Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 1

Rapporto Osservasalute 2021

Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane

Questo Rapporto è stato realizzato grazie anche al contributo incondizionato di:

© COPYRIGHT 2022

www.com4pub.com
Via Lorenzo il Magnifico 42
060162 Roma RM
tel. 3297836557
E-mail: mail.comsrl@gmail.com
Partita IVA 12143441009

Edizione Italiana
© 2022

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. Sono vietati la riproduzione anche parziale in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico (compresi fotocopie e microfilm), la registrazione magnetica e qualunque sistema di meccanizzazione.

ISBN 979-12-810-4800-3

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 3

INDICE

Premessa V

Organigramma VII

PARTE PRIMA
Salute e bisogni della popolazione

Contesto demografico

Popolazione 1

Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione

Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione 19

Incidenti 77

Ambiente 105

Condizioni di salute

Sopravvivenza e mortalità per causa 123

Impatto epidemiologico delle cronicità in Medicina Generale 149

Malattie cardio e cerebrovascolari 187

Malattie metaboliche 209

Malattie infettive 227

Malattie oncologiche 245

Disabilità 253

Salute mentale 269

Salute materno-infantile 307

Salute della popolazione straniera 373

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 4

Parte Seconda
Servizi Sanitari Regionali e qualità dei servizi

Servizi Sanitari Regionali: spesa, attività e qualità dei servizi

Assetto economico-finanziario 435

Assetto istituzionale-organizzativo 451

Assistenza territoriale 471

Assistenza farmaceutica territoriale 507

Assistenza ospedaliera 517

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari 583

La sanità italiana nel confronto europeo 585

Vigilanza sui dispositivi medici 607

Appendice

Sopravvivenza e mortalità per causa 617

Assistenza ospedaliera 631

Autori 643

Indice Generale 651

Premessa

Lo scenario futuro della sanità appare quanto mai incerto a causa degli effetti dell'emergenza sanitaria di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19).

Attualmente, la pandemia sembra essere entrata in una fase nuova, caratterizzata da una elevata contagiosità, ma una letalità assai più contenuta, anche grazie alla diffusione della copertura vaccinale. Si tratta, comunque, di uno scenario in continuo divenire, come dimostra l'elevato numero di varianti del virus sequenziate dagli esperti. Da questo punto di vista, il settore sanitario si trova a fronteggiare un'incertezza che durerà ancora per un periodo la cui durata è difficile da stabilire.

In questi 2 anni, si sono interrotte o rallentate le attività di prevenzione e, soprattutto, i percorsi di cura per malati cronici. Queste circostanze fanno presagire degli effetti negativi sulla salute della popolazione che si protrarranno anche per il futuro e che si vanno ad aggiungere alle conseguenze dirette, ancora poco conosciute, del virus.

L'emergenza sanitaria ha messo a nudo, con chiarezza, tutti i limiti del nostro sistema, poiché è risultato incapace di fronteggiare una crisi sanitaria, soprattutto dal punto di vista organizzativo e delle risorse disponibili. Alcuni esempi su tutti, l'incapacità di gestire l'emergenza sul territorio e nelle strutture sanitarie per anziani, la drammatica carenza del personale medico e infermieristico e dei posti letto nelle Terapie Intensive.

Come spesso accade, una emergenza come quella che stiamo vivendo diventa un'opportunità per rivedere alcune scelte e strategie, per migliorare e rendere più efficace ed efficiente un sistema. Infatti, si è avviato un processo virtuoso per ridisegnare l'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e impegnare maggiori risorse per investimenti finalizzati alla modernizzazione. Un progetto di rinnovamento che sarà reso possibile grazie al piano predisposto dall'Unione Europea (UE), il *Next Generation* EU, finanziato con il Fondo per la Ripresa e Resilienza, per accedere al quale i Paesi devono presentare un pacchetto di investimenti e riforme: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Il nostro Paese, nel predisporre il PNRR, ha previsto una specifica missione sulla Salute, per la quale alloca 15,63 miliardi di €, dei quali 7 miliardi di € per l'assistenza sanitaria territoriale, le reti di prossimità, le strutture e la telemedicina e 8,63 miliardi di € per l'innovazione, la ricerca e la digitalizzazione del SSN. A queste risorse si aggiungono altri 2,9 miliardi di € che andranno a valere sul Fondo Sanitario Nazionale.

Si tratta di importanti investimenti per la modernizzazione del sistema, anche se permane una atavica carenza di risorse economiche per la gestione corrente che ci colloca ancora al di sotto dei maggiori Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico. Gli stanziamenti previsti nella Legge di Bilancio per il 2022 appaiono ancora insufficienti per far fronte al costo dell'innovazione e all'aumento della domanda sanitaria connessa all'invecchiamento della popolazione. Il nuovo livello del finanziamento del SSN per il periodo 2022-2024 è stato fissato, rispettivamente, in 124.061, 126.061 e 128.061 milioni di €. Incoraggiante, ma solo nel segnale, l'ulteriore incremento del finanziamento, al fine di aumentare il numero di contratti di formazione specialistica dei medici, rispettivamente, per 194, 319 e 347 milioni di € nel triennio.

Il Rapporto risulta così strutturato:
- **106 *Core indicators***, con cui vengono descritti gli aspetti essenziali della salute degli italiani e dei servizi sanitari di tutte le regioni del nostro Paese, anche con l'ausilio di grafici, tabelle e cartogrammi;
- **26 *Box***, focalizzati su esperienze innovative sperimentate in alcune singole realtà;
- **239 Autori**, esperti di Sanità Pubblica, clinici, demografi, epidemiologi, matematici, statistici ed economisti.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 6

Raccomandazioni

Il Rapporto Osservasalute, come di consueto, sollecita l'attenzione dei *policy makers* sui temi della prevenzione, dell'integrazione, dell'orientamento alla comunità e della modernizzazione del sistema di cure. La prevenzione resta uno dei punti cardine delle strategie del SSN, perché permette di evitare o procrastinare l'insorgenza delle patologie a elevato impatto sul sistema e sulla qualità di vita della popolazione. L'integrazione, in un'accezione multidimensionale, si rende necessaria per contrastare la frammentazione dei servizi e delle prestazioni nell'offerta sanitaria e socio-sanitaria, promuovendone e migliorandone la continuità dell'assistenza ai vari livelli. L'orientamento alla comunità risulta fondamentale perché rappresenta un processo in cui, nella pluralità di protagonisti dell'offerta, viene riconosciuto un ruolo attivo anche ai cittadini e alla comunità di riferimento, i quali da semplici fruitori passivi dell'offerta, vengono a qualificarsi come risorsa attiva per il sistema. Infine, il potenziamento delle reti di comunicazione e il processo di digitalizzazione è importante perchè rende attuabile la modernizzazione dei processi, attraverso la medicina a distanza, lo scambio di informazioni sul paziente tra i professionisti del settore e, in generale, il coordinamento della presa in carico dei pazienti, in un sistema di assistenza territoriale basato su un modello *hub and spoke*.

Dott. Alessandro Solipaca
Direttore Scientifico
Osservatorio Nazionale sulla Salute
nelle Regioni Italiane

Prof. Walter Ricciardi
Direttore
Osservatorio Nazionale sulla Salute
nelle Regioni Italiane

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 7

Organigramma

Coordinatori scientifici

Prof. Walter Ricciardi, Direttore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Alessandro Solipaca, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Coordinamento redazionale, videoimpaginazione e *web content editor* (*www.osservatoriosullasalute.it*)

Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Data Manager e responsabile revisione dati

Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Collaboratori

Dott.ssa Floriana D'Ambrosio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Adriano Grossi, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Eleonora Marziali, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Rosaria Messina, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Leonardo Villani, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Scientific Executive Board

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano - Direttore Centro Studi e Ricerche in Management Sanitario, Milano
Dott.ssa Alessandra Battisti, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Prof.ssa Flavia Carle, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona
Prof. Americo Cicchetti, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Claudio Cricelli, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Prof. Gianfranco Damiani, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Viviana Egidi, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Lucia Lispi, Direzione Generale dei dispositivi medici e del servizio farmaceutico, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Marzia Loghi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Aldo Rosano, Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche, Roma
Dott. Alessandro Solipaca, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 8

nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Peer review committee

Dott. Giovanni Baglio, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Silvia Bruzzone, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Prof. Marcantonio Caltabiano, Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Messina
Prof.ssa Viviana Egidi, "Sapienza" Università di Roma
Prof.ssa Paola Mancini, Demografia, Facoltà di Economia, Università degli Studi del Sannio, Benevento
Prof. Lamberto Manzoli, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Università degli Studi "G. D'Annunzio", Chieti
Dott.ssa Marta Marino, Unità Operativa Complessa Analisi dei bisogni, Programmazione e Committenza, Distretto 14, ASL 1 Roma
Dott.ssa Luisa Mondo, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL 3, Torino
Dott. Gianni Pieroni, Institute Montecatone Rehabilitation Hospital, Imola
Dott. Robertovito Rizzello, Agenzia Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento
Dott. Aldo Rosano, Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche, Roma
Dott. Alessandro Solipaca, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Maria Lucia Specchia, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Modesta Visca, Direzione generale della programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma

Coordinatori Capitoli

Popolazione: *Dott.ssa Ginevra Di Giorgio*, *Dott.ssa Francesca Rinesi*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione: *Dott.ssa Emanuela Bologna*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma;
Incidenti: *Dott.ssa Silvia Bruzzone*, *Dott.ssa Nadia Mignolli*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Ambiente: *Prof. Antonio Azara*, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Università degli Studi di Sassari; *Prof. Umberto Moscato*, Sezione di Medicina del Lavoro, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Sopravvivenza e mortalità per causa: *Dott. Gennaro Di Fraia*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Impatto epidemiologico delle cronicità in Medicina Generale: *Dott. Claudio Cricelli*, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Malattie cardio e cerebrovascolari: *Dott. Luigi Palmieri*, Dipartimento Malattie Cardiovascolari, Dismetaboliche e dell'Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Malattie metaboliche: *Prof. Giorgio Liguori*, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli
Malattie infettive: *Prof. Paolo Villari*, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Malattie oncologiche: *Dott.ssa Roberta De Angelis*, Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Disabilità: *Dott.ssa Alessandra Battisti*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma; *Dott. Aldo Rosano*, Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche, Roma
Salute mentale: *Dott.ssa Silvia Ghirini*, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma; *Dott.ssa Monica Vichi*, Servizio tecnico scientifico di

statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Salute materno-infantile: *Dott.ssa Marzia Loghi*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Salute della popolazione straniera: *Dott. Giovanni Baglio*, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma; *Dott.ssa Alessandra Burgio*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Assetto economico-finanziario: *Prof. Eugenio Anessi Pessina*, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano - Direttore Centro Studi e Ricerche in Management Sanitario, Milano; *Prof.ssa Maria Michela Gianino*, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Assetto istituzionale-organizzativo: *Prof. Americo Cicchetti*, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Assistenza territoriale: *Prof. Gianfranco Damiani*, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Assistenza farmaceutica territoriale: *Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane*, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Assistenza ospedaliera: *Dott.ssa Velia Bruno*, Direzione generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma; *Prof.ssa Flavia Carle*, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona
Mortalità riconducibile ai servizi sanitari: *Prof.ssa Maria Pia Fantini*, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
La sanità italiana nel confronto europeo: *Dott.ssa Laura Iannucci,* Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dispositivi medici: *Dott.ssa Lucia Lispi*, Direzione Generale dei dispositivi medici e del servizio farmaceutico, Ministero della Salute, Roma
COVID-19: sopravvivenza e mortalità: *Dott. Alessandro Solipaca*, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Referenti Regionali dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Piemonte: *Prof.ssa Roberta Siliquini*, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste: *Dott.ssa Miriana Detti*, Dipartimento Sanità e Salute, Regione Autonoma Valle d'Aosta, Aosta; *Dott.ssa Patrizia Vittori*, Osservatorio Regionale Epidemiologico e per le Politiche Sociali, Aosta
Lombardia: *Prof. Francesco Auxilia*, *Prof. Antonio Pagano*, Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano
Bolzano-Bozen: *Dott.ssa Carla Melani*, Osservatorio Epidemiologico Provinciale, Provincia Autonoma di Bolzano
Trento: *Dott. Silvano Piffer*, *Dott. Robertovito Rizzello*, Agenzia Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento
Veneto: *Prof. Albino Poli*, *Prof. Gabriele Romano*, *Dott. Stefano Tardivo*, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona
Friuli Venezia Giulia: *Dott. Carlo Francescutti*, *Dott.ssa Antonella Franzo*, *Dott. Giorgio Simon*, Agenzia Regionale di Sanità, Friuli Venezia Giulia, Pordenone
Liguria: *Prof. Pietro Crovari*, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova
Emilia-Romagna: *Prof. Carlo Signorelli*, Istituto di Igiene, Università degli Studi di Parma; *Prof.ssa Maria Pia Fantini*, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Toscana: *Dott. Gabriele Messina*, *Prof. Nicola Nante*, Dipartimento di Fisiopatologia, Medicina Sperimentale e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Siena

Umbria: *Dott. Marsilio Francucci*, Azienda Ospedaliera "Santa Maria", Terni; *Dott.ssa Margherita Tockner*, Osservatorio Epidemiologico, Distretto 1, Terni
Marche: *Prof.ssa Flavia Carle*, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; *Prof. Marcello Maria D'Errico*, Cattedra di Igiene, Università Politecnica delle Marche, Ancona;
Lazio: *Prof. Guido Citoni*, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia, "Sapienza" Università di Roma; *Prof. Paolo Villari*, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Abruzzo: *Prof. Tommaso Staniscia*, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Università degli Studi "G. D'Annunzio", Chieti-Pescara
Molise: *Prof. Guido Maria Grasso*, Dipartimento di Scienze per la Salute, Università degli Studi del Molise
Campania: *Prof. Giorgio Liguori*, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli; *Prof. Paolo Marinelli*, Dipartimento di Medicina Pubblica, Clinica e Preventiva, Seconda Università degli Studi di Napoli
Puglia: *Prof. Salvatore Barbuti*, *Prof.ssa Cinzia Germinario*, Istituto di Igiene, Università degli Studi di Bari; *Dott. Michele Conversano*, ASL 1, Taranto
Basilicata: *Dott. Rocco Galasso*, Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica, Ospedale Oncologico Regionale di Rionero in Vulture, Potenza
Calabria: *Prof.ssa Maria Pavia*, Cattedra di Igiene, Università della Magna Græcia, Catanzaro
Sicilia: *Dott. Walter Mazzucco*, *Prof. Francesco Vitale*, Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile, Università degli Studi di Palermo
Sardegna: *Prof. Antonio Azara*, *Prof.ssa Ida Mura*, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Università degli Studi di Sassari

Segreteria Scientifica dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Professore Ordinario, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano - Direttore Centro Studi e Ricerche in Management Sanitario, Milano
Prof. Americo Cicchetti, Professore Ordinario, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof. Gianfranco Damiani, Professore Associato, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Antonio Giulio de Belvis, Direttore, Unità Operatica Complessa Percorsi e Valutazione degli Outcome Clinici, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli-IRCCS, Roma
Prof. Walter Ricciardi, Direttore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Roberta Siliquini, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott. Alessandro Solipaca, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Grafica GIS

Dott. Pasquale Cacciatore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; GlaxoSmithKline, Wavre, Belgio
Dott.ssa Floriana D'Ambrosio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Adriano Grossi, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene,

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 11

Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Eleonora Marziali, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Rosaria Messina, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Leonardo Villani, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Amministrazione e Controllo di gestione

Dott. Francesco Maddalena, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Si ringraziano: Ministero della Salute-Direzione generale della programmazione sanitaria e Istituto Nazionale di Statistica-Servizio Sistema integrato salute, assistenza, previdenza e giustizia per il loro contributo senza il quale questo Rapporto non sarebbe stato possibile

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 12

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 13

PARTE PRIMA

Salute e bisogni della popolazione

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 14

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 1

Popolazione

Nel Rapporto Osservasalute 2021 si analizzano i dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) di fonte anagrafica che consentono di calcolare i principali indicatori demografici della popolazione residente in Italia nel suo complesso e, ove possibile e di interesse, distinguendo tra cittadini italiani e cittadini stranieri. Le analisi sono effettuate a livello regionale (tabelle e grafici) e provinciale (cartogrammi), ad eccezione dell'analisi riguardo all'evoluzione degli ultracentenari che è stata eseguita a livello nazionale.

Il Capitolo si apre con l'analisi della struttura demografica della popolazione per età, genere e cittadinanza seguita da tre indicatori che evidenziano l'evoluzione del processo di invecchiamento. Viene, poi, analizzata la tendenza della popolazione ultracentenaria e l'andamento del comportamento riproduttivo della popolazione residente.

I valori degli indicatori demografici sono, per loro natura, piuttosto stabili nel tempo. Tuttavia, iniziano ad emergere gli effetti congiunturali legati alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) su alcuni aspetti, in particolare sulla natalità e fecondità della popolazione. Per gli effetti su mortalità e sopravvivenza si rimanda al Capitolo "Sopravvivenza e mortalità per causa" a questi temi dedicato.

Nel complesso:
- si confermano gli effetti del processo di invecchiamento della popolazione, che appaiono evidenti sia dalla lettura della piramide della popolazione per età, genere e cittadinanza, sia quando si analizzano i diversi contingenti che compongono la popolazione anziana nel suo complesso ("giovani anziani", "anziani" e "grandi vecchi"). Dalle analisi emergono anche le marcate differenze territoriali che vedono alcune aree del Paese maggiormente coinvolte nel processo di invecchiamento;
- si registra l'aumento della popolazione ultracentenaria, dovuta al fatto che entrano in questa fascia di età i sopravviventi dei nati dopo la Prima Guerra Mondiale, coorti assai più numerose rispetto a quelle che le hanno precedute. Tra gli ultracentenari le donne sono estremamente più numerose;
- continua la contrazione del numero medio di figli per donna per il complesso delle residenti. Si conferma anche la tendenza alla posticipazione delle nascite, così come testimoniato dall'aumento dell'età media al parto delle residenti, e l'importante contributo dei nati da madri con cittadinanza straniera, specie in alcune aree del Paese.

I dati degli ultimi 2 mesi del 2020 mostrano una ulteriore diminuzione delle nascite, evidenziando i primi effetti negativi della pandemia di COVID-19 sulla fecondità.

Ogni anno si mette in risalto l'importanza di analizzare, anche a livello territoriale sub-nazionale, la popolazione anziana non come un unico segmento, ma cercando di cogliere, suddividendo il contingente anche se per fasce di età prefissate, le peculiarità di questa parte di popolazione. In questo momento più che mai si è visto come l'impatto della pandemia sia diverso tra gli anziani, sia per le differenti condizioni patologiche pregresse della popolazione *over* 65 anni, sia per la grande eterogeneità per età della popolazione anziana (per un'analisi dettagliata si rimanda al Capitolo "Sopravvivenza e mortalità per causa").

G. DI GIORGIO, F. RINESI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 2

Struttura demografica

Significato. La conoscenza della struttura demografica della popolazione per età e genere rappresenta il punto di partenza per la comprensione dei principali bisogni di salute di un Paese, i quali si differenziano a seconda delle fasi di vita delle persone.
La piramide per età e genere è una efficace rappresentazione grafica della struttura della popolazione che viene qui proposta utilizzando i dati anagrafici dei residenti in Italia al 1° gennaio 2021 per età e genere. La forma della piramide fornisce un quadro accurato, ed al tempo stesso sintetico, della struttura demografica della popolazione e permette di delineare con buona approssimazione quale sarà la struttura della popolazione nel prossimo futuro. La piramide per età e genere è stata costruita in modo da evidenziare il contributo della popolazione straniera residente in Italia. Oltre alla piramide in cui vengono riportati i dati a livello nazionale per ciascuna fascia di età considerata, sono state elaborate anche le piramidi della Liguria, regione con la struttura per età più invecchiata, e della Campania, regione che, insieme alla PA di Bolzano, ha la struttura per età meno invecchiata.

Validità e limiti. I dati utilizzati nelle analisi che seguono sono di fonte anagrafica e vengono forniti annualmente dall'Istituto Nazionale di Statistica per singola età, genere e con dettaglio territoriale che giunge fino al singolo Comune. Le analisi qui proposte scendono fino ad un dettaglio regionale. I dati, inoltre, consentono la distinzione tra i residenti con cittadinanza italiana e i residenti stranieri. Essi, però, non consentono di effettuare analisi nelle quali si rende necessario tener conto, contemporaneamente, della struttura per età e della singola cittadinanza degli stranieri.

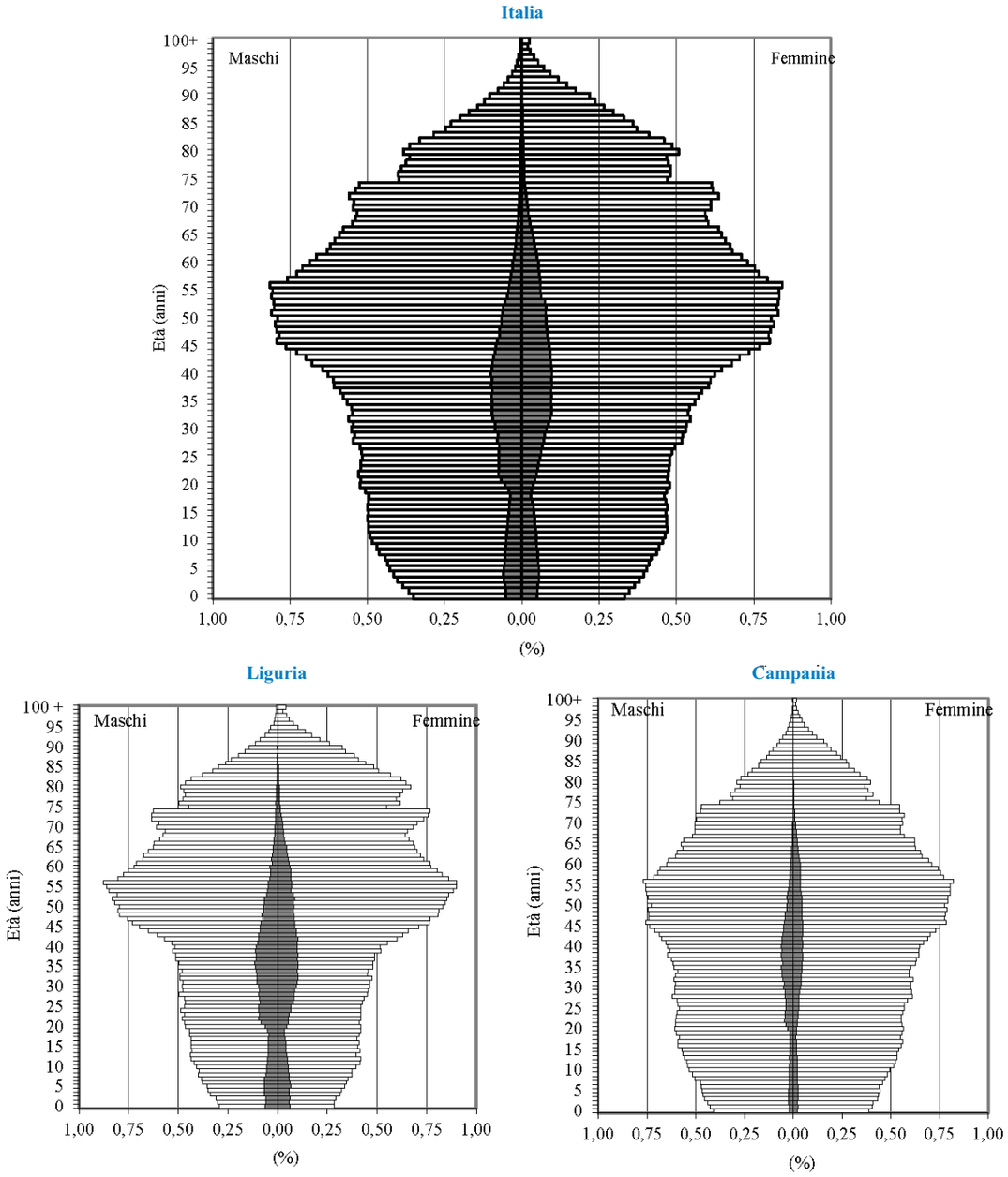
Descrizione dei risultati

Il Grafico 1 rappresenta la composizione della popolazione per età, genere e cittadinanza al 1° gennaio 2021, attraverso la tradizionale "piramide per età, genere e cittadinanza".
La rappresentazione grafica della struttura della popolazione residente, riferita all'Italia nel suo complesso, è affiancata da quella relativa a due situazioni regionali tra loro storicamente contrapposte, che forniscono un chiaro quadro sulle diversità di struttura demografica che intercorrono nelle diverse realtà regionali: da un lato troviamo la Liguria, regione che ormai da tempo detiene il record di regione "più vecchia" d'Italia, dall'altro la Campania, dove il processo di invecchiamento della popolazione si trova in uno stadio relativamente meno avanzato grazie all'alta natalità che ha caratterizzato questa regione fino a pochi anni fa.
Dall'analisi del grafico risulta evidente come in Italia la quota dei giovani sul totale della popolazione sia molto contenuta, mentre il peso assoluto e relativo della popolazione anziana resta consistente anche se si considerano le età più avanzate (vedere Indicatore "Invecchiamento"). Si noti anche la consistente presenza dei residenti stranieri nelle età giovani e adulte (parte grigio scura delle barre). Per quanto riguarda la composizione per genere (ossia il rapporto tra il numero di uomini e quello di donne) si evidenzia come, nelle età più avanzate, questo sia fortemente sbilanciato a favore delle donne che godono di una sopravvivenza più elevata.
In effetti, la struttura di oggi è fortemente condizionata dalla dinamica demografica degli anni passati e, ovviamente, è la base di quella che si manifesterà negli anni futuri. Quindi, è facilmente prevedibile che nei prossimi decenni si assisterà ad un ulteriore aumento del peso relativo e assoluto della popolazione anziana dovuto sia all'aumento della speranza di vita (non solo alla nascita, ma anche alle età avanzate) che allo "slittamento verso l'alto" (ossia all'invecchiamento) delle coorti del *baby boom*, assai numerose, che oggi si trovano nelle classi di età centrali. L'età media della popolazione, che è pari a 45,9 anni nel 2021 (1), si stima raggiungerà i 50,7 anni nel 2050 (2). Inoltre, nei prossimi decenni si prevede, una volta superato l'effetto perturbatore della pandemia, il proseguire del calo della popolazione residente dovuto al protrarsi del regime di bassa fecondità, all'aumento della longevità e alla graduale diminuzione dei flussi migratori dall'estero.
Il confronto tra le piramidi per età e genere della popolazione residente in Liguria e in Campania evidenzia la persistenza di una forte difformità delle strutture demografiche regionali alle quali i servizi socio-sanitari locali sono chiamati a rispondere. La struttura della popolazione della Liguria è, ormai da tempo e definitivamente, caratterizzata da una elevata presenza di anziani, mentre il processo di invecchiamento in Campania è in una fase meno avanzata. Anche il peso della popolazione straniera residente sul totale dei residenti è assai diverso nelle 2 regioni: in Liguria l'incidenza degli stranieri residenti è più simile a quella registrata per l'Italia nel suo complesso, mentre in Campania la presenza regolare degli stranieri è assai più contenuta.
Dalle previsioni di popolazione (scenario mediano) emerge come il processo di invecchiamento caratterizzerà tutte le regioni, ma sarà mediamente più marcato nelle regioni che attualmente presentano un profilo per età più giovane, tanto da capovolgere in alcuni casi la graduatoria che oggi osserviamo. Nelle regioni meridionali, infatti, l'età media aumenterà di ben 7 anni passando da 44,6 anni nel 2020 a 51,6 nel

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 3

2050 , mentre nelle regioni del Nord questa aumenterà di 3,6 anni passando dai 46,3 attuali a 49,9 anni. In particolare, si prevede che l'età media dei residenti in Campania passerà da 43,0 a 50,3 anni (+7,3 anni), mentre in Liguria passerà da 49,2 a 51,0 anni, con aumento di soli 1,8 anni nel lungo periodo considerato. Spicca il caso della Sardegna, che, pur avendo una struttura per età di partenza invecchiata, mostra un aumento record dell'età media (+7,9 anni): questo è dovuto al persistere di bassissimi livelli di fecondità che si combinano con alti livelli di sopravvivenza (Grafico 2).

Grafico 1 - *Piramide dell'età della popolazione residente per genere e cittadinanza (valori per 100): italiani e stranieri in Italia, Liguria e Campania - Situazione al 1° gennaio 2021*

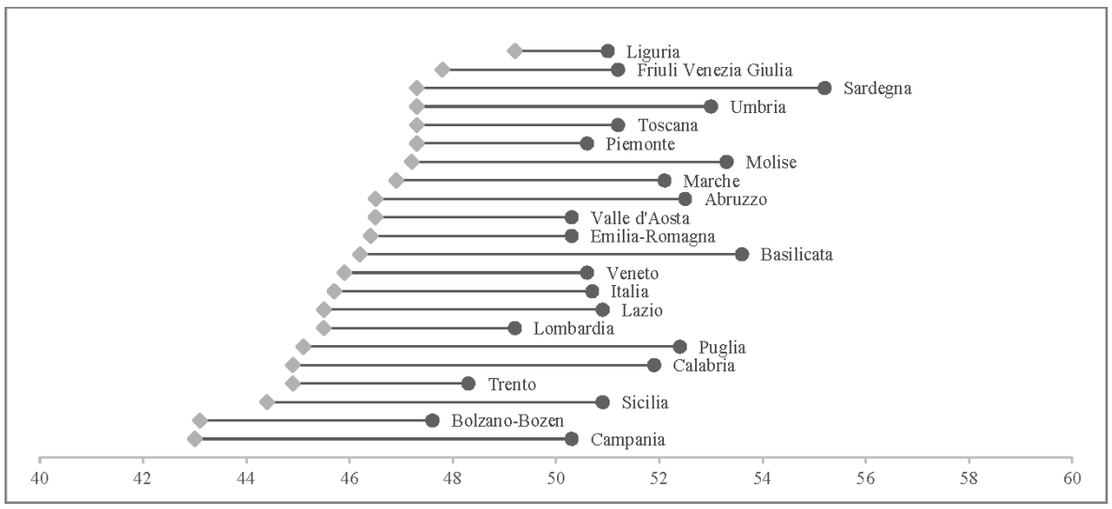


Legenda:
Italiani = barre di colore bianco.
Stranieri = barre di colore grigio scuro.

Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile" e Rilevazione "Popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita". Disponibili sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 4

Grafico 2 - *Età (valori in anni) media della popolazione residente per regione - Situazione al 1° gennaio 2020 e al 1° gennaio 2050 (previsioni, scenario mediano)*



Fonte dei dati: Previsioni della popolazione residente. Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Ancora una volta è importante sottolineare l'utilità di monitorare con attenzione la struttura per età, genere e cittadinanza della popolazione residente, struttura che in buona parte determina quella che sarà la struttura di domani.

La popolazione residente, infatti, è composta da tante sottopopolazioni che esprimono bisogni sanitari differenti che dovrebbero trovare risposte nei servizi socio-sanitari regionali e provinciali. In particolare, gli stranieri, componente ormai stabile del tessuto socio-demografico italiano il cui peso sul totale della popolazione va crescendo nel tempo, presentano una struttura per età che ben si differenzia da quella che caratterizza i residenti italiani con evidenti conseguenze sui bisogni e sulla domanda di servizi sanitari.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Indicatori demografici. Anno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/257243.
(2) Istat. Previsioni della popolazione residente e delle famiglie (base 1.1.20). Statistiche Report. 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/263995.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 5

Invecchiamento

Significato. Per una programmazione dei servizi socio-sanitari e assistenziali che sia efficace ed efficiente è fondamentale monitorare nel tempo la composizione per età della popolazione. Le condizioni di salute che caratterizzano le varie fasce di età della popolazione fanno sì che l'offerta sanitaria debba essere diversificata a seconda del *target* di popolazione a cui si rivolge. In questo contributo viene presentata la percentuale di popolazione di tre distinte fasce di età (65-74, 75-84 e 85 anni ed oltre) sul totale dei residenti per regione.

Proporzione di "giovani anziani"

$$\frac{\text{Numeratore: Popolazione residente di età 65-74 anni}}{\text{Denominatore: Popolazione residente}} \times 100$$

Proporzione di "anziani"

$$\frac{\text{Numeratore: Popolazione residente di età 75-84 anni}}{\text{Denominatore: Popolazione residente}} \times 100$$

Proporzione di "grandi vecchi"

$$\frac{\text{Numeratore: Popolazione residente di età 85 anni ed oltre}}{\text{Denominatore: Popolazione residente}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori relativi alla struttura della popolazione sono stati ottenuti da elaborazioni di dati raccolti dall'Istituto Nazionale di Statistica nell'ambito della rilevazione sulla popolazione residente per genere ed età e fanno riferimento ai residenti al 1° gennaio 2021. In questo contributo si scenderà fino ad un dettaglio regionale per tabelle e grafici e ad un dettaglio provinciale per i cartogrammi.
Le fasce di popolazione considerate possono essere definite come "fragili" perché maggiormente esposte al rischio di insorgenza di malattie gravi ed invalidanti che possono portare a condizioni di disabilità e di cronicità che richiedono assistenza ed impegni mirati da parte delle strutture sanitarie.
Considerare la popolazione di età 65 anni ed oltre come un unico gruppo di popolazione appare riduttivo in quanto i bisogni sanitari differiscono, significativamente, al suo interno e, in particolare, aumentano al crescere dell'età. Si è, quindi, scelto di distinguere tra i "giovani anziani" (65-74 anni), gli "anziani" (75-84 anni) e i "grandi vecchi" (85 anni ed oltre). Tuttavia, va tenuto presente che, i limiti di età utilizzati nel definire tali sottogruppi sono, esclusivamente, di natura anagrafica; anche all'interno di queste classi, infatti, esiste una accentuata variabilità in termini di condizioni di salute fisica e mentale degli individui che le compongono. Ne consegue che la domanda di assistenza socio-sanitaria di individui appartenenti ad una stessa classe di età può essere eterogenea.
Verranno, inoltre, proposti due cartogrammi con dettaglio provinciale: nel primo viene rappresentata la quota di popolazione di età 65 anni ed oltre e nel secondo la quota di popolazione di età 85 anni ed oltre. La scala della campitura è, così come per gli altri indicatori dell'intero Capitolo, costruita in modo da garantire l'uguaglianza del numero di province appartenenti a ciascuna classe.

Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 sono riportati l'ammontare, in valore assoluto e relativo, distinto per cittadinanza, dei "giovani anziani" (65-74 anni) e la proporzione di donne tra i "giovani anziani" nel loro complesso. La Tabella 2 riproduce le informazioni contenute nella Tabella 1 relativamente agli "anziani", ovvero alla classe di età 75-84 anni, mentre la Tabella 3 riporta i dati riguardanti i "grandi vecchi" (85 anni ed oltre).
Il Grafico 1 permette di evidenziare le differenze territoriali esistenti con riferimento alla quota di popolazione anziana, suddivisa nei tre segmenti di età considerati. Infine, vengono presentati due cartogrammi, uno per la quota di popolazione di età 65 anni ed oltre e l'altro considerando la quota di popolazione di età 85 anni ed oltre, che permettono di analizzare il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione in modo più dettagliato, ossia dal punto di vista territoriale (dati provinciali).
A livello nazionale, prosegue il trend in aumento dei

G. DI GIORGIO, F. RINESI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 6

"giovani anziani" (65-74 anni) che al 1° gennaio 2021 ammontano a circa 6,9 milioni e rappresentano l'11,7% della popolazione residente (Tabella 1): in altri termini, oltre un residente su dieci ha una età compresa tra i 65-74 anni. I valori regionali variano da un minimo della PA di Bolzano (9,4%) ad un massimo di 13,1% della Liguria. Il peso relativo dei 65-74enni sul totale della popolazione varia sensibilmente se si considera la cittadinanza: i 65-74enni rappresentano il 12,4% della popolazione residente con cittadinanza italiana *vs* il 3,6% registrato per gli stranieri. Tuttavia, occorre notare come il processo di invecchiamento interessi anche la popolazione straniera: la quota di giovani anziani stranieri è, infatti, ancora contenuta ma il suo ritmo di crescita è più sostenuto di quello calcolato con riferimento alla popolazione residente con cittadinanza italiana.

Gli "anziani" (75-84 anni) sono oltre 4,8 milioni e rappresentano l'8,1% del totale della popolazione (Tabella 2). Anche in questo caso, è possibile notare delle differenze geografiche: in Liguria, dove rispetto alle altre regioni la struttura per età è più sbilanciata verso le classi di età più avanzata, tale contingente rappresenta ben il 10,5% del totale, mentre in Campania è "solo" il 6,4%. Le differenze nella struttura per età della popolazione per cittadinanza si fanno, in questo caso, ancora più marcate: gli "anziani" sono l'8,8% degli italiani *vs* l'1,0% dei residenti stranieri.

La popolazione dei "grandi vecchi" (85 anni ed oltre) (Tabella 3) raggiunge circa i 2,2 milioni di unità, pari al 3,7% del totale della popolazione residente. Anche tale indicatore mostra i valori maggiori in Liguria (5,2%) ed i valori inferiori in Campania (2,6%). La quota di popolazione straniera, in questa fascia di età, è ancora irrisoria ed è rappresentata solo dallo 0,2% *vs* la quota di cittadini italiani che è il 4,0%.

Si registra, inoltre, l'aumento del peso della componente femminile sul totale dei residenti all'aumentare dell'età: la quota di donne è del 52,8% tra i giovani anziani, sale a 56,6% tra gli anziani ed arriva al 66,5% tra i grandi vecchi. Si noti che, sebbene le donne rappresentino la maggioranza degli anziani in tutte le classi di età considerate (specie al crescere dell'età), tale vantaggio va decrescendo nel tempo ed è dovuto alla riduzione dei differenziali di mortalità per genere (vedere Capitolo "Sopravvivenza e mortalità per causa").

Il Grafico 1 sintetizza quanto emerso nelle tabelle presentate. In particolare, si evidenzia che la popolazione di età 65 anni ed oltre rappresenta il 23,5% della popolazione residente ossia più di una persona su cinque ha 65 anni ed oltre. I divari territoriali sono evidenti. Come già sottolineato, la Liguria è la regione più invecchiata del Paese (la quota di *over* 65 anni è pari al 28,8%) ed al suo opposto troviamo la Campania (19,8%) e la PA di Bolzano (19,7%). Più in generale, ad eccezione della PA di Bolzano e, anche se in minor misura la PA di Trento, il processo di invecchiamento ha coinvolto maggiormente finora le regioni del Centro-Nord. Tuttavia, è possibile riscontrare delle differenze territoriali a livello sub-regionale, così come mostrato dai cartogrammi.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 7

Tabella 1 - *Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso per 100 sul totale della popolazione) di età 65-74 anni per cittadinanza e popolazione femminile (rapporto di composizione per 100) per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		
	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Popolazione femminile (rapporto di composizione)
Piemonte	519,8	13,5	15,0	3,6	534,8	12,5	52,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	14,7	12,7	0,4	4,9	15,1	12,2	51,8
Lombardia	1.083,8	12,3	37,7	3,2	1.121,6	11,2	52,9
Bolzano-Bozen	*48,2*	*10,1*	*2,2*	*3,8*	*50,4*	*9,4*	*52,7*
Trento	*59,2*	*12,0*	*1,9*	*3,8*	*61,1*	*11,3*	*51,2*
Veneto	546,0	12,5	16,6	3,3	562,6	11,6	52,2
Friuli Venezia Giulia	146,9	13,5	5,2	4,5	152,1	12,7	53,0
Liguria	191,6	14,0	6,6	4,4	198,2	13,1	53,4
Emilia-Romagna	488,1	12,6	22,0	3,9	510,1	11,5	53,1
Toscana	432,9	13,3	18,2	4,3	451,1	12,2	53,0
Umbria	102,2	13,2	4,6	5,0	106,8	12,3	52,6
Marche	173,6	12,7	6,1	4,6	179,7	12,0	52,5
Lazio	621,0	12,2	23,4	3,7	644,4	11,2	53,7
Abruzzo	154,1	12,9	3,6	4,4	157,7	12,3	52,5
Molise	37,5	13,2	0,4	3,7	37,9	12,9	51,6
Campania	599,3	11,2	8,4	3,4	607,7	10,8	52,7
Puglia	463,7	12,2	4,0	3,0	467,7	11,9	52,9
Basilicata	65,9	12,6	0,6	2,7	66,5	12,2	51,9
Calabria	219,1	12,4	3,0	3,2	222,0	11,9	51,9
Sicilia	557,9	12,0	5,3	2,9	563,3	11,7	53,1
Sardegna	202,3	13,1	2,4	4,9	204,8	12,9	52,1
Italia	**6.727,8**	**12,4**	**187,7**	**3,6**	**6.915,5**	**11,7**	**52,8**

Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile" e "Rilevazione della popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Tabella 2 - *Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso per 100 sul totale della popolazione) di età 75-84 anni per cittadinanza e popolazione femminile (rapporto di composizione per 100) per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		
	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Popolazione femminile (rapporto di composizione)
Piemonte	391,8	10,2	4,9	1,2	396,7	9,3	56,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	10,5	9,0	0,1	1,4	10,6	8,5	55,8
Lombardia	799,7	9,1	10,8	0,9	810,5	8,1	57,0
Bolzano-Bozen	*37,8*	*7,9*	*0,8*	*1,4*	*38,6*	*7,2*	*55,8*
Trento	*40,7*	*8,3*	*0,6*	*1,3*	*41,4*	*7,6*	*56,0*
Veneto	397,7	9,1	4,6	0,9	402,3	8,3	56,3
Friuli Venezia Giulia	114,6	10,5	1,4	1,2	116,0	9,7	56,4
Liguria	156,8	11,5	2,1	1,4	159,0	10,5	57,6
Emilia-Romagna	369,8	9,5	6,0	1,1	375,7	8,5	56,2
Toscana	333,2	10,2	5,3	1,3	338,6	9,2	56,4
Umbria	78,6	10,2	1,4	1,6	80,1	9,3	56,1
Marche	131,4	9,6	2,1	1,6	133,5	8,9	56,2
Lazio	442,6	8,7	6,2	1,0	448,8	7,8	57,3
Abruzzo	104,4	8,7	1,1	1,3	105,5	8,2	55,8
Molise	24,3	8,6	0,1	1,0	24,4	8,3	56,2
Campania	361,5	6,7	1,2	0,5	362,7	6,4	57,2
Puglia	305,8	8,0	1,1	0,8	306,9	7,8	56,1
Basilicata	42,1	8,0	0,1	0,6	42,2	7,7	56,4
Calabria	135,8	7,7	0,6	0,7	136,4	7,3	55,4
Sicilia	356,6	7,7	1,2	0,7	357,8	7,4	56,7
Sardegna	137,0	8,9	0,6	1,2	137,6	8,7	56,6
Italia	**4.772,6**	**8,8**	**52,6**	**1,0**	**4.825,2**	**8,1**	**56,6**

Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile" e "Rilevazione della popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

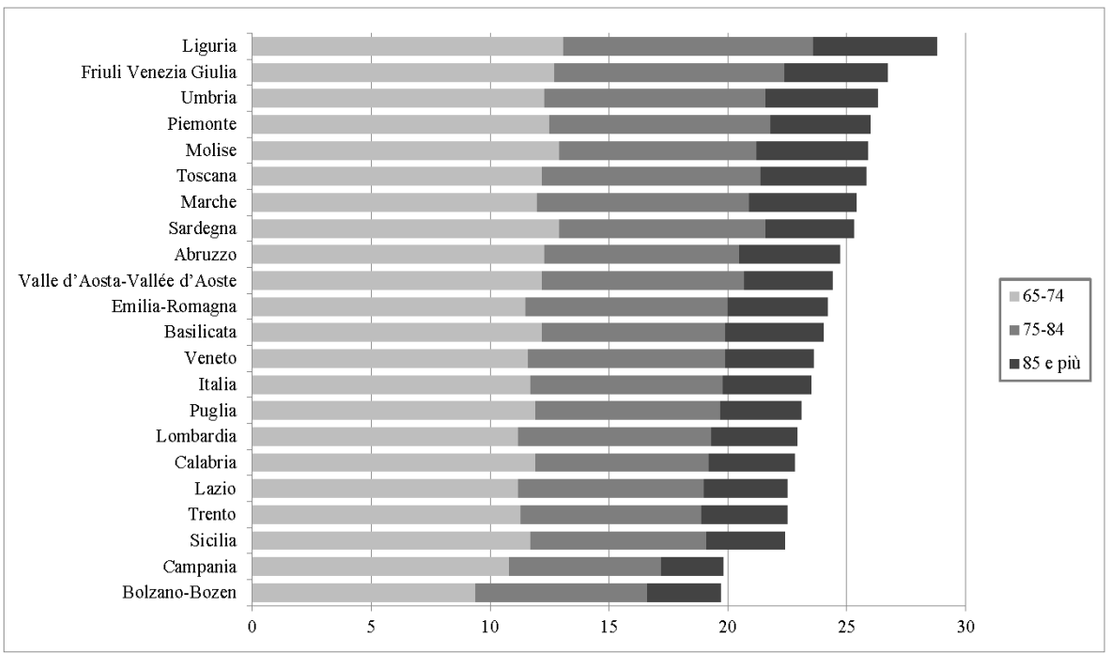
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 8

Tabella 3 - *Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso per 100 sul totale della popolazione) di età 85 anni ed oltre per cittadinanza e popolazione femminile (rapporto di composizione per 100) per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		
	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Valori assoluti	Peso	Popolazione femminile (rapporto di composizione)
Piemonte	179,7	4,7	1,1	0,3	180,8	4,2	67,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,6	4,0	0,0	0,3	4,6	3,7	68,5
Lombardia	352,0	4,0	2,4	0,2	354,4	3,6	68,2
Bolzano-Bozen	*16,4*	*3,4*	*0,2*	*0,4*	*16,6*	*3,1*	*65,1*
Trento	*19,2*	*3,9*	*0,1*	*0,3*	*19,4*	*3,6*	*68,6*
Veneto	176,9	4,1	0,9	0,2	177,8	3,7	67,8
Friuli Venezia Giulia	51,0	4,7	0,3	0,3	51,3	4,3	68,7
Liguria	78,7	5,8	0,4	0,3	79,1	5,2	67,7
Emilia-Romagna	186,1	4,8	1,3	0,2	187,4	4,2	65,7
Toscana	161,9	5,0	1,0	0,2	162,9	4,4	66,0
Umbria	40,4	5,2	0,3	0,3	40,6	4,7	66,1
Marche	67,5	4,9	0,4	0,3	68,0	4,5	65,9
Lazio	198,7	3,9	1,6	0,3	200,3	3,5	66,0
Abruzzo	53,3	4,4	0,2	0,3	53,5	4,2	65,6
Molise	13,8	4,9	0,0	0,3	13,9	4,7	66,2
Campania	147,8	2,8	0,2	0,1	148,1	2,6	66,6
Puglia	134,5	3,5	0,2	0,2	134,8	3,4	64,9
Basilicata	22,5	4,3	0,0	0,1	22,6	4,1	64,4
Calabria	67,1	3,8	0,1	0,1	67,2	3,6	64,3
Sicilia	158,1	3,4	0,2	0,1	158,4	3,3	64,9
Sardegna	59,3	3,8	0,1	0,2	59,4	3,7	65,7
Italia	**2.189,4**	**4,0**	**11,4**	**0,2**	**2.200,9**	**3,7**	**66,5**

Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile" e "Rilevazione della popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

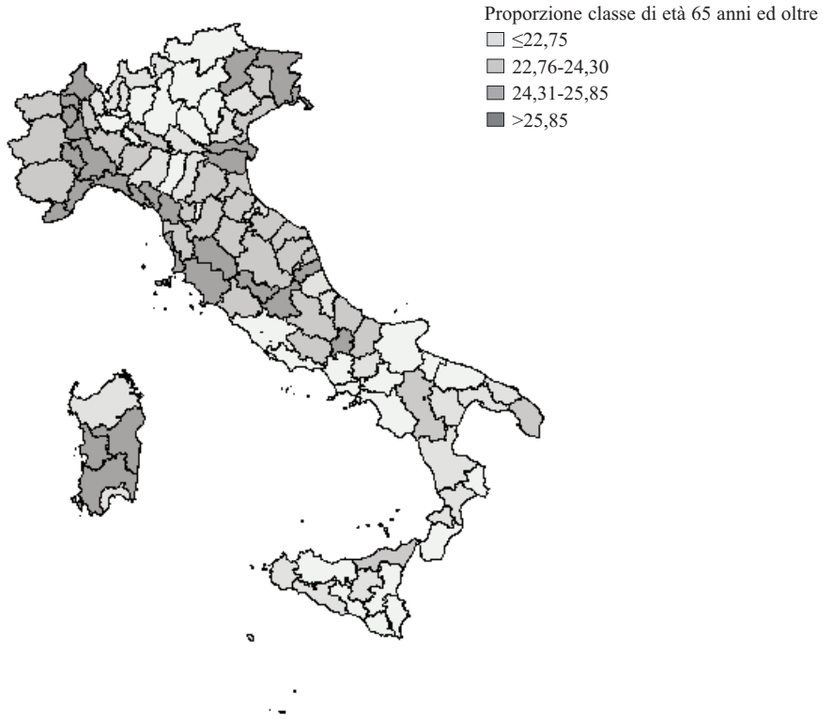
Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) della popolazione di età 65 anni ed oltre per classe di età sul totale della popolazione. Graduatoria regionale - Situazione al 1° gennaio 2021*



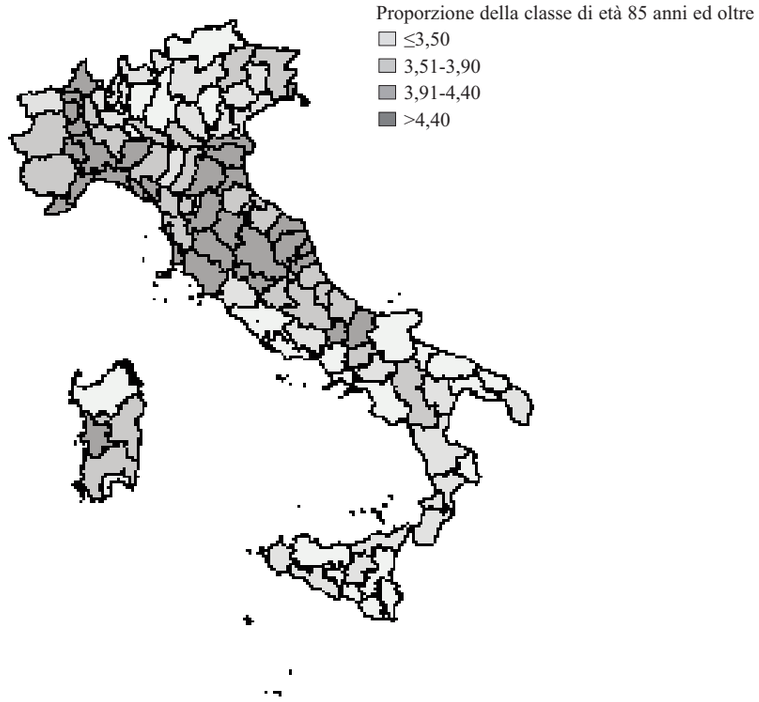
Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 9

Proporzione (valori per 100) della popolazione residente di età 65 anni ed oltre sul totale della popolazione per provincia. Situazione al 1° gennaio 2021



Proporzione (valori per 100) della popolazione residente di età 85 anni ed oltre sul totale della popolazione per provincia. Situazione al 1° gennaio 2021



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 10

Raccomandazioni di Osservasalute

I cambiamenti nella struttura per età dovuti agli effetti del progressivo invecchiamento della popolazione comportano una domanda sanitaria specifica e crescente rivolta ai servizi socio-sanitari regionali e subregionali.

Il processo di invecchiamento è destinato ad accentuarsi nei prossimi anni, quando le coorti del *baby boom* (1961-1976) passeranno dall'età attiva (39-64 anni) a quella anziana (65 anni ed oltre). Secondo le ultime previsioni demografiche (scenario mediano) la popolazione *over* 65 potrebbe rappresentare entro il 2050 il 35% del totale della popolazione (1).

Tuttavia, i "giovani anziani" e gli "anziani" sono dei segmenti di popolazione sui quali si potrebbe agire per limitare gli interventi di assistenza socio-sanitaria più impegnativi ed onerosi da un punto di vista economico che si rendono necessari all'aumentare dell'età. In effetti, soprattutto la popolazione di età 65-74 anni, rappresenta un gruppo demografico dalle buone potenzialità che, peraltro, vanno migliorando con il progressivo subentrare in questa classe di età di generazioni più istruite e più attente alla propria salute. Sono, altresì, auspicabili interventi di promozione della salute (prevenzione e adozione di stili di vita salutari) sui giovani adulti che saranno gli anziani di domani.

Come in ogni Edizione del Rapporto Osservasalute, nelle raccomandazioni a chiusura della Sezione sull'invecchiamento della popolazione in Italia poniamo ancora una volta l'attenzione a considerare la popolazione anziana non nel suo complesso, ma come una componente molto articolata. Il diffondersi della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha evidenziato l'importanza di tener conto della struttura della popolazione nella misura in cui si assiste ad una mortalità fortemente differenziata per classi di età.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Previsioni della popolazione residente e delle famiglie (base 1.1.20). Statistiche Report. 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/263995.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 11

Ultracentenari

Significato. L'obiettivo di questo contributo è di analizzare l'andamento della popolazione ultracentenaria analizzando la tendenza in termini assoluti e relativi per genere. In analogia a quanto recentemente proposto in letteratura con riferimento allo studio dei semi-super centenari, condotto dall'Istituto Nazionale di Statistica nel 2019, si è scelto di rapportare la popolazione ultracentenaria sia al totale della popolazione residente che alla popolazione di età 80 anni ed oltre fornendo il dettaglio regionale.
La scelta di studiare la consistenza e l'andamento della popolazione ultracentenaria è dettata dal fatto che il peso di questo segmento di popolazione è andato crescendo significativamente negli ultimi anni ed è frutto della positiva evoluzione della longevità che riguarda, da diverso tempo, il nostro Paese. Ancora è aperto il dibattito su quale possa essere (se esiste) il limite biologico di vita delle persone, di quanto ancora vedremo aumentare la sopravvivenza delle fasce di età più anziane, di quali possano essere le domande di assistenza e quali possano essere le risposte più adeguate alle esigenze di un contingente di popolazione così selezionato. Non è nelle nostre intenzioni dare risposte o indicazioni in questa direzione, ma ci è sembrato interessante poter rappresentare il trend della consistenza numerica della componente degli ultracentenari negli ultimi anni.

Quota di popolazione ultracentenaria

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Popolazione residente di età 100 anni ed oltre}}{\text{Popolazione residente}} \times 10.000$$

Quota di popolazione ultracentenaria sulla popolazione di età 80 anni ed oltre

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Popolazione residente di età 100 anni ed oltre}}{\text{Popolazione residente di età 80 anni ed oltre}} \times 10.000$$

Validità e limiti. I dati utilizzati sono quelli della popolazione residente in Italia al 1° gennaio 2021.
Così come per gli altri indicatori del Capitolo va tenuto presente che la domanda di assistenza socio-sanitaria di individui appartenenti ad una stessa classe di età, anche se dai confini ben limitati, potrebbe essere eterogenea.

Descrizione dei risultati

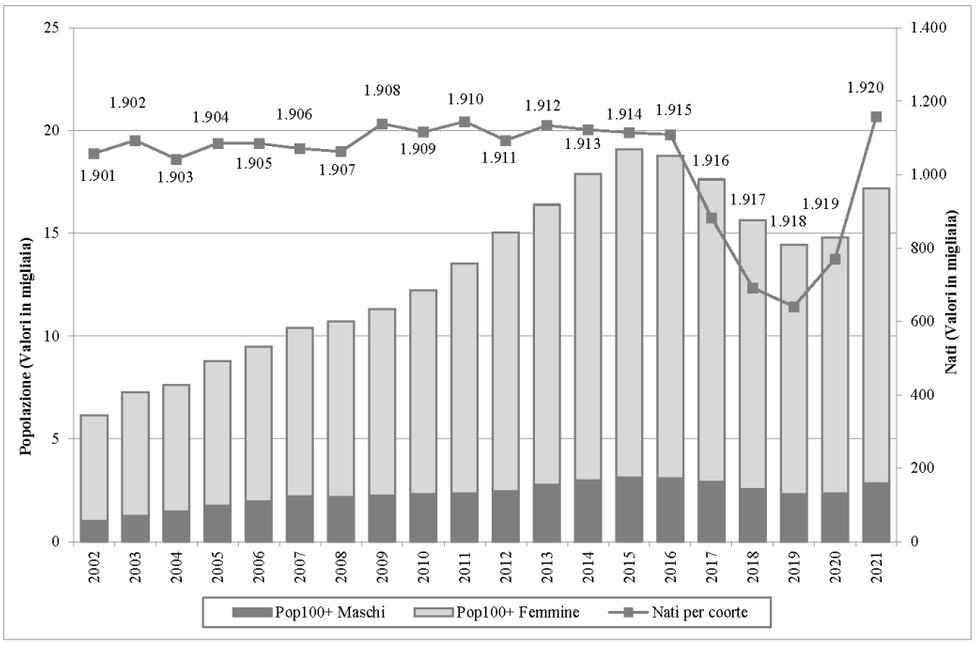
Nel Grafico 1 e nel Grafico 2 è riportato l'andamento, in valori assoluti e relativi (per 10.000 residenti), dell'ammontare della popolazione residente di età 100 anni ed oltre per genere. Nel Grafico 1, inoltre, l'ammontare degli ultracentenari è messo in relazione al contingente di nati che nell'anno di analisi compierebbero 100 anni.
Si evidenzia (Grafico 1) come il numero di ultracentenari sia più che triplicato dal 2002 al 2015 passando da poco più di 6.100 unità a oltre 19.000. Negli anni successivi, però, si registra una flessione dell'ammontare degli ultracentenari che raggiunge il valore minimo di 14.456 unità nel 2019. A quella data, gli individui che avevano 105 anni ed oltre erano 1.112 (l'87,0% delle quali sono donne), mentre i super-centenari (coloro che hanno 110 anni ed oltre) erano 21, oltre il doppio rispetto al 2009 (1).
La diminuzione del numero assoluto di ultracentenari, che ha interessato maggiormente la più longeva componente femminile, può essere ricondotta al fatto che hanno superato la soglia dei 100 anni di età le generazioni nate durante la Prima Guerra Mondiale, quando si è assistito a un forte calo delle nascite dovuto al periodo bellico. Tali generazioni sono, quindi, meno numerose in partenza di quelle che le hanno precedute o seguite. Al contrario, a partire dal 2020, passano la soglia dei 100 anni le più numerose generazioni nate dopo la fine dalla Prima Guerra Mondiale. Ciò si riflette anche sul numero di ultracentenari che, infatti, va aumentando.
In termini relativi, nel 2002, ogni 10.000 residenti solo 1,1 era ultracentenario, valore che sale a 2,9 al 1° gennaio 2021 (Grafico 2). Se si considera il solo contingente femminile, negli stessi anni si è passati da 1,8 a 4,7 ultracentenarie ogni 10.000 residenti, mentre per gli uomini da 0,4 a 1,0.
La componente femminile si conferma, quindi, di gran lunga quella più numerosa: al 1° gennaio 2021, infatti, le donne rappresentano l'83,4% del totale degli ultracentenari.
L'analisi dei dati più recenti a livello regionale (Grafico 3) mostra come la quota di popolazione ultracentenaria sul totale della popolazione vari, al 1° gennaio 2021, dal 4,9 per 10.000 della Liguria all'1,9 per 10.000 della Campania. La graduatoria delle

G. DI GIORGIO, F. RINESI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 12

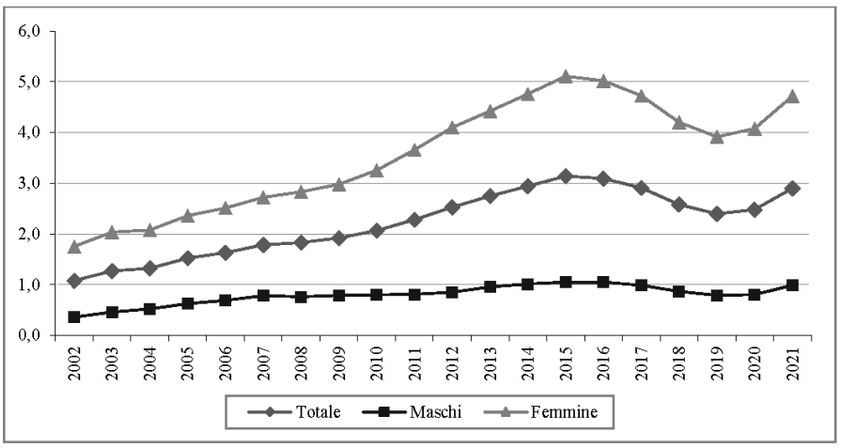
regioni per quota di popolazione di età 100 anni ed oltre varia se questi vengono rapportati alla popolazione di età 80 anni ed oltre (i potenziali futuri ultracentenari) (Grafico 4) invece che al totale della popolazione residente. In particolare, in ultima posizione si colloca il Piemonte e non la Campania (terzultima) e il Molise raggiunge la prima posizione scavalcando la Liguria (quarta nella classifica). D'altra parte, a parità di numero di ultracentenari, la loro quota sul totale della popolazione di età 80 anni ed oltre sarà più contenuta nelle regioni caratterizzate da una struttura della popolazione più invecchiata. Al contrario, questo si attesterà su valori più elevati nelle regioni meno invecchiate.

Grafico 1 - *Popolazione (valori assoluti in migliaia) ultracentenaria per genere - Anni 2002-2021 e Nati (valori assoluti in migliaia) - Anni 1901-2020*



Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

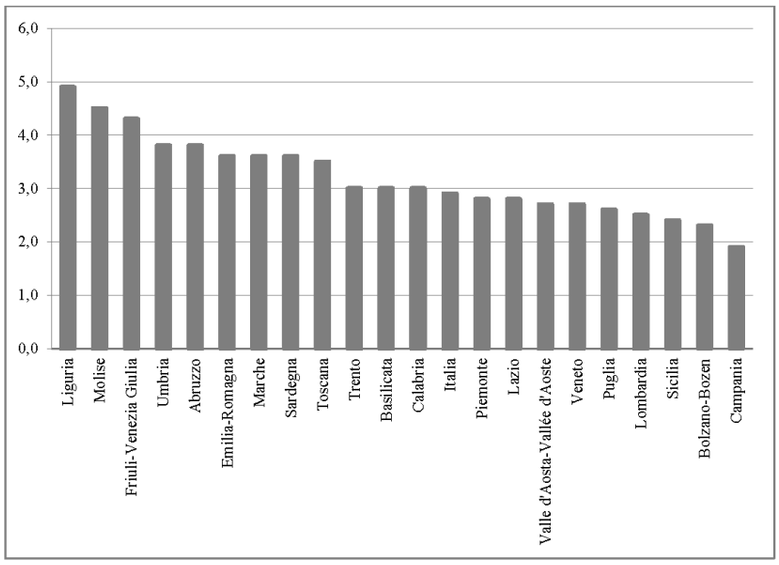
Grafico 2 - *Rapporto (vaolori per 10.000) tra popolazione ultracentenaria e totale popolazione residente per genere - Anni 2002-2021*



Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

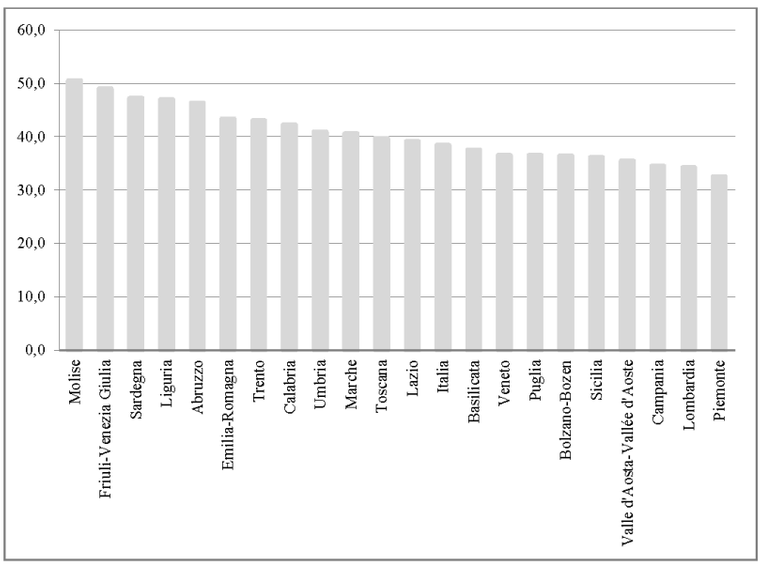
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 13

Grafico 3 - *Rapporto (valori per 10.000) tra popolazione ultracentenaria e totale popolazione residente per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*



Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Grafico 4 - *Rapporto (valori per 10.000) tra popolazione ultracentenaria e popolazione residente di età 80 anni ed oltre per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*



Fonte dei dati: Rilevazione "Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo studio della consistenza della popolazione ultracentenaria, pur quest'ultima rappresentando ancora un segmento di nicchia della popolazione, appare quanto mai interessante in quanto è possibile ipotizzare sia portatrice di bisogni di salute e di richieste di assistenza specifici.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Statistiche Today. I centenari in Italia. Istat, 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/232302.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 14

Fecondità

Significato. Il comportamento riproduttivo della popolazione residente in Italia viene descritto attraverso tre diversi indicatori calcolati a partire dai dati dell'Istituto Nazionale di Statistica degli Iscritti in Anagrafe per nascita: il Tasso di fecondità totale (Tft) che misura il numero medio di figli per donna, l'età media delle madri al parto e la percentuale dei nati da madre straniera sul totale delle nascite.
In particolare, i primi due indicatori sono stati calcolati distintamente per le donne italiane, per le donne straniere e per il totale delle donne residenti.
Il monitoraggio di tali indicatori risulta particolarmente rilevante non soltanto da un punto di vista demografico poiché la conoscenza della domanda di servizi specialistici (quali, ad esempio, quelli di monitoraggio delle gravidanze e di assistenza al parto e di neonatologia) permette una più efficace organizzazione delle strutture sanitarie interessate.

Tasso di fecondità totale

$$Tft = \sum_{x=15}^{49} f_x$$

Età media delle madri al parto

$$\overline{x} = \frac{\sum_{x=15}^{49} x f_x}{\sum_{x=15}^{49} f_x}$$

Quota di nati da madre straniera

$$n_s = 100 * \frac{N_s}{N_{tot}}$$

Significato delle variabili: f_x = rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età x e la popolazione media femminile in età x;
N_s = numero di nati vivi da madre straniera;
N_{tot} = numero totale dei nati vivi.

Validità e limiti. Il Tft è un indicatore congiunturale che misura l'intensità finale (numero medio di figli per donna) del comportamento riproduttivo di una generazione fittizia che, in assenza di mortalità, assumerebbe a partire dall'anno di analisi tassi specifici per età (*fx*) uguali a quelli osservati nell'anno considerato. L'età media delle donne al parto misura la cadenza della fecondità della medesima coorte fittizia. Infine, la proporzione di nati da madri straniere sul totale delle nascite è un indicatore che consente di valutare quanta parte delle nascite registrate sia imputabile a madri straniere. Il comportamento riproduttivo delle donne straniere residenti meriterebbe di essere ulteriormente approfondito; infatti, per una sua corretta interpretazione sarebbe opportuno prendere in considerazione le peculiarità del fenomeno migratorio stesso sul territorio. Per un approfondimento su questa tematica si rimanda al Capitolo "Salute della popolazione straniera".

Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 sono riportate le stime degli indicatori di intensità e di calendario della fecondità a livello regionale e delle PA, nonché la proporzione di nati da madre straniera sul totale dei nati con riferimento all'anno 2020. Per facilitare la lettura dei risultati così emersi ed evidenziare le dinamiche territoriali, la tabella è accompagnata da tre cartogrammi che mettono in luce gli aspetti più interessanti del comportamento riproduttivo registrato a livello sub-regionale. La scala della campitura è costruita in modo da garantire l'uguaglianza del numero di province appartenenti a ciascuna classe.
La fecondità, per il Paese nel suo complesso, è frutto del comportamento delle residenti italiane e straniere; un comportamento che si differenzia, significativamente, sia nell'intensità che nel calendario riproduttivo. A livello generale è importante sottolineare come il numero medio di figli per donna, calcolato per le donne straniere residenti, si attesti su livelli superiori a quelli che caratterizzano le residenti con cittadinanza italiana; se si considera il Paese nel suo complesso, il primo è, infatti, pari a 1,89 figli per donna, mentre il secondo è pari a 1,17 figli per donna. Considerando il complesso delle residenti il Tft è pari a 1,24 figli per donna (Tabella 1). A partire dal 1995 si è assistito ad un lento processo di ripresa dei livelli di fecondità imputabile

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 15

sia al maggior peso della componente straniera che ad un "effetto recupero" delle donne più vicine alla fine dell'età fertile. Tuttavia, a partire dal 2010, in concomitanza del protrarsi della crisi economica che ha riguardato l'Italia, la lenta ripresa dei livelli di fecondità si è arrestata. In particolare, nel 2020 si sono registrati 15.000 nati in meno rispetto all'anno precedente con una riduzione di quasi il 30% nel confronto con il 2008 (1). La contrazione delle nascite è imputabile sia agli effetti strutturali (ossia alla diminuzione della popolazione femminile in età feconda) sia al calo del numero dei nati da genitori stranieri. Nel 2020, i valori più alti del Tft si registrano nella PA di Bolzano (1,71 figli per donna), seguita dalla PA di Trento (1,36 figli per donna). Seguono, a breve distanza, la Sicilia (1,33 figli per donna) e la Campania (1,30 figli per donna). In questo ultimo anno di analisi sono più numerose le regioni dove si registra un Tft particolarmente basso (ossia inferiore o pari a 1,2 figli per donna in età feconda) e si collocano nel Centro-Sud ed Isole, in particolare: Molise (1,06 figli per donna) e Sardegna (0,97 figli per donna). Il calo della natalità si è accentuato nei mesi di novembre e dicembre 2020 quando si iniziano a intravedere gli effetti della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). I dati provvisori dei primi mesi del 2021 evidenziano un calo significativo del numero delle nascite (1).

Continua la tendenza di crescita dell'età media delle madri al parto (Tabella 1): questa, a livello nazionale, risulta essere pari a 32,2 anni per il totale delle donne residenti. Le variazioni regionali nel calendario della fecondità appaiono relativamente contenute: Basilicata (33,0 anni), Sardegna (32,8 anni), Lazio e Molise (entrambe 32,7 anni) sono le regioni dove l'età media al parto raggiunge i valori più elevati, mentre la regione in cui l'età al parto raggiunge il suo minimo è la Sicilia (31,3 anni). Anche in questo caso, è possibile analizzare distintamente gli indicatori presentati per cittadinanza italiana e straniera della madre: l'età media al parto delle straniere è inferiore a quella delle italiane (rispettivamente, 29,3 anni e 32,7 anni).

L'ultimo indicatore qui proposto è la quota di nati da madre straniera sul totale delle nascite: a livello nazionale tale indicatore è pari a 20,0%: in altre parole, un nato su cinque ha la madre con cittadinanza straniera. È possibile, inoltre, evidenziare una forte variabilità a livello territoriale: nelle regioni del Mezzogiorno (ad esclusione dell'Abruzzo che, comunque, presenta un valore di quasi 5 punti percentuali inferiore a quello nazionale) la quota di nati da madri straniere è decisamente più contenuta di quanto non accada nelle regioni del Centro-Nord. Il valore minimo si registra in Campania (7,7%), Sicilia (7,8%) e Sardegna (7,9%). Al contrario, in Emilia-Romagna la quota di nati da madre straniera raggiunge il suo massimo (30,9%) ovvero poco meno di un nato ogni tre ha una madre con cittadinanza diversa da quella italiana. Valori elevati si registrano anche in Lombardia dove i nati da madre straniera sono il 29,0%, seguita da Liguria (28,2%) e Veneto (27,4%). Appare evidente, quindi, come i livelli di natalità più alti registrati in molte regioni del Centro-Nord, rispetto al resto del Paese, siano in gran parte imputabili all'apporto fornito dalle straniere residenti. La distribuzione territoriale della quota di iscritti in Anagrafe per nascita da madri straniere mostra, infatti, un andamento che, come facilmente intuibile, ricalca sostanzialmente la distribuzione della popolazione straniera residente nel Paese.

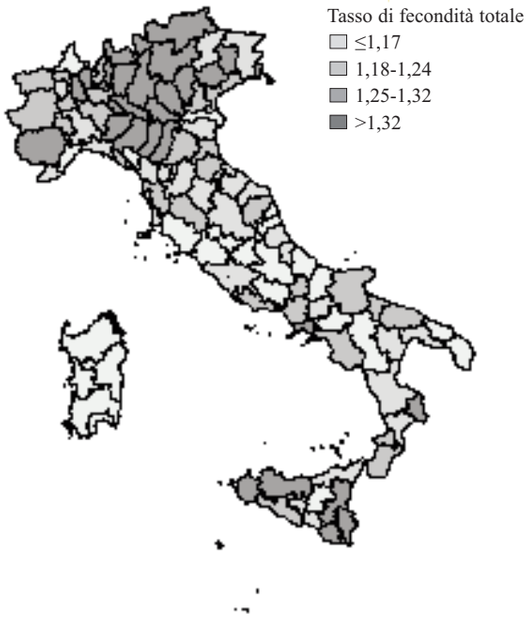
Tabella 1 - *Tasso di fecondità totale* (*numero medio di figli per donna), età media (valori in anni) della madre al parto e quota (valori per 100) di nati da madre straniera per regione - Anno 2020*

Regioni	Tasso di fecondità totale			Età media delle madri al parto			Quota di nati da madri straniere*
	Totale	Italiane	Straniere	Totale	Italiane	Straniere	
Piemonte	1,25	1,13	1,95	32,2	32,8	29,5	25,6
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	1,23	1,16	1,85	32,3	32,6	29,9	18,2
Lombardia	1,27	1,13	1,99	32,3	33,2	29,5	29,0
Bolzano-Bozen	*1,71*	*1,62*	*2,40*	*31,8*	*32,2*	*29,5*	*21,1*
Trento	*1,36*	*1,27*	*2,13*	*32,2*	*32,8*	*29,0*	*22,4*
Veneto	1,28	1,15	2,06	32,3	33,1	29,3	27,4
Friuli Venezia Giulia	1,26	1,14	2,07	32,1	33,0	28,9	24,6
Liguria	1,23	1,08	2,06	32,2	33,1	29,0	28,2
Emilia-Romagna	1,26	1,12	1,92	32,1	33,1	29,4	30,9
Toscana	1,16	1,07	1,69	32,5	33,4	29,2	25,6
Umbria	1,16	1,07	1,68	32,3	33,0	29,5	24,6
Marche	1,19	1,11	1,83	32,5	33,3	29,1	21,4
Lazio	1,18	1,13	1,56	32,7	33,3	29,7	20,4
Abruzzo	1,17	1,12	1,78	32,5	32,9	29,1	15,1
Molise	1,06	1,01	1,94	32,7	33,1	28,7	11,7
Campania	1,30	1,28	1,81	31,7	31,9	29,5	7,7
Puglia	1,18	1,15	1,95	32,1	32,3	29,0	8,1
Basilicata	1,14	1,10	1,90	33,0	33,4	28,7	9,9
Calabria	1,26	1,23	1,70	32,0	32,2	29,0	9,8
Sicilia	1,33	1,30	2,03	31,3	31,5	28,9	7,8
Sardegna	0,97	0,94	1,56	32,8	33,1	29,6	7,9
Italia	**1,24**	**1,17**	**1,89**	**32,2**	**32,7**	**29,3**	**20,0**

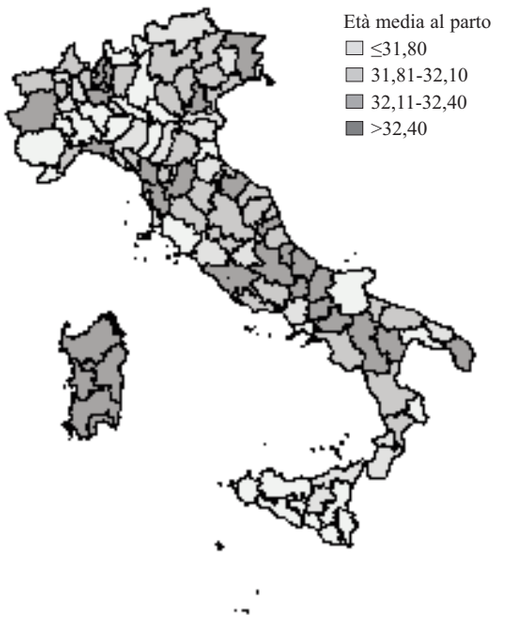
*Valori stimati. **Fonte dei dati**: Rilevazione "Iscritti in Anagrafe per Nascita". Disponibile sul sito: dati.istat.it. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 16

Tasso di fecondità totale (numero medio di figli per donna) per provincia. Anno 2020

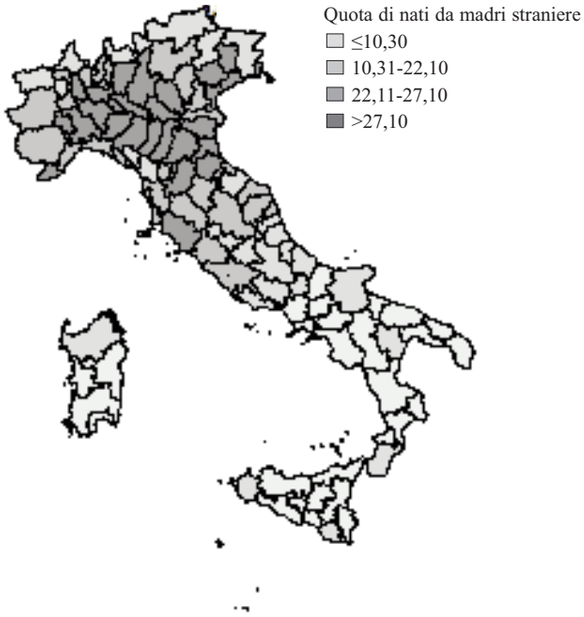


Età media (valori in anni) delle madri al parto per provincia. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 17

Quota (valori per 100) di nati da madre straniera per provincia. Anno 2020



Raccomandazioni di Osservasalute

Prosegue, negli anni, la tendenza alla posticipazione delle nascite, così come testimoniato dall'aumento dell'età media delle madri al parto. Ciò richiede una attenzione specifica da parte dei servizi sanitari specializzati considerato che, all'avanzare dell'età, corrispondono livelli di fertilità via via decrescenti e maggiori rischi per il nascituro che potrebbero portare, rispettivamente, ad un maggiore ricorso a tecniche di fecondazione assistita e ad una maggiore domanda di servizi sanitari di diagnosi prenatale. Oltretutto, l'accresciuta eterogeneità delle madri per cittadinanza, costumi, lingue e cultura, porta nuove sfide nell'assistenza alla gravidanza, al parto ed al puerperio, così come nei servizi di ginecologia e di pediatria. Anche i servizi socio-sanitari rivolti all'infanzia devono attrezzarsi per poter raggiungere e dialogare efficacemente con le giovani famiglie con prole provenienti da numerosi e diversi Paesi del mondo.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Statistiche Report. Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/264643.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 18

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 19

Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) indica che ogni anno le malattie non trasmissibili (*Non Communicable Diseases*-NCD) uccidono 41 milioni di persone, pari al 71% di tutti i decessi a livello globale. Nella fascia di età 30-69 anni muoiono ogni anno 15 milioni di persone per una malattia non trasmissibile e l'85% di questi decessi si verifica in Paesi a basso e medio reddito. A rendere il *burden* delle NCDs ancor più gravoso, concorrono le disuguaglianze e la povertà, che pregiudicano l'accesso adeguato e dignitoso ad un sistema di cura, influendo sulla produttività della forza lavoro e minacciando la prosperità economica e lo sviluppo sostenibile. Le NCDs creano enormi disparità di opportunità di salute specie per le popolazioni con basso reddito in quanto, in tutte le realtà sociali, le popolazioni più povere e più vulnerabili risultano quelle più a rischio e con minore probabilità di avere accesso ai servizi di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione. È stato calcolato che le NCDs colpiscono in modo sproporzionato le persone nei Paesi a basso e medio reddito in cui si verificano 31,4 milioni dei decessi globali per NCDs, pari a più di tre quarti del totale. La povertà è strettamente legata alle NCDs. Le persone vulnerabili e socialmente svantaggiate, infatti, si ammalano e muoiono prima delle persone con posizioni sociali più elevate, soprattutto perché sono maggiormente a rischio di essere esposte a prodotti nocivi, come il tabacco o pratiche alimentari non salutari, e hanno un accesso limitato ai servizi sanitari.

Nonostante i notevoli progressi fatti tra il 2000-2010 nella prevenzione e nel trattamento delle NCDs, la velocità di riduzione del rischio di morire per una grave NCDs tra la popolazione di età 30-70 anni ha cominciato a rallentare già a partire dal 2010. Le malattie cardiovascolari rappresentano la maggior parte dei decessi annui per NCDs (17,9 milioni), seguite da tumori (9,3 milioni), malattie respiratorie (4,1 milioni) e diabete (1,5 milioni). Questi 4 gruppi di malattie rappresentano oltre l'80% di tutte le morti premature di NCDs.

L'uso del tabacco, l'inattività fisica, l'abuso dannoso di alcol, una dieta non salutare e l'eccesso di peso rappresentano fattori di rischio in grado di aumentare il rischio di mortalità per NCDs. Tali fattori di rischio sono rappresentati da comportamenti nella maggior parte modificabili per i quali è fondamentale il rilevamento, lo screening e il contrasto.

Il tabacco, anche a causa degli effetti dell'esposizione al fumo passivo, causa 7,2 milioni di decessi ogni anno e si prevede che il suo impatto aumenterà notevolmente nei prossimi anni. Inoltre, 4,1 milioni di decessi annuali sono stati attribuiti all'assunzione eccessiva di sale, concausa dell'ipertensione. Più della metà dei 3,3 milioni di decessi annuali attribuibili all'uso di alcol è riferibile a NCDs, incluso il cancro. Infine, 1,6 milioni di decessi all'anno possono essere attribuiti a una insufficiente attività fisica.

I fattori di rischio metabolici contribuiscono a determinare quattro principali cambiamenti metabolici che aumentano il rischio di NCDs: l'aumento della pressione sanguigna, sovrappeso/obesità, iperglicemia (alti livelli di glucosio nel sangue) e iperlipidemia (alti livelli di grasso nel sangue). In termini di decessi attribuibili, il principale fattore di rischio metabolico a livello globale è l'elevata pressione sanguigna (a cui sono attribuiti il 19% dei decessi globali), seguita da sovrappeso, obesità e aumento della glicemia.

In Italia, il quadro complessivo delle condizioni di salute è stato caratterizzato da un buon miglioramento. Lo testimonia il progressivo incremento della longevità, tant'è che il nostro Paese permane nel tempo una delle Nazioni con la più alta speranza di vita nel contesto europeo. I miglioramenti hanno riguardato tutte le fasi della vita con un'evoluzione positiva anche della mortalità evitabile grazie anche all'adozione di stili di vita più salutari. A partire dai primi mesi del 2020, tuttavia, il diffondersi della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) su scala mondiale ha innescato una battuta d'arresto rispetto a questo miglioramento, costituendo ad oggi una delle minacce più importanti per la salute registrate negli ultimi decenni. La pandemia ha colpito in modo violento specialmente gli anziani e le persone più fragili e svantaggiate, acuendo al contempo le significative disuguaglianze sociali che affliggono il nostro Paese, come testimoniano i differenziali sociali riscontrabili nell'eccesso di mortalità causato dal COVID-19.

I dati a disposizione relativi al 2020 suggeriscono un peggioramento di molti dei fattori di rischio per la salute nell'anno della diffusione della pandemia; si stima, ad esempio, un aumento dei comportamenti a rischio nel consumo di alcol, un'abitudine a consumare più cibo e ad avere abitudini sedentarie con una conseguente tendenza anche all'aumento della prevalenza dell'eccesso di peso.

Tali evidenze sono ancora più preoccupanti vista l'associazione negativa tra i principali fattori di rischio per la salute e il COVID-19. Le persone affette da NCDs, infatti, hanno un rischio maggiore di ammalarsi gravemente di COVID-19 e maggiori probabilità di morire in seguito all'infezione. I fattori di rischio per le NCDs possono rendere le persone più vulnerabili ad ammalarsi gravemente di COVID-19. Per esempio, i fumatori possono

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 20

avere una ridotta capacità polmonare che aumenterebbe notevolmente il rischio di malattie gravi.

Il Dipartimento per le NCDs dell'OMS ha condotto nel maggio 2020 un'indagine (della durata di 3 settimane) per la valutazione rapida della fornitura di servizi per le NCDs durante la pandemia. L'indagine (a cui hanno risposto 163 Paesi su 194) ha confermato che i servizi di prevenzione e trattamento per le NCDs sono stati gravemente interrotti dall'inizio della pandemia e che, quindi, il COVID-19 sta avendo un impatto significativamente negativo sui servizi sanitari per le NCDs.

Per ridurre l'impatto delle NCDs sugli individui e sulla società, è necessario un approccio globale che richieda a tutti i settori, inclusi sanità, finanza, trasporti, istruzione, agricoltura, pianificazione e altri, di collaborare per ridurre i rischi associati a tali malattie e promuovere interventi per la prevenzione ed il loro contrasto. Inoltre, riduzioni sostanziali nella mortalità delle NCDs richiedono un sistema sanitario rafforzato per fornire servizi che migliorino la diagnosi, il trattamento, la riabilitazione e le cure palliative, e politiche che riducano drasticamente i fattori di rischio per NCDs.

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 adottato nell'agosto 2020 con Intesa in Conferenza Stato-Regioni, come già il Piano che lo ha preceduto, mette in evidenza tra i suoi macrobiettivi al primo posto proprio la "riduzione del carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili". Il PNP rappresenta lo strumento fondamentale di pianificazione centrale degli interventi di prevenzione e promozione della salute da realizzare sul territorio. Esso mira a garantire sia la salute individuale e collettiva sia la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale attraverso azioni quanto più possibile basate su evidenze di efficacia, equità e sostenibilità che accompagnano il cittadino in tutte le fasi della vita e nei luoghi in cui vive e lavora. Il PNP mira a contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che definisce un approccio combinato agli aspetti economici, sociali e ambientali che impattano sul benessere delle persone e sullo sviluppo delle società, affrontando dunque il contrasto alle disuguaglianze di salute quale priorità trasversale a tutti gli obiettivi. L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile riconosce le NCDs come una grande sfida globale per lo sviluppo sostenibile. Nell'ambito dell'Agenda, i capi di Stato e di Governo si sono impegnati a sviluppare risposte nazionali ambiziose, entro il 2030, per ridurre di un terzo la mortalità prematura da NCDs attraverso la prevenzione e il trattamento (Obiettivo 3.4 dei *Sustainable Development Goals*). Questo Obiettivo proviene dalle riunioni ad alto livello dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite sulle NCDs nel 2011 e 2014, che hanno ribadito il ruolo di *leadership* e coordinamento dell'OMS nella promozione e nel monitoraggio dell'azione globale contro le NCDs.

In Italia, l'importanza di un monitoraggio epidemiologico costante nei confronti delle NCDs e dei fattori di rischio per la salute, è stata formalizzata dal quadro normativo dettato sia dal DPCM del 12 gennaio 2017 sui nuovi Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) (che inserisce la "Sorveglianza dei fattori di rischio di malattie croniche e degli stili di vita nella popolazione" all'interno dei nuovi LEA relativamente all'area prevenzione collettiva e Sanità Pubblica) che dal DPCM del 3 marzo 2017 sui Registri e sorveglianze (che inserisce, ad esempio, il sistema di monitoraggio sull'alcol fra quelle a rilevanza nazionale).

L'obiettivo della riduzione del 25% della mortalità prematura da NCDs entro il 2025, in Italia, rappresenta lo scopo finale e complessivo di un'azione complessa mirata a fornire le basi comuni di intervento e gli elementi utili per la sensibilizzazione, rafforzando l'impegno nelle *policy* nazionali e regionali dedicate e la promozione di un'azione globale per affrontare queste malattie invalidanti e mortali.

Le analisi che vengono proposte in questo Capitolo permettono di mettere in evidenza i trend in atto sui diversi fenomeni analizzati: da un parte fattori di rischio come il consumo di alcol, l'abitudine al fumo, la carenza di attività fisico-motoria, il sovrappeso e l'obesità generale e infantile e, dall'altra, le attività di prevenzione tramite screening (mammografico, cervice uterina e colon rettale), L'importanza di tutto ciò dipende dal fatto di essere consapevoli che per avviare i cambiamenti richiesti è necessario partire da un elevato livello di conoscenza individuale e collettiva sia dei danni e dei rischi legati ai comportamenti non salutari e sia di quanto questi siano diffusi sul territorio in maniera differenziata e tra i diversi *target* di popolazione. I risultati degli studi condotti evidenziano sia segnali positivi sia negativi e testimoniano l'importanza e l'efficacia delle strategie preventive se adottate adeguatamente. Si avverte ancora forte la necessità di proseguire ed ampliare gli interventi di educazione alla salute in atto o di intraprendere nuove misure di provata efficacia per controllare la diffusione di comportamenti a rischio e promuovere l'offerta dei servizi di prevenzione, questo in maniera differenziata nei diversi *target* di popolazione, con particolare attenzione verso i gruppi più vulnerabili.

Ove possibile, inoltre, il Capitolo offre delle analisi o riflessioni relative agli ultimi 2 anni che ci consentono di mettere in evidenza come la pandemia di COVID-19, attualmente ancora in corso, stia avendo delle forti ripercussioni sugli stili di vita della popolazione.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 21

Fumo di tabacco

Significato. L'abitudine al fumo di tabacco continua a rappresentare una delle principali cause di morte evitabili. La stima dei danni dell'abitudine al fumo è di 8 milioni di morti l'anno. "Più di 100 ragioni per smettere di fumare" è il nuovo e attrattivo *slogan* della "Giornata mondiale senza tabacco 2021" promossa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Tra le ragioni per promuovere l'abbandono di questa abitudine vi è quella per cui i fumatori hanno maggiori probabilità di sviluppare malattie gravi legate al *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) rispetto ai non fumatori. Nella lunga lista di rischi e motivi che dovrebbero spingere a smettere di fumare sono anche elencati tutti gli effetti nocivi che il fumo determina su tutti gli organi del nostro corpo, ad esempio un aumentato rischio di malattie cronico-degenerative del sistema nervoso, mestruazioni dolorose e sintomi di menopausa più dolorosi nonché menopausa precoce, infiammazioni più frequenti del tratto gastrointestinale e molti altri effetti (1).

Prevalenza di persone per abitudine al fumo

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 14 anni ed oltre per abitudine al fumo}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 14 anni ed oltre}} \quad \text{Denominatore} \times 100$$

Validità e limiti. Riguardo all'abitudine al fumo, sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) "Aspetti della vita quotidiana". Per l'indagine relativa al 2020, è stata adottata una tecnica mista di rilevazione, *Computer Assisted Web Interviewing*/*Computer Assisted Personal Interviewing*/*Paper And Pencil Interviewing*. L'indagine è condotta su un campione di circa 25.000 famiglie.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza dei fumatori può essere considerata in riferimento alla regione con il valore più basso.

Descrizione dei risultati

I dati più recenti a disposizione indicano che in Italia, nel 2020, tra le persone di età 14 anni ed oltre, i fumatori sono circa 9 milioni e 700 mila, pari al 18,6% della popolazione in questa fascia di età. Un dato in diminuzione nell'ultimo ventennio (era il 23,7% nel 2001) ma sostanzialmente stabile negli ultimi anni; infatti, nel 2019 i fumatori erano il 18,4% e nel 2018 il 19,0%. Si conferma il differenziale tra uomini e donne rispetto all'abitudine al fumo: sono fumatori il 22,2% degli uomini (5 milioni e 650 mila) rispetto al 15,2% delle donne (4 milioni e 150 mila), sebbene la forbice si sia ridotta negli anni: nel 2001 era di 14,1 punti percentuali mentre nel 2020 è di 7,0 punti percentuali (Grafico 1). Differenze di genere ancora più marcate si registrano tra gli ex-fumatori: il 17,4% delle donne *vs* il 29,7% degli uomini.

Costruendo una ipotetica graduatoria in ordine decrescente rispetto alla percentuale di fumatori delle regioni e PA nel 2020, il Lazio non è più la regione che mostra la prevalenza più elevata di fumatori ma alla 10ª posizione poco sopra la media nazionale con una diminuzione significativa di 4,0 punti percentuali. La regione con la più alta prevalenza di fumatori (20,1%) è l'Emilia-Romagna seguita da Umbria, Toscana e Sicilia tutte con il 19,9% di fumatori di età 14 anni ed oltre. La Lombardia, al 5° posto, mostra un incremento significativo di 2,4 punti percentuali rispetto al 2019 e arriva al 19,6% di fumatori. Nel 2020, anche il Friuli Venezia Giulia registra una diminuzione significativa rispetto al 2019 di 2,4 punti percentuali ed è la regione con la percentuale più bassa di fumatori (14,7%). Seguono i residenti in Valle d'Aosta (16,0%) e a stretto giro i residenti in Veneto (16,1%) e Puglia (16,3%). Si confermano nel 2020 per i Comuni grandi, sia del centro sia della periferia dell'area metropolitana[1], percentuali di fumatori elevate (19,5%), mentre nei centri più piccoli con meno di 2.000 abitanti questa quota scende al 16,6%. Una distanza più decisa si registrava nelle abitudini al fumo nel 2003 tra Comuni di grandi e piccole dimensioni (26,0% *vs* 21,4%).

La prevalenza di ex-fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre si mantiene stabile; infatti, nel 2020 presenta un valore pari al 23,3%, in linea con quanto rilevato negli ultimi anni (23,0% nel 2019, 23,4% nel 2018, 22,7% nel 2017).

La prevalenza maggiore di ex-fumatori nel 2020 si registra in Friuli Venezia Giulia, capofila tra le regioni con il 28,3% della popolazione di età 14 anni ed oltre che si dichiara ex-fumatore. In generale, analizzando le regioni in termini di ripartizioni a cinque, le regioni del Nord-Ovest, Nord-Est e Centro sono quelle con la più alta prevalenza di ex-fumatori (24,8%), mentre le regioni del Sud si confermano quelle in cui la prevalenza è più bassa (19,8%).

[1]Comuni centro dell'area metropolitana sono: Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo, Catania, Cagliari.

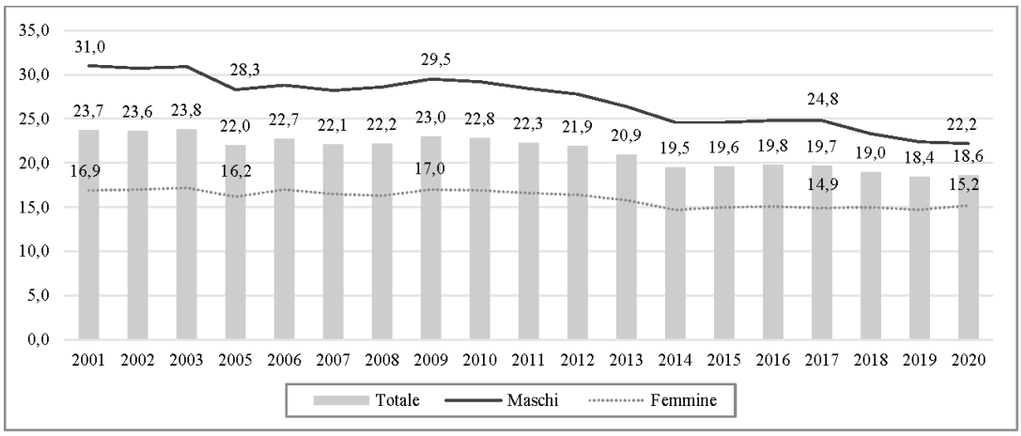
E. DEL BUFALO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:37 Pagina 22

A differenza di quanto evidenziato per il 2019 la percentuale più elevata di ex-fumatori si evidenzia nei piccoli Comuni con meno di 2.000 abitanti (25,5%) (Tabella 1).
Tra i fumatori, le fasce di età con le differenze più elevate rispetto al valore medio sono, per gli uomini, quella dei giovani adulti di età compresa tra i 20-44 anni: nella fascia di età 20-24 anni sono il 27,4%, nella fascia di età 25-29 anni il 29,9% e nella fascia di età 30-34 anni il 28,1%. Pur mantenendo tassi più bassi di abitudine al fumo, anche le donne giovani presentano valori al di sopra della media nazionale: nella classe di età 20-24 anni fuma il 17,9% e l'incidenza delle fumatrici raggiunge il valore più elevato nella classe di età 55-59 anni (21,0%).

Nel 2020 rimane stabile il numero medio di sigarette fumate (10,9 sigarette al giorno). Si conferma, quindi, la diminuzione rispetto al 2003, anno nel quale erano 13,8 le sigarette fumate in media, anche se negli ultimi 5 anni si osserva una sostanziale stabilità. I più accaniti fumatori rimangono gli uomini rispetto alle donne (12,0 sigarette *vs* 9,5 sigarette fumate in media).
I fumatori di età compresa tra i 55-64 anni rappresentano i fumatori più "forti" (rispettivamente, 14,3 sigarette in media per coloro che sono nella classe di età 55-59 anni e 14,1 nella classe di età 60-64 anni); le fumatrici che mostrano i valori più elevati in termini di numero di sigarette fumate in media appartengono alla fascia di età 55-74 anni: 10,6 sigarette (Tabella 2).

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre per genere - Anni 2001-2020*



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 23

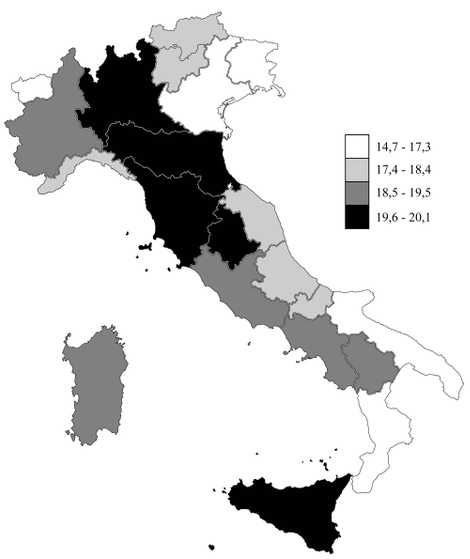
Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di fumatori, ex-fumatori e non fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre per regione, macroarea e densità abitativa - Anno 2020*

Regioni/Macroaree/Densità abitativa	Fumatori	Ex-Fumatori	Non Fumatori
Piemonte	19,3	24,4	55,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	16,0	24,2	58,9
Lombardia	19,6	24,8	54,5
Bolzano-Bozen	*18,4*	*23,0*	*56,1*
Trento	*18,2*	*22,3*	*58,8*
Veneto	16,1	23,2	59,5
Friuli Venezia Giulia	14,7	28,3	55,3
Liguria	18,1	26,3	54,8
Emilia-Romagna	20,1	25,0	54,0
Toscana	19,9	26,0	53,3
Umbria	19,9	24,8	53,8
Marche	17,9	22,5	57,8
Lazio	18,7	24,7	54,9
Abruzzo	17,8	22,0	57,0
Molise	18,3	20,7	59,9
Campania	18,9	20,2	59,0
Puglia	16,3	18,9	62,0
Basilicata	18,8	22,8	57,7
Calabria	16,7	17,7	64,4
Sicilia	19,9	20,8	57,0
Sardegna	18,9	27,3	50,8
Italia	**18,6**	**23,3**	**56,5**
Nord-Ovest	*19,3*	*24,8*	*54,7*
Nord-Est	*17,7*	*24,4*	*56,7*
Centro	*19,0*	*24,8*	*54,7*
Sud	*17,7*	*19,8*	*60,4*
Isole	*19,7*	*22,5*	*55,4*
Comune centro dell'area metropolitana	19,5	23,3	56,0
Periferia dell'area metropolitana	19,5	23,5	55,2
Fino a 2.000 abitanti	16,6	25,5	56,4
Da 2.001 a 10.000 abitanti	19,5	23,0	56,0
Da 10.001 a 50.000 abitanti	17,6	22,4	58,2
>50.000 abitanti	18,2	24,3	56,1

Nota: il totale per riga non fa 100 perché vi è una quota residuale di "non indicato".

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Prevalenza (valori per 100) di fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 24

Tabella 2 - *Prevalenza (valori per 100) di fumatori, ex-fumatori e numero medio (valori assoluti) di sigarette fumate al giorno per genere e classe di età - Anno 2020*

Classi di età	Maschi			Femmine			Totale		
	Fumatori	Ex-fumatori	N medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex-fumatori	N medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex-fumatori	N medio sigarette al giorno*
14-17	7,0	2,5	10,0	5,5	3,4	6,0	6,3	2,9	8,2
18-19	22,8	6,6	8,0	15,9	6,6	6,3	19,5	6,6	7,3
20-24	27,4	10,9	9,6	17,9	10,0	7,2	22,9	10,5	8,7
25-34	29,9	17,4	10,4	18,3	16,6	8,6	24,2	17,0	9,7
35-44	28,1	25,7	11,5	18,2	20,8	9,4	23,1	23,2	10,6
45-54	26,5	28,9	12,8	18,9	16,6	10,0	22,7	22,7	11,6
55-59	25,4	34,2	14,3	21,0	20,1	10,6	23,2	27,1	12,6
60-64	22,3	39,3	14,1	18,6	24,2	10,6	20,3	31,4	12,4
65-74	15,5	46,8	13,2	13,4	21,9	10,6	14,4	33,6	11,9
75+	7,6	47,4	11,9	4,6	14,8	8,3	5,8	28,0	10,1
Totale	**22,2**	**29,7**	**12,0**	**15,2**	**17,4**	**9,5**	**18,6**	**23,3**	**10,9**

*Media calcolata sui fumatori di sigarette.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'OMS, il Ministero della Salute e l'Istituto Superiore di Sanità continuano a incentivare le azioni, da parte dei Governi nazionali, proposte dal *Monitoring*, *Protect*, *Offer*, *Warn*, *Enforce and Raise* (2), un metodo pratico che si compone di sei azioni volte alla riduzione del consumo di tabacco. Necessarie appaiono le azioni di monitoraggio messe in atto dall'Istituto Superiore di Sanità (3), dall'Istat (4) e dal Ministero della Salute (5), nonché le attività di supporto alle persone che vogliono smettere di fumare. Politiche di informazione sui danni del fumo, delle strategie per smettere di fumare anche attraverso l'innalzamento delle imposte sul tabacco. Anche l'individuazione dei *target* più fragili della popolazione rispetto al consumo di tabacco, come i giovani, è fondamentale nelle strategie di contrasto al consumo di tabacco (6).

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.who.int/news-room/spotlight/more-than-100-reasons-to-quit-tobacco.
(2) Disponibile sul sito: www.who.int/initiatives/mpower.
(3) Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/passi/dati/fumo.
(4) Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.
(5) Ministero della Salute, maggio 2020, prevenzione e controllo del tabagismo.
(6) GYTS. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/hbscgyts/pdf/Italy%20GYTS%202010%20Factsheet%20(Ages%2013-15).pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 25

Sigaretta elettronica

Significato. La sigaretta elettronica (*e-cig*) rappresenta un fenomeno che coinvolge una porzione limitata della popolazione che cresce molto lentamente nel tempo. Si presenta, tuttavia, come coadiuvante all'abbandono dell'uso della sigaretta tradizionale, ma si è evidenziato che il 75,3% degli utilizzatori è composto da fumatori, che consumano entrambi i prodotti (sigaretta tradizionale ed *e-cig*) (1).

Alcuni dati durante il periodo pandemico evidenziano che una persona su tre di età compresa tra i 14-17 anni ha già avuto un contatto con il fumo di tabacco e quasi il 42% con la sigaretta elettronica. Lo studio rileva che il 2,1% di chi non ha mai usato le *e-cig* è diventato fumatore di sigarette tradizionali, dieci volte di più (19,6%) di chi da utilizzatore di *e-cig* è diventato anche fumatore (2).

Prevalenza di persone per abitudine all'uso della sigaretta elettronica

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Persone di età 18 anni ed oltre per abitudine all'uso della sigaretta elettronica}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18 anni ed oltre}} \times 100$$

Validità e limiti. Riguardo all'abitudine all'uso della sigaretta elettronica, sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana".
Per l'indagine relativa al 2020, è stata adottata come nel 2019 una tecnica mista di rilevazione, *Computer Assisted Web Interviewing*/*Computer Assisted Personal Interviewing*/*Paper And Pencil Interviewing*. L'indagine è condotta su un campione di circa 25.000 famiglie.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza degli utilizzatori di sigaretta elettronica può essere considerata in riferimento alla regione con il valore più basso.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, il 2,5% della popolazione di età 18 anni ed oltre dichiara di utilizzare la sigaretta elettronica. Così come accade per il fumo tradizionale di sigarette, anche in questo caso gli uomini mostrano una propensione maggiore: risultano fumatori di *e-cig* il 3,1% degli uomini *vs* l'1,9% delle donne. Quest'abitudine è cresciuta nel tempo anche se non in modo rilevante: nel 2014, infatti, avevano questa abitudine il 2,1% degli uomini *vs* l'1,1% delle donne. L'analisi territoriale mostra Abruzzo (3,1%), Lombardia (3,0%) e Umbria (2,8%) come le regioni con le più elevate percentuali di utilizzatori di *e-cig*. Appaiono non affezionati all'uso di questo dispositivo gli abitanti della PA di Bolzano (1,0%), Valle d'Aosta (1,2%) e PA di Trento (1,7%). Se si guardano le ripartizioni geografiche, l'uso della sigaretta elettronica risulta più diffuso nel Nord e nel Centro che si assestano intorno alla media nazionale. Inoltre, la sigaretta elettronica è più frequentemente adottata nei centri abitati più grandi: la usa, infatti, il 3,4% dei residenti nei Comuni che costituiscono il centro di un'area metropolitana[1]. I giovani rappresentano i maggiori utilizzatori della sigaretta elettronica; infatti, gli individui di età compresa tra i 18-24 anni mostrano le percentuali maggiori di utilizzatori: il 6,0% dei ragazzi e il 3,2% delle ragazze. Queste percentuali decrescono fino a raggiungere il minimo tra le persone di età >65 anni. Infine, rimane particolarmente informativa l'Indagine *Global Youth Tobacco Survey*, Indagine globale sul tabacco e i giovani, promossa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dal *Centers for Disease Control and Prevention* di Atlanta, che coinvolge dal 2010 gli studenti del III anno della scuola secondaria di primo grado e del I e II anno della scuola secondaria di secondo grado (13, 14 e 15 anni). Tale indagine, fornisce i dati sulla prevalenza del fumo di sigaretta e di altri prodotti del tabacco ed esplora cinque determinanti dell'abitudine al fumo. I risultati più rilevanti evidenziano che più di uno studente su cinque di età compresa tra i 13-15 anni fuma tabacco, il fumo di sigaretta è più diffuso tra le ragazze (23,6%) *vs* i ragazzi (16,2%), mentre per quanto riguarda la sigaretta elettronica sono i ragazzi ad usarla abitualmente di più (21,9%) rispetto alle ragazze (12,8%).

[1]Comuni centro dell'area metropolitana sono: Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo, Catania, Cagliari.

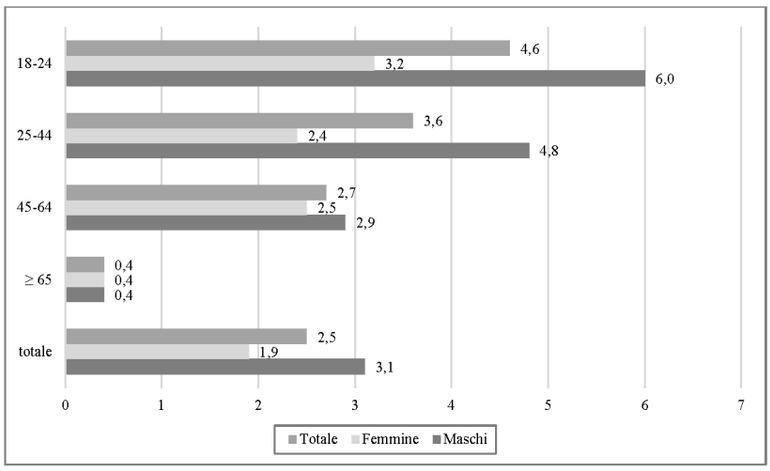
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 26

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre utilizzatrici di sigarette elettroniche per macroarea e densità abitativa - Anno 2020*

Macroaree/Densità abitativa	Fumatori sigaretta elettronica
Nord	*2,6*
Centro	*2,5*
Sud ed Isole	*2,3*
Italia	**2,5**
Comune centro dell'area metropolitana	3,4
Periferia dell'area metropolitana	2,2
Fino a 2.000 abitanti	2,7
Da 2.001 a 10.000 abitanti	2,2
Da 10.001 a 50.000 abitanti	2,1
>50.000 abitanti	2,7

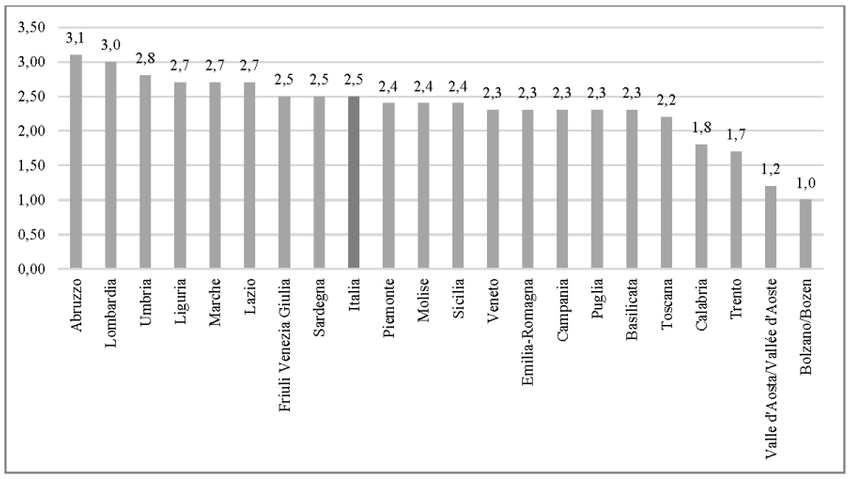
Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre utilizzatrici di sigarette elettroniche per genere e classe di età - Anno 2020*



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre utilizzatrici di sigarette elettroniche per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 27

Raccomandazioni di Osservasalute

Ad aprile 2021 è stato pubblicato il parere finale del Comitato scientifico della Commissione europea, che valuta i rischi sanitari emergenti (*Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks*), sugli effetti sulla salute e la dimensione di salute pubblica delle sigarette elettroniche. Si riscontrano elementi che avvalorano l'esistenza di moderati rischi di insorgenza di problemi respiratori e cardiovascolari e rischi di sviluppo di patologie oncologiche. Inoltre, appaiono scarse le prove che l'uso delle sigarette elettroniche aiuti i fumatori a smettere di fumare (3, 4).

Si rinnova, quindi, la necessità di regolamentare l'uso delle sigarette elettroniche inibendone la vendita ai ragazzi e bambini, limitandone la pubblicità e sponsorizzazione, regolando le caratteristiche dei prodotti e inibendone l'uso in spazi chiusi (5).

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, maggio 2020, prevenzione e controllo del tabagismo.
(2) ISS, CS N°31/2021 - Fumo: durante la pandemia 1,2 milioni di fumatori in più, contributo negativo delle e-cig e dei prodotti a tabacco riscaldato.
(3) WHO report on the global tobacco epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization, 2019.
(4) Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/scientific_committees/scheer/docs/scheer_o_017.pdf.
(5) Disponibile sul sito: www.tabaccoendgame.it/news/oms-sulle-sigarette-elettroniche-2-quali-rischi-per-la-salute-domande-e-risposte.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 28

Consumo di alcol

Significato. L'alcol è una sostanza psicoattiva che può causare oltre 200 condizioni patologiche (1) tra cui lesioni, disordini psichici e comportamentali, patologie gastrointestinali, immunologiche, infertilità, problemi perinatali e numerosi tipi di cancro (2), come confermato dall'I*nternational Agency for Research on Cancer* (3). Inoltre, la pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha rimarcato come un consumo eccessivo di alcol in un contesto aggravato dalle restrizioni e dall'isolamento sociale possa far aumentare il rischio di violenza auto ed etero diretta (4, 5). L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stimato che nel 2016 l'alcol ha causato circa 3 milioni di morti (5,3% di tutti i decessi) in tutto il mondo e 132,6 milioni di anni di vita con disabilità (*Disability Adjusted Life Year*-DALY), cioè il 5,1% di tutti i DALY in quell'anno (1).
L'Osservatorio Nazionale Alcol dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in accordo con l'OMS, la Società Italiana di Alcologia e il Ministero della Salute, ha costruito un indicatore di sintesi per identificare i consumi di alcol a rischio nella popolazione e nei suoi *target* più sensibili, con l'intento di fornire ai decisori politici uno strumento utile a stabilire quali sono gli interventi di Sanità Pubblica utili a prevenire le patologie alcol-correlate (6, 7).
Le indicazioni per monitorare il consumo a rischio nella popolazione italiana possono essere riassunte come segue: sotto i 18 anni di età qualunque consumo deve essere evitato; per le donne adulte e per gli anziani (≥65 anni) il consumo giornaliero non deve superare 1 Unità Alcolica (UA[1] = 12 grammi di alcol puro); per gli uomini adulti il consumo giornaliero non deve superare le 2 UA, indipendentemente dal tipo di bevanda consumata. Allo stesso tempo un altro comportamento molto rischioso per la salute è la pratica del *binge drinking*, ossia il consumo di quantità eccessive di alcol, più di 6 UA, concentrato nel tempo e in una singola occasione (il fegato è in grado di smaltire non più di 6 grammi di alcol all'ora). L'indicatore di sintesi identifica come consumatori a rischio gli individui che praticano almeno una delle due componenti del rischio: il consumo abituale eccedentario non rispettoso delle Linee Guida e il *binge drinking*.

Prevalenza di consumatori giovani a rischio

Numeratore	Ragazzi/e di età 11-17 anni che dichiarano di aver consumato bevande alcoliche Ragazzi/e di età 11-17 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	x 100
Denominatore	Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 11-17 anni	

Prevalenza di consumatori (uomini) adulti a rischio

Numeratore	Uomini di età 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente più di 2 UA Uomini di età 18-64 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	x 100
Denominatore	Popolazione maschile dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18-64 anni	

Prevalenza di consumatori (donne) adulti a rischio

Numeratore	Donne di età 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente più di 1 UA Donne di età 18-64 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	x 100
Denominatore	Popolazione femminile dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18-64 anni	

[1]Una Unità Alcolica contiene circa 12 grammi di alcol e corrisponde ad un bicchiere di vino da 125 ml a 12° oppure una lattina di birra da 330 ml a 5° o un aperitivo alcolico da 80 ml a 18° o, infine, un *cocktail* alcolico da 40 ml a 36°.

E. SCAFATO, S. GHIRINI, C. GANDIN, M. VICHI, A. MATONE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 29

Prevalenza di consumatori (uomini) anziani a rischio

Numeratore: Uomini di età 65 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno; Uomini di età 65 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione

Denominatore: Popolazione maschile dell'Indagine Multiscopo Istat di età 65 anni ed oltre

x 100

Prevalenza di consumatori (donne) anziani a rischio

Numeratore: Donne di età 65 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno; Donne di età 65 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione

Denominatore: Popolazione femminile dell'Indagine Multiscopo Istat di età 65 anni ed oltre

x 100

Validità e limiti. Gli indicatori proposti sono stati calcolati utilizzando i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana". Il questionario viene auto-compilato dai membri delle famiglie ed è, quindi, verosimile che il fenomeno sia sottostimato a causa del timore a rispondere a quesiti su comportamenti socialmente stigmatizzati. Le analisi, dove non diversamente specificato, sono state condotte utilizzando il livello di significatività del 95%. Gli indicatori sopra descritti sono utilizzati in tutti i sistemi di monitoraggio formali istituzionali: Sistema di Monitoraggio Alcol, ai sensi del DPCM del 3 marzo 2017 sul trasferimento all'ISS delle sorveglianze e nel Programma Statistico Nazionale come statistica derivata.

Valore di riferimento/Benchmark. Tenendo in considerazione le indicazioni di salute pubblica nazionali e internazionali, il valore di riferimento degli indicatori auspicabile dovrebbe essere 0; ciò nonostante, al fine di evidenziare le regioni con maggiori criticità, si è deciso di considerare come valore di riferimento la media delle regioni per ogni indicatore presentato:
- prevalenza di consumatori giovani a rischio (11-17 anni): totale 18,5%;
- prevalenza di consumatori adulti a rischio (18-64 anni): uomini 19,9%, donne 9,2%;
- prevalenza di consumatori anziani a rischio (65 anni ed oltre): uomini 33,5%, donne 7,3%.

Descrizione dei risultati

Non consumatori (Tabella 1). Nel 2020, il 33,0% degli italiani di età ≥11 anni non ha consumato bevande alcoliche e la prevalenza è rimasta pressoché invariata rispetto al 2019; a livello regionale si registrano degli aumenti statisticamente significativi rispetto al precedente anno in Piemonte (11,4%) e in Veneto (10,7%) a fronte di una diminuzione in Calabria (-11,3%); le variazioni osservate a livello regionale risultano significative anche nel caso della prevalenza di astemi nella vita.

Consumatori a rischio (Cartogrammi, Tabella 2). La prevalenza di consumatori a rischio in Italia, nel 2020, è pari al 22,9% per gli uomini e al 9,4% per le donne. Per gli uomini si registra, rispetto al 2019, un aumento a livello nazionale del 6,5% e a livello regionale del 27,0% in Molise, del 19,3% nella PA di Bolzano, del 17,9% in Veneto e del 15,0% in Lombardia. Per le donne si registra un incremento complessivo delle consumatrici a rischio di età ≥11 anni del 5,6% e a livello regionale soprattutto in Emilia-Romagna dove la prevalenza è passata dal 10,7% nel 2019 al 14,1% nel 2020. La prevalenza dei consumatori a rischio è più elevata tra gli uomini rispetto alle donne in tutte le realtà territoriali.
Sia per gli uomini che per le donne, si conferma che la prevalenza dei consumatori a rischio è stata più elevata, come per l'anno 2019, in Valle d'Aosta (M = 32,0%, F = 12,5%) e in Emilia-Romagna (M = 26,8%; F = 14,1%); per gli uomini si registrano valori superiori alla media nazionale anche nella PA di Bolzano (35,3%), Molise (M = 32,9%), PA di Trento (31,8%), Friuli Venezia Giulia (30,3%), Sardegna (29,3%), Veneto (28,3%) e Basilicata (26,7%), mentre per le donne in Liguria (11,7%). Valori inferiori si registrano per entrambi i generi in Campania (M = 16,0%; F = 6,6%) e Sicilia (M = 13,8%; F = 4,9%), oltre a Lazio (19,0%) per gli uomini e Abruzzo (6,2%) e Calabria (7,5%) per le sole donne.

Giovani (Tabella 2). La prevalenza di consumatori a rischio tra i ragazzi di età 11-17 anni nel 2020 è stata del 18,5% e non si rilevano, a livello nazionale, differenze statisticamente significative rispetto al 2019. A livello regionale (Intervallo di Confidenza al 90%) si rileva una riduzione dei consumatori a rischio in Molise (-49,0%) e un incremento del 67,4% in Calabria.

Adulti (Tabella 2). Nel 2020 il 19,9% degli uomini e il 9,2% delle donne hanno consumato bevande alcoliche in modalità a rischio per la loro salute e, rispetto

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 30

all'anno precedente, la prevalenza è aumentata, rispettivamente, del 12,4% e del 12,2%. A livello territoriale, per il genere maschile, si rileva un incremento dei consumatori a rischio rispetto al 2019 in Molise (+49,8%), Campania (+33,3%), PA di Trento (+25,6%), Veneto (+24,4%), Friuli Venezia Giulia (23,7%) e Lombardia (+22,4%). Le prevalenze sono più elevate tra gli uomini rispetto alle donne sia a livello nazionale sia in tutte le realtà territoriali considerate. Le regioni che presentano una prevalenza di consumatori a rischio elevata sono, per entrambi i generi, la Valle d'Aosta (M = 28,4%; F = 15,0%), il Friuli Venezia Giulia (M = 29,8%; F = 12,6%) e l'Emilia-Romagna (M = 22,8%; F = 12,9%), a cui si aggiungono, per i soli uomini, le PA di Bolzano (36,0%) e Trento (32,9%), il Molise (31,9%), la Sardegna (29,9%) e il Veneto (25,0%).
Per il sesto anno consecutivo in Sicilia (M = 11,0%; F = 4,5%) e in Campania (M = 14,0%; F = 5,5%) si rilevano i valori più bassi per entrambi i generi, a cui si aggiunge per i soli uomini anche quest'anno il Lazio (15,2%), oltre a Calabria (5,8%) e Abruzzo (6,1%) per le sole donne.

Anziani (Tabella 2). La prevalenza di consumatori anziani a rischio, nel 2020, è stata del 33,5% tra gli uomini e del 7,3% tra le donne; per queste ultime si registra complessivamente una diminuzione del 15,1% rispetto all'anno precedente, significativa a livello territoriale nella PA di Bolzano dove la prevalenza è passata dal 10,0% al 2,9%. I valori più alti di prevalenza di consumatori a rischio si registrano tra gli anziani di genere maschile in Basilicata (44,1%), nella Valle d'Aosta (43,4%) e in Veneto (43,0%) oltre alla Liguria (M = 40,1%; F = 13,2%) e all'Emilia-Romagna (M = 39,3%; F = 13,8%) per entrambi i generi. I valori più bassi si registrano, sia per gli uomini che per le donne, in Sicilia (M = 19,5%; F = 2,2%) e in Campania (M = 23,5%; F = 4,7%) oltre alla PA di Bolzano (2,9%), Abruzzo (4,1%) e Sardegna (4,1%) per le sole donne.

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di astinenti, astemi, non consumatori e consumatori di alcol per regione - Anni 2019-2020**

Regioni	2019				2020			
	Astinenti	Astemi	Non consumatori	Consumatori	Astinenti	Astemi	Non consumatori	Consumatori
Piemonte	4,1	25,7	29,8	69,7	4,2	28,9	33,1	66,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,7	22,7	26,4	72,9	2,7	26,9	29,6	70,1
Lombardia	3,7	27,7	31,5	68,1	4,4	28,5	32,9	66,7
Bolzano-Bozen	*5,1*	*23,8*	*28,9*	*69,9*	*4,7*	*23,7*	*28,4*	*71,0*
Trento	*4,4*	*25,5*	*29,9*	*69,5*	*4,6*	*26,3*	*30,9*	*68,3*
Veneto	3,4	24,6	28,0	71,2	4,2	26,9	31,1	68,7
Friuli Venezia Giulia	4,5	24,0	28,5	70,6	4,9	24,4	29,3	69,4
Liguria	4,5	26,1	30,7	68,7	3,7	24,4	28,1	71,6
Emilia-Romagna	3,7	26,2	29,9	69,8	3,0	25,0	28,0	71,9
Toscana	3,2	26,4	29,7	70,0	3,6	26,8	30,4	69,4
Umbria	4,5	26,9	31,4	68,4	3,6	26,6	30,2	69,3
Marche	4,2	28,6	32,9	66,4	3,7	27,3	31,0	68,7
Lazio	4,3	28,2	32,5	66,6	4,1	27,8	31,9	67,1
Abruzzo	3,3	29,9	33,2	65,8	3,3	32,6	35,9	62,1
Molise	4,3	28,2	32,5	66,5	3,4	29,4	32,8	66,9
Campania	6,6	33,4	40,1	59,5	4,2	35,2	39,4	59,9
Puglia	3,9	30,5	34,4	65,0	4,2	28,3	32,5	66,1
Basilicata	2,6	29,7	32,3	66,8	3,5	30,1	33,6	66,1
Calabria	3,8	30,7	34,5	64,6	4,1	26,5	30,6	69,1
Sicilia	3,4	33,5	36,9	62,3	3,4	34,8	38,2	60,3
Sardegna	4,5	31,7	36,3	63,2	4,0	32,9	36,9	61,8
Italia	**4,1**	**28,5**	**32,6**	**66,8**	**4,0**	**29,0**	**33,0**	**66,4**

*La somma dei "Consumatori" e dei "Non consumatori" non corrisponde al 100% in quanto la popolazione al denominatore comprende anche coloro che non hanno fornito una risposta al quesito.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol ISS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

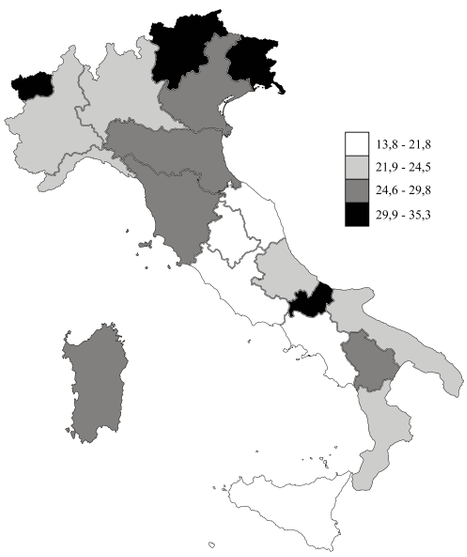
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 31

Tabella 2 - *Prevalenza (valori per 100) di consumatori a rischio di alcol per classe di età, genere e regione - Anno 2020*

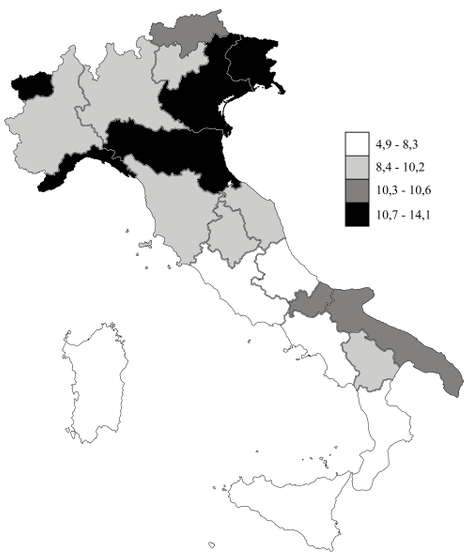
Regioni	11-17 anni	18-64 anni		≥65 anni		≥11 anni	
	Totale	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Piemonte	16,8	21,7	10,5	31,6	8,6	23,9	10,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	16,7	28,4	15,0	43,4	8,4	32,0	12,5
Lombardia	16,6	22,4	10,5	35,1	6,8	24,5	10,2
Bolzano-Bozen	*19,0*	*36,0*	*12,0*	*41,3*	*2,9*	*35,3*	*10,4*
Trento	*17,2*	*32,9*	*10,6*	*32,1*	*5,3*	*31,8*	*9,5*
Veneto	13,3	25,0	10,8	43,0	10,0	28,3	10,7
Friuli Venezia Giulia	17,4	29,8	12,6	36,6	6,4	30,3	11,3
Liguria	15,9	15,8	10,1	40,1	13,2	22,3	11,7
Emilia-Romagna	24,9	22,8	12,9	39,3	13,8	26,8	14,1
Toscana	19,2	20,1	10,2	38,8	8,6	25,0	10,1
Umbria	19,3	17,4	9,9	34,3	7,3	21,4	10,2
Marche	12,5	18,2	11,1	32,4	4,3	21,3	9,1
Lazio	17,1	15,2	8,2	33,0	5,2	19,0	8,3
Abruzzo	18,6	22,5	6,1	30,8	4,1	24,5	6,2
Molise	17,5	31,9	11,1	38,8	7,6	32,9	10,5
Campania	17,5	14,0	5,5	23,5	4,7	16,0	6,6
Puglia	23,0	16,8	10,1	34,9	9,7	22,1	10,4
Basilicata	19,8	21,5	9,0	44,1	6,8	26,7	9,2
Calabria	30,8	21,9	5,8	29,5	5,2	24,3	7,5
Sicilia	20,2	11,0	4,5	19,5	2,2	13,8	4,9
Sardegna	17,0	29,9	9,8	29,6	4,1	29,3	8,3
Italia	**18,5**	**19,9**	**9,2**	**33,5**	**7,3**	**22,9**	**9,4**

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol ISS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Prevalenza (valori per 100) di consumatori a rischio di alcol nella popolazione di età 11 anni ed oltre per regione. Maschi. Anno 2020



Prevalenza (valori per 100) di consumatori a rischio di alcol nella popolazione di età 11 anni ed oltre per regione. Femmine. Anno 2020



Raccomandazioni di Osservasalute

Nel corso dell'anno in cui è iniziata la pandemia si è assistito a una complessiva diminuzione degli astemi e dei non consumatori di bevande alcoliche, ma è proprio tra coloro che già ne consumavano che si è registra un aumento dei comportamenti a rischio per la salute (4, 5, 8, 9). In un momento storico in cui il sistema sanitario si è trovato a dover gestire l'emergenza sanitaria della difficile gestione dei casi COVID-19, i pazienti più fragili e bisognosi come, ad esempio, le persone con problemi di dipendenza da alcol, hanno sperimentato un'interruzione nella continuità delle cure, a causa di chiusure di servizi di trattamento specializzato durante il *lockdown* (10).

La pandemia, che nel corso del 2020 ha coinvolto l'Italia insieme a tutti i Paesi del mondo, ha sottoli-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 32

neato la necessità di intervenire con politiche di prevenzione specifiche per *target* di popolazione già precedentemente identificati come soggetti fragili dagli organi di Sanità Pubblica. Appare, quindi, quanto mai fondamentale incentivare gli unici interventi di provata efficacia definiti dalla Nazioni Unite e dall'OMS come "best-buys" per la promozione di politiche nazionali sull'alcol. Tali interventi, secondo l'OMS, devono mantenersi indipendenti e distanti dalle logiche economiche di convenienza e dalle interferenze dei conflitti d'interesse del settore della produzione (che è stato dimostrato dall'OMS ostacolare il raggiungimento degli obiettivi di salute sostenibile dell'Agenda 2030). Per fornire sostegno agli Stati membri nella riduzione del 10% del consumo dannoso di alcol entro il 2025, l'OMS ha promosso l'iniziativa SAFER il cui acronimo evidenzia i cinque interventi più efficienti in termini di costi per ridurre i danni alcol-correlati: *Strengthen restrictions on alcohol availability* (rafforzare le restrizioni sulla disponibilità di alcol), *Advance and enforce drink driving countermeasures* (consolidare le misure di prevenzione su alcol e guida), *Facilitate access to screening, brief interventions*, *and treatment* (facilitare l'accesso a programmi di screening, intervento breve e trattamento sul consumo dannoso di alcol), *Enforce bans and comprehensive restrictions on alcohol advertising*, *sponsorship*, *and promotion* (applicare e far rispettare i divieti e le restrizioni su pubblicità, sponsorizzazioni e la promozione delle bevande alcoliche), *Raise prices on alcohol through excise taxes and pricing policies* (aumentare i prezzi degli alcolici attraverso accise, tasse e politiche dei prezzi).

Anche alla luce della crisi sanitaria ed economica dell'era post COVID-19 è indispensabile una rinnovata politica nazionale sull'alcol atta a garantire:

- l'integrazione delle politiche sull'alcol all'interno delle politiche economiche e di *welfare*, finalizzate al raggiungimento del benessere sociale, sanitario ed economico della società;
- la collaborazione tra i diversi Ministeri e organi governativi al fine di identificare le necessità della società nel suo complesso;
- l'integrazione di politiche sull'alcol finalizzate a promuovere il benessere e stili di vita sani della popolazione in un'ottica di riduzione del carico delle malattie non trasmissibili e trasmissibili;
- la capacità e la possibilità per le diverse realtà territoriali di sviluppare e promuovere programmi efficaci di prevenzione dei danni causati sull'alcol attraverso programmi di identificazione dei bevitori problematici.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Dott.ssa Rosaria Russo per la collaborazione fornita alla realizzazione delle analisi, alla redazione dei risultati e all'assistenza amministrativa connessa alle attività di ricerca oggetto della presente pubblicazione ed attuate dal Centro Collaboratore - Organizzazione Mondiale della Sanità per la Ricerca e la Promozione della Salute su Alcol e Problematiche Alcol correlate, dell'Istituto Superiore di Sanità.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization Status report on alcohol consumption, harm and policy responses in 30 European countries 2019. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/alcohol-use/publications/2019/status-report-on-alcohol-consumption,-harm-and-policy-responses-in-30-european-countries-2019.

(2) International Agency for Research on Cancer (IARC), (2015), IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Disponibile sul sito: http://monographs,iarc,fr/ENG/Classification/latest_classif,php.

(3) World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective, Washington DC: AICR, 2007. (1) World Health Organization Global status report on alcohol and health - 2018. Disponibile sul sito: www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/gsr_2018/en.

(4) Pollard MS, Tucker JS, Green HD. Changes in Adult Alcohol Use and Consequences During the COVID-19 Pandemic in the US. JAMA Netw Open. 2020; 3 (9) :e2022942. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.22942.

(5) Ferrante G, Camussi E, Piccinelli C, et al. L'isolamento sociale durante l'epidemia da SARS-CoV-2 ha avuto un impatto sugli stili di vita dei cittadini? Epidemiol Prev. 2020; 44 (56): 353-362. doi: 10.19191/EP20.5-6.S2.137.

(6) Ministero della Salute, Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sugli interventi realizzati ai sensi della Legge 30.3.2001 n. 125 "Legge Quadro in materia di alcol e problemi alcol-correlati" anno 2016, Roma: Ministero della Salute; 2020.

(7) Scafato E, Ghirini S, Gandin C, Matone A,Vichi M, Scipione R, Palma G e il gruppo di lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol). Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia e nelle Regioni. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol sull'impatto del consumo di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. Rapporto 2021. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2021. (Rapporti ISTISAN 21/7).

(8) Effect of COVID-19 lockdown on alcohol consumption in patients with pre-existing alcohol use disorder. DOI. Disponibile sul sito: https://doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30251-X.

(9) Finlay I., Gilmore I. Covid-19 and alcohol - a dangerous cocktail. BMJ 2020; 369 doi. Disponibile sul sito: https://doi.org/10.1136/bmj.m1987.

(10) Blithikioti, C., Nuño, L., Paniello, B., Gual, A., & Miquel L. Impact of COVID-19 lockdown on individuals under treatment for substance use disorders: Risk factors for adverse mental health outcomes. J Psychiatr Res. 2021; 139: 47-53. doi: 10.1016/J.JPSYCHIRES.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 33

Consumo di alimenti per tipologia

Significato. Le frequenze di consumo, rilevate attraverso l'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) "Aspetti della vita quotidiana", riferite all'anno 2020 (1), consentono di trarre indicazioni sull'alimentazione nelle regioni in termini di frequenza di assunzione dei differenti alimenti dalle persone di età 3 anni ed oltre. La classe di frequenza di assunzione degli alimenti varia da gruppo a gruppo, a seconda dell'uso abituale quotidiano, settimanale o più rarefatto e della porzione ritenuta auspicabile rispetto ad una dieta equilibrata e variata (2).
Inoltre, le Linee Guida per una sana alimentazione (2) assegnano un ruolo centrale alla varietà di alimenti e, tra i diversi gruppi alimentari, Verdura, Ortaggi e Frutta (VOF) spiccano per le forti evidenze di associazione con la riduzione del rischio di malattie cardiovascolari e, più in generale, per la loro capacità di veicolare le sostanze antiossidanti all'interno dell'organismo umano. In riferimento alle indicazioni internazionali, il consumo di 4/5 porzioni e più al giorno di VOF rappresenta un obiettivo di politica nutrizionale (3-5) ed oggetto di sorveglianza (6).
Luoghi, tempi ed occasioni di assunzione dei pasti variano a seconda delle caratteristiche regionali e possono influenzare i profili di consumo. La qualità del modello di alimentazione viene sintetizzata attraverso la stima dell'indice di aderenza alla dieta mediterranea (3) che rappresenta un modello di alimentazione noto per gli effetti benefici sulla salute umana sin dal *Seven Countries Study* (4).

Percentuale di popolazione per gruppo di alimenti consumati

Numeratore: Persone di età 3 anni ed oltre per consumo quotidiano di uno specifico gruppo alimentare
Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 3 anni ed oltre
x 100

Indicatore obiettivo per consumo di 5 porzioni e più al giorno di Verdura, Ortaggi e Frutta

Numeratore: Persone di età 3 anni ed oltre per consumo di 5 porzioni e più al giorno di Verdura, Ortaggi e Frutta
Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 3 anni ed oltre che ha dichiarato di consumare almeno 1 porzione al giorno di Verdura, Ortaggi e Frutta
x 100

Indicatore di aderenza alla dieta mediterranea

Numeratore: Persone di età 14 anni ed oltre per grado di aderenza alla dieta mediterranea (bassa, media e alta)
Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 14 anni ed oltre
x 100

L'Indice di Aderenza alla Dieta Mediterranea (IAMD) è calcolato per la popolazione di età ≥14 anni, come determinata dalla somma dei punteggi attribuiti di seguito riportati (7):

Gruppo alimentare	Più di 1 volta al dì	1 volta al dì	1 volta a settimana	Meno di 1 volta a settimana	Mai
Pasta, riso e pane	4	3	2	1	0
Verdure a foglia	4	3	2	1	0
Frutta	4	3	2	1	0
Latte	3	4	2	1	0
Pesce	1	3	4	2	0
Carne bianca	0	1	4	3	2
Carne rossa	0	0	2	4	3
Maiale	0	0	4	4	3
Salumi	0	0	1	4	3
Uova	0	2	4	3	1
Prodotti caseari e formaggi	1	2	4	3	0

Validità e limiti. L'IADM così calcolato sintetizza la frequenza di consumo delle principali categorie alimentari, ad esclusione delle bevande.
La limitazione è dovuta all'uso della sola frequenza e non della quantità assunta in grammi o, ancora meglio, delle calorie (8).

A. TURRINI, E. BOLOGNA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 34

Valore di riferimento/Benchmark. L'IADM varia tra 0 (minima aderenza) e 56 (massima aderenza).

Descrizione dei risultati

La distribuzione territoriale dei consumatori di età ≥14 anni in base allo IAMD (Grafico 1) vede un'adesione alta nelle regioni del Centro (Lazio 26,0%, Toscana 25,3%, Umbria 24,5% e Marche 22,7%) insieme a 2 regioni del Settentrione, la Liguria (22,2%) e l'Emilia-Romagna (20,9%), seguite da alcune regioni del Mezzogiorno (Basilicata 21,6%, Sardegna 20,6% e Sicilia 20,1%), e da Molise e Puglia a livello della media Italia (19,5%). Se, però, consideriamo i valori complessivi di aderenza medio-alta, alle regioni suddette si aggiungono Campania e Abruzzo, delineando un quadro Centro-Sud ed Isole di aderenza medio-alta. Un maggiore dettaglio dei consumi di alimenti per tipologia che caratterizzano le diverse regioni è riportato nelle tabelle. Analizzando i consumi giornalieri di VOF si osserva che, nel 2020, tre quarti della popolazione di età 3 anni ed oltre dichiara di consumare giornalmente frutta; meno diffuso il consumo di verdura, che riguarda la metà della popolazione (49,5%), e di ortaggi, che risulta pari al 46,3% (Tabella 1). Nel complesso, l'81,3% della popolazione di età 3 anni ed oltre assume almeno una porzione di VOF al giorno, con un lieve aumento pari a 1,0 punto percentuale rispetto al 2019; su tale aumento ha pesato prevalentemente la crescita dell'abitudine al consumo di ortaggi che nell'arco dell'ultimo anno è cresciuta di circa 3 punti percentuali e una variazione percentuale del +7,2%.

I consumi giornalieri di verdura ed ortaggi sono più diffusi nelle regioni del Nord e del Centro, mentre al Meridione e al Centro si osservano prevalenze più elevate nel consumo giornaliero di frutta.

Prendendo in considerazione le porzioni di VOF consumate giornalmente si osserva come, in tutte le regioni, il consumo sia diffusamente al di sotto delle 5 porzioni e si attesti principalmente tra le 2-4 porzioni. In Campania e Puglia, circa un quinto della popolazione consuma solo 1 porzione al giorno di VOF, restando così più lontane delle altre dall'obiettivo delle 5 porzioni giornaliere. L'abitudine alle 5 porzioni di VOF è più diffusa nella PA di Trento, dove riguarda il 10,0% dei consumatori giornalieri di VOF, seguita dal Piemonte (8,5%). Le prevalenze più basse nel consumo giornaliero raccomandato di VOF si osservano, invece, in molte regioni del Meridione (Calabria, Campania, Basilicata, Puglia, Sicilia e Abruzzo). Analizzando i profili percentuali, il consumo di frutta e il consumo di verdura o ortaggi hanno tendenzialmente un andamento di segno opposto, ossia se la percentuale di consumatori è più elevata per la frutta lo è di meno per la verdura o gli ortaggi, rappresentando un indicatore di preferenze diversificate da regione a regione denotando tradizioni gastronomiche differenziate (Tabella 1).

Nell'analisi territoriale della frequenza di consumo di alcune tipologie di alimenti, si osservano diversi andamenti nella graduatoria delle regioni, a seconda del tipo di alimento considerato (Tabella 2) risulta essenzialmente coerente con la distribuzione per livelli dell'IAMD. Per maggiore chiarezza, precisiamo che i valori percentuali sono considerati uguali alla media nazionale se l'arrotondamento all'unità fornisce lo stesso risultato.

Per grandi linee, la mappatura geografica vede una caratterizzazione prevalente al Centro-Sud ed Isole per alimenti consumati quotidianamente come "pane, pasta, riso" e "latte". Si aggiungono regioni del Nord, in particolare, Emilia-Romagna per "pane, pasta e riso", PA Bolzano e Liguria per "latte". Si discostano, mostrando valori più bassi al Centro-Sud ed Isole, in particolare Puglia e Sardegna per "pane, pasta, riso" e Marche, Abruzzo, Campania, Calabria e Sardegna per "latte".

Un simile quadro geografico si ha per alimenti a consumo settimanale come "carni ovine", "carne di maiale", "salumi", "pesce", "uova" e "legumi in scatola". Si aggiungono regioni del Nord, in particolare, Emilia-Romagna per la "carne di maiale"; Valle d'Aosta, Lombardia ed Emilia-Romagna per i "salumi"; Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Bolzano e Liguria per le "uova". Si discostano, mostrando valori più bassi al Centro-Sud ed Isole, invece, Toscana e Marche per le "carni ovine"; Lazio e Puglia per la "carne di maiale"; Lazio, Sicilia e Sardegna per i "salumi"; Abruzzo, Molise e Sardegna per il "pesce"; Toscana, Puglia e Sardegna per "le uova"; Marche, Sicilia e Sardegna per i "legumi in scatola".

Andamento diverso si ha, invece, per i formaggi, per i quali le regioni settentrionali sono compattamente al di sopra della media nazionale (insieme a 2 regioni del Centro: Toscana e Umbria, e 2 regioni meridionali: Molise e Sardegna).

"Carni bianche" e "carni bovine" presentano una mappatura più variegata. Le "carni bianche" hanno un consumo maggiore in 4 regioni del Nord-Ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia e Liguria), Emilia-Romagna nel Nord-Est, 3 regioni del Centro (Toscana, Umbria e Marche) e, nel Meridione, in Molise. Le "carni bovine" hanno percentuali più elevate in alcune regioni in tutte le ripartizioni geografiche (Piemonte, Valle d'Aosta, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Calabria e Sicilia), eccetto che nel Nord-Est in cui le regioni sono tutte al di sotto della media nazionale.

Analizzando, infine, il consumo almeno settimanale di dolci e *snack* salati, si osserva una maggiore frequenza dei primi nella maggior parte delle regioni del Nord e del Centro (eccezioni con valori al di sotto della media nazionale nella PA di Trento, Umbria e Lazio), mentre i secondi hanno consumi superiori alla media italiana in alcune regioni del Sud (Molise, Campania, Puglia e Calabria) e del Nord (Lombardia e Veneto).

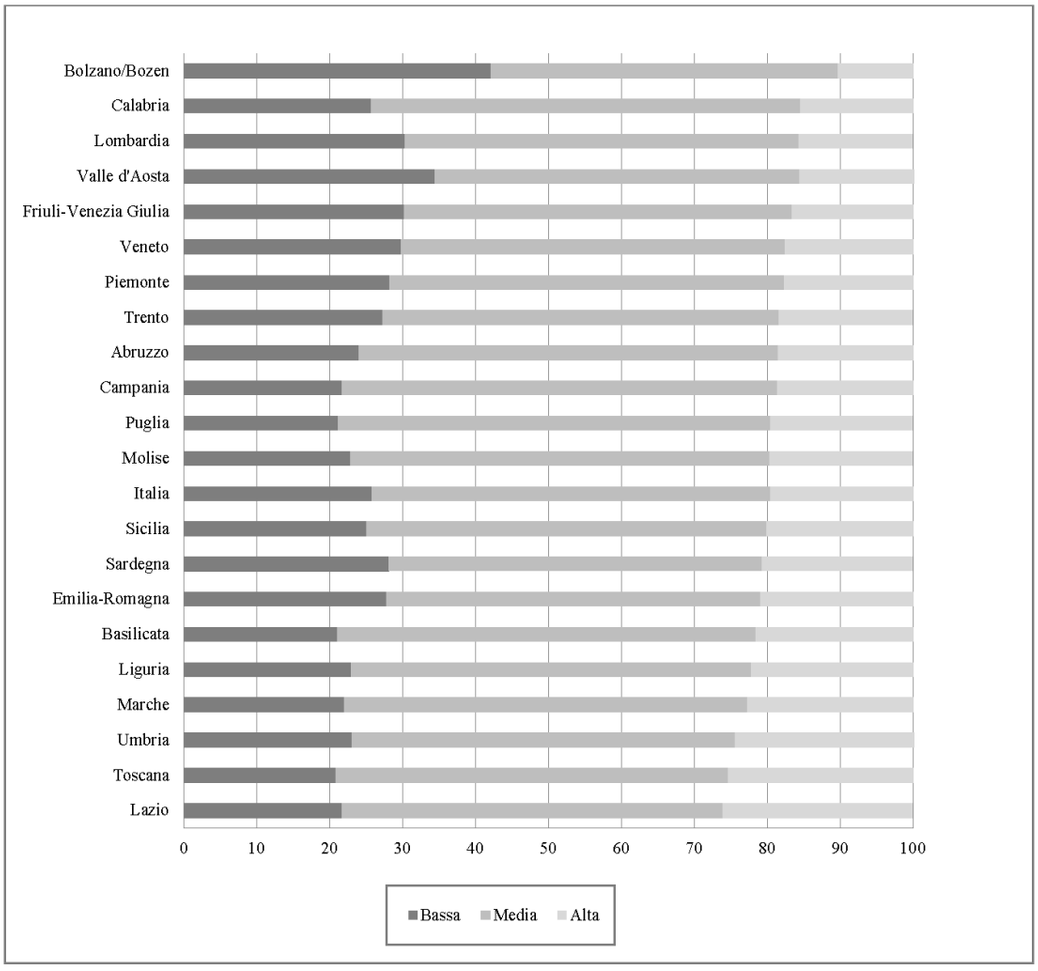
L'uso dell'olio d'oliva presenta elevatissime percen-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 35

tuali in tutte le regioni e PA (la percentuale meno elevata è nella PA di Bolzano per l'uso a cotto, 88,7% e per l'uso a crudo 93,2%). Nel Meridione e al Centro è maggiormente diffusa l'abitudine ad usare l'olio d'oliva ed altri oli vegetali sia come condimento a crudo che nella preparazione di cibi cotti.

Infine, si evidenziano differenze regionali nel consumo di sale iodato, con un suo uso più esteso in quasi tutte le regioni del Nord (eccetto la Liguria, che si affaccia sul mare) e in alcune del Centro (Toscana e Umbria), ma anche in Molise, Basilicata e Puglia.

Grafico 1 - *Aderenza (valori per 100) alla dieta mediterranea in base all'Indice di Aderenza alla Dieta Mediterranea per regione - Anno 2020 (7)*



Fonte dei dati: Elaborazione metodologia Benedetti et al. (6) su dati frequenze di consumo di alimenti nella popolazione di età 14 anni ed oltre. Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021 (1).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 36

Tabella 1 - *Popolazione (valori per 100) di età 3 anni ed oltre per consumo quotidiano di Verdura, Ortaggi e Frutta (VOF) e porzioni di VOF per regione - Anno 2020*

Regioni	Verdura*	Ortaggi*	Frutta*	VOF*	Porzioni di VOF**		
					1	2-4	5+
Piemonte	56,0	51,5	75,5	82,5	12,7	78,8	8,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	52,5	49,1	69,1	79,2	18,3	74,0	7,6
Lombardia	50,9	46,8	74,8	81,8	16,6	76,9	6,5
Bolzano-Bozen	*50,6*	*46,7*	*67,1*	*76,5*	*18,2*	*74,6*	*7,2*
Trento	*60,8*	*56,1*	*72,5*	*81,9*	*12,2*	*77,8*	*10,0*
Veneto	57,8	53,5	70,6	80,5	14,1	78,6	7,3
Friuli Venezia Giulia	60,2	50,3	70,5	80,3	13,1	79,2	7,7
Liguria	49,6	47,3	79,4	83,2	14,3	79,6	6,0
Emilia-Romagna	57,0	53,4	75,2	82,9	14,0	80,2	5,8
Toscana	51,8	51,3	76,8	82,4	15,8	77,1	7,1
Umbria	56,2	51,7	74,9	82,6	14,2	80,3	5,5
Marche	53,1	47,5	73,5	80,8	14,8	77,8	7,4
Lazio	54,5	47,9	74,0	81,5	16,2	77,4	6,4
Abruzzo	40,8	43,8	74,5	78,3	14,1	81,9	4,0
Molise	45,5	43,9	75,9	80,4	16,0	78,5	5,5
Campania	44,3	39,8	72,1	77,0	20,0	77,2	2,8
Puglia	38,7	36,5	78,5	81,9	21,5	74,8	3,7
Basilicata	38,0	43,6	80,9	84,0	16,6	79,7	3,7
Calabria	33,8	31,4	70,7	74,3	17,5	80,5	2,0
Sicilia	42,3	40,5	81,9	85,5	16,1	80,0	3,9
Sardegna	46,9	46,5	77,9	82,2	13,2	79,7	7,0
Italia	**49,9**	**46,3**	**75,1**	**81,3**	**16,1**	**78,1**	**5,8**

*Almeno 1 porzione al giorno.
**Per 100 persone di 3 anni ed oltre che consumano almeno 1+ VOF al dì nella regione.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Tabella 2 - *Popolazione (valori per 100) di età 3 anni ed oltre per consumo di alcuni alimenti per regione - Anno 2020*

Regioni	Pane, pasta, riso*	Latte*	Formaggi*	Salumi**	Carni bianche**	Carni bovine**	Carni ovine**°	Carni di maiale**	Uova**	Legumi in scatola**	Pesce**	*Snack***	Dolci**	Cottura con olio di oliva o grassi vegetali	Condimento a crudo con olio di oliva o grassi vegetali	Attenzione al consumo di sale e/o di cibi salati	Utilizzo di sale arricchito di iodio
Piemonte	70,4	43,9	27,4	57,5	81,1	61,4	18,3	38,0	71,6	44,9	54,4	26,9	52,7	95,3	98,0	75,2	50,3
Valle d'Aosta	73,1	42,8	32,6	59,9	81,8	68,9	22,4	38,6	74,9	44,2	57,2	25,5	51,9	91,9	97,5	77,7	69,3
Lombardia	72,3	45,6	23,8	61,0	81,7	57,2	17,8	38,9	62,2	45,6	57,7	35,1	56,3	93,0	97,6	74,8	52,4
Bolzano-Bozen	*64,6*	*51,1*	*38,7*	*57,2*	*56,0*	*42,1*	*8,7*	*31,8*	*74,7*	*32,1*	*32,2*	*24,3*	*50,7*	*88,7*	*93,2*	*63,5*	*70,3*
Trento	*74,8*	*46,6*	*32,2*	*58,7*	*73,0*	*47,8*	*14,7*	*43,1*	*66,1*	*49,0*	*50,0*	*25,8*	*49,5*	*91,9*	*97,3*	*76,1*	*61,2*
Veneto	70,7	44,7	24,7	54,8	79,4	59,1	16,4	43,9	65,3	42,4	56,3	32,7	55,0	96,0	97,7	74,7	56,9
Friuli Venezia Giulia	66,6	46,9	28,2	54,8	77,6	54,2	12,2	40,4	65,9	41,2	49,6	26,4	54,9	92,6	96,5	73,9	52,9
Liguria	73,6	50,0	23,1	58,2	80,8	60,3	18,2	33,6	72,2	45,5	57,3	22,5	53,0	96,7	97,3	76,5	44,0
Emilia-Romagna	79,8	45,8	21,1	64,0	80,0	56,8	19,2	46,4	66,4	49,3	57,5	28,1	54,9	96,2	98,2	72,1	56,6
Toscana	80,0	53,6	21,7	59,8	84,4	64,7	17,8	47,2	65,4	53,7	63,4	26,4	52,3	97,6	98,6	71,3	51,5
Umbria	81,1	50,2	21,3	64,9	83,6	58,8	27,5	50,3	70,3	57,9	61,0	25,4	47,6	98,0	98,4	71,9	56,5
Marche	80,3	43,9	13,4	62,2	83,8	62,5	22,1	49,4	68,2	48,1	65,1	22,8	52,9	96,6	97,6	74,8	49,1
Lazio	76,5	56,8	14,0	51,4	79,3	63,9	24,4	42,0	70,8	54,7	61,6	25,0	46,4	97,4	97,6	74,2	42,8
Abruzzo	80,7	44,9	17,5	59,4	76,7	55,3	31,3	45,0	69,6	60,3	57,0	29,0	53,8	96,6	97,1	75,5	42,1
Molise	83,1	50,4	21,9	67,8	81,6	56,8	30,7	47,8	74,1	73,5	59,7	34,2	50,7	97,0	98,4	77,5	50,3
Campania	77,8	45,7	10,2	59,5	78,3	66,8	34,9	55,2	70,4	76,7	72,5	32,4	41,1	97,1	97,2	67,0	42,5
Puglia	75,6	53,9	16,0	62,7	75,7	60,1	30,5	42,4	68,0	63,2	65,9	30,1	47,6	96,2	97,4	72,9	50,2
Basilicata	83,2	51,6	17,8	65,1	78,3	57,7	36,3	53,0	73,6	74,9	61,6	28,1	40,4	98,6	99,2	73,4	58,9
Calabria	82,7	45,0	18,4	66,2	78,4	64,2	37,1	50,1	74,7	66,8	68,8	35,0	49,3	98,1	98,8	69,8	45,1
Sicilia	84,6	49,5	20,0	58,7	79,1	67,4	31,7	46,2	73,0	51,3	64,6	28,6	43,2	97,2	97,6	66,2	39,2
Sardegna	70,4	44,3	26,8	54,5	74,8	56,8	30,3	48,1	67,0	43,5	52,4	25,8	49,2	97,1	97,2	72,2	37,1
Italia	**76,1**	**48,1**	**20,4**	**59,1**	**79,6**	**60,9**	**23,6**	**44,2**	**68,2**	**53,0**	**60,6**	**29,5**	**50,4**	**95,9**	**97,7**	**72,4**	**49,0**

*Almeno 1 porzione al giorno.
**Almeno qualche porzione alla settimana.
°Dato rilevato per la prima volta nel 2018.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021 (1).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 37

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 38

Raccomandazioni di Osservasalute

Le Linee Guida per una sana alimentazione (2) assegnano un ruolo centrale alla varietà di alimenti e, tra i diversi gruppi alimentari, Verdura, Ortaggi e Frutta spiccano per le forti evidenze di associazione con la riduzione del rischio di malattie cardiovascolari e, più in generale, per la loro capacità di veicolare le sostanze antiossidanti all'interno dell'organismo umano. In riferimento alle indicazioni internazionali, il consumo di 5 porzioni e più al giorno di VOF rappresenta oggetto di sorveglianza (6) perché costituisce un obiettivo di politica nutrizionale (3-5) confermato anche nella più recente revisione delle Linee Guida per una sana alimentazione, sottolineando che "dobbiamo considerare le 5 porzioni al giorno come un obiettivo di minima: anche in questo caso, almeno, 5 porzioni, ma se sono di più è meglio" (2). Nel 2020, il consumo quotidiano di VOF, pur in lieve crescita rispetto all'anno precedente, continua a riguardare otto persone su dieci rimanendo, quindi, al di sotto del *target* complessivo della popolazione totale: le raccomandazioni indicate negli anni passati (9) restano perciò valide. Inoltre, tra i consumatori giornalieri di frutta e verdura solo il 5,8% raggiunge le 5 porzioni al giorno (5+ VOF).

Anche alla luce dei risultati dell'analisi di sintesi sull'aderenza alla dieta mediterranea, restano di attualità, dunque, i programmi come "Frutta e verdura nelle scuole" (10) e "Latte nelle scuole" (11), promosso in Italia dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, in linea con il corrispondente programma europeo (12).

Più in generale, è importante promuovere l'adozione di modelli di dieta salutari e sostenibili di cui il consumo di VOF sia parte integrante (13), con l'ausilio dei produttori (14) e dei ristoratori (15); continuare il monitoraggio dei consumi alimentari e delle variabili dello stile di vita, tra cui centrale è l'attività fisica, per verificare se le politiche di sensibilizzazione verso una alimentazione equilibrata e corretta riescano a produrre cambiamenti desiderabili, come l'aumento del consumo di VOF, raggiungendo almeno le 5 porzioni giornaliere.

Nel nostro Paese il numero di porzioni di VOF è rilevato, ad esempio, anche nel programma "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (16). Tuttavia, esiste una necessità di stimare le quantità medie giornaliere ingerite di alimenti, che sono la base per la valutazione dell'adeguatezza nutrizionale, della sicurezza d'uso e, più recentemente, dell'impatto ambientale della dieta (17). La complessità di questi studi è determinata dalla metodologia di misurazione che varia in relazione al periodo (alimentazione attuale/alimentazione abituale) e, nel primo caso, all'uso di un modello di rilevazione aperto (diario o intervista) che richieda la codifica degli alimenti a un livello dettagliato (18). La questione è da lungo tempo dibattuta e, grazie al Programma EU-MENU, attivato dall'*European Food Safety Authority*, gli Stati membri dell'Unione Europea stanno realizzando le indagini alimentari individuali che rilevano le abitudini a tavola seguendo una metodologia armonizzata (19) a comporre una banca dati europea dei consumi alimentari individuali (20). In Italia, è stata appena conclusa dal Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA) la raccolta dei dati del quarto studio su scala nazionale nell'ambito del Programma EU-MENU. La formazione dei rilevatori è realizzata dalla collaborazione tra il CREA, il Ministero della Salute e l'Istituto Superiore di Sanità (21).

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" - 2020. Istat. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.
(2) CREA Alimenti e Nutrizione. Linee Guida per una sana alimentazione italiana. Revisione 2018. Roma. Disponibile sul sito: www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018.
(3) Nishida C, Uauy R, Kumanyika S. Shetty P. 2004. The Joint WHO/FAO Expert Consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. Public Health Nutrition: 7 (1A), 245-250.
(4) Menotti A., Puddu E. (2015) Le origini storiche della Dieta Mediterranea: il Seven Countries Study of cardiovascular diseases. Epidemiologia e Prevenzione, numero speciale "Cibo per prevenire, cibo per curare". Epidemiol Prev 2015; 39 (5-6): 285-288. Disponibile sul sito: www.epiprev.it/materiali/2015/EP5-6/EP5-6_285_art1.pdf.
(5) European Community Health Indicators Monitoring. Disponibile sul sito:
https://ec.europa.eu/health/indicators/echi/list_en.
(6) Istituto Superiore di Sanità. La sorveglianza Passi-Consumo frutta e verdura. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/passi/dati/frutta.asp.
(7) Benedetti I., Biggeri L., Laureti T., Secondi L (2016): Exploring the Italians' Food Habits and Tendency towards a Sustainable Diet: The Mediterranean Eating Pattern. Agriculture and Agricultural Science Procedia, Volume 8 - pages 433-440. Disponibile sul sito:
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210784316300407.
(8) Alberti-Fidanza A, Fidanza F. (2004): Mediterranean Adequacy Index of Italian diets. Public Health Nutr. 2004 Oct;7(7):937-41. doi: 10.1079/phn2004557. PMID: 15482621.
(9) Turrini A, Bologna E. 2019. Consumo di alimenti per tipologia. In "Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione" capitolo del "Rapporto Osservasalute 2018", 41-46. Disponibile sul sito: www.osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2020/06/ro-2019-fattori_rischio.pdf.
(10) Programma "Frutta e verdura nelle scuole" Disponibile sul sito: www.fruttanellescuole.gov.it.
(11) Programma "Latte nelle scuole" Disponibile sul sito: www.lattenellescuole.it/P42A78C14S11/Latte-nelle-scuole-a-s--2020-2021.htm.
(12) Piano d'Azione 2015-2020 del European Food and Nutrition Action Plan. Disponibile sul sito:
www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/253727/64d14e_FoodNutAP_140426.pdf .
(13) Donini LM, Dernini S, Lairon D, Serra-Majem L, Amiot M-J, del Balzo V, Giusti A-M, Burlingame B, Belahsen R, Maiani G, Polito A, Turrini A, Intorre F, Trichopoulou A, Berry EM (2016): A consensus proposal for nutritional indicators to assess the sustainability of a

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 39

healthy diet: the Mediterranean diet as a case study. Frontiers, 29 August 2016. Disponibile sul sito: http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2016.00037 http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnut.2016.00037/full.
(14) Guadagnare salute. Stili di vita. Protocolli d'intesa. I protocolli d'intesa con le Associazione della panificazione. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1400&area=stiliVita&menu=protocoll.
(15) SINU. Meno Sale Più Salute. Disponibile sul sito: https://sinu.it/meno-sale-piu-salute.
(16) Istituto Superiore di Sanità. Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia: la sorveglianza PASSI. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/passi/dati/frutta.asp.
(17) Turrini A (a cura di). 2013. Indagini armonizzate sul comportamento alimentare e lo stile di vita della popolazione italiana. Monografia del progetto "PALINGENIO Indagini armonizzate permanenti sul comportamento alimentare e lo stile di vita della popolazione italiana" ISBN 978-88-97081-40-1. Disponibile su richiesta.
(18) EFSA - European Food Safety Authority (2015). The food classification and description system FoodEx 2 (revision 2), EFSA supporting publication 2015: EN-804. 90 pp. European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy. Disponibile sul sito: https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/sp.efsa.2015.EN-804.
(19) EFSA - European Food Safety Authority (2014). Guidance on the EU Menu methodology. EFSA Journal, 12 (12). Disponibile sul sito: https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2014.3944.
(20) EFSA - European Food Safety Authority (2014). EFSA - European Food Safety Authority (2011c) Use of the EFSA Comprehensive European Food Consumption Database in Exposure Assessment. EFSA Journal, 9 (3), 2097. Disponibile sul sito: www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2097.pdf.
(21) Corsi di Formazione a Distanza (FAD) conclusi e in corso. Disponibili sul sito: www.eduiss.it.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 40

Sovrappeso e obesità

Significato. Nel mondo l'obesità rappresenta la seconda causa evitabile di tumore dopo il fumo. Dal 1975 la quota di persone obese nel mondo è triplicata (1). Si stima, infatti, che almeno 2,8 milioni di persone muoiano ogni anno a causa del sovrappeso e dell'obesità (2). In Italia, si calcola che vi siano 2,7 anni di vita persi in media a causa di sovrappeso e obesità e che essi determinino il 9% della spesa sanitaria totale. Si valuta che partecipino al mondo del lavoro quasi 600 mila lavoratori in meno l'anno a causa del sovrappeso e che ciò provochi una diminuzione del 2,8% del Prodotto Interno Lordo (3).
Nell'Edizione 2021 della Giornata mondiale contro l'obesità (4 marzo) si è evidenziato come l'eccesso di peso sia un fattore predisponente lo sviluppo di complicanze da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (come, ad esempio, la necessità di ricovero, di Terapia Intensiva e di ventilazione meccanica). Anche l'obesità si presenta come una condizione che aumenta la probabilità di morte per COVID-19 (4).

Prevalenza di persone in sovrappeso ed obese

Numeratore: Persone di età 18 anni ed oltre con Indice di Massa Corporea 25-29 e ≥30

Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18 anni ed oltre

x 100

Validità e limiti. L'Indice di Massa Corporea (IMC) è il parametro più utilizzato per la determinazione del peso ideale ed è dato dal rapporto tra il peso (kg) ed il quadrato dell'altezza (m^2). La Classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) distingue, inoltre, l'obesità in tre livelli: di primo grado o lieve: IMC fino a 34,99; di secondo grado o moderata: IMC da 35 a 39,99; di terzo grado o grave: IMC con un valore di 40 e più (4).
Per la sua semplicità d'uso rappresenta uno strumento agevole nelle analisi che riguardano la popolazione adulta, senza distinzione di genere o fascia di età. L'OMS definisce "sovrappeso" un IMC ≥25 e "obesità" un IMC ≥30 (5). Una critica che viene rivolta a questo indicatore è che si tratta di una misura incompleta, in quanto non fornisce indicazioni sulla distribuzione del grasso nel corpo e sulla quantità di massa grassa e massa magra. Infatti, conoscere la distribuzione del grasso corporeo è molto importante perché, ad esempio, un eccesso di grasso addominale può avere conseguenze molto gravi in termini di problemi di salute.
Riguardo alla prevalenza di eccesso ponderale sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana", relativa al 2020, condotta con tecnica mista di rilevazione, *Computer Assisted Web Interviewing*/*Computer Assisted Personal Interviewing* /*Paper And Pencil Interviewing*.
L'indagine è condotta su un campione di circa 25.000 famiglie. I dati sono stati ottenuti mediante intervista diretta o attraverso l'auto compilazione. Pertanto, le informazioni raccolte sono auto riferite.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza di persone in sovrappeso ed obese può essere considerata in riferimento alla regione con il valore più basso.

Descrizione dei risultati

Continua a essere stabile la quota delle persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso. Anche nel 2020, si conferma che il 36,1% della popolazione adulta è in eccesso di peso, mentre più di una persona su dieci è obesa (11,5%); complessivamente, il 47,6% dei soggetti di età ≥18 anni è in eccesso ponderale (Tabella 1). Questi valori non presentano variazioni significative negli ultimi anni, a conferma che le variazioni di questo fenomeno siano apprezzabili in intervalli temporali più ampi. Infatti, se si procede ad un'analisi delle serie storiche dal 2001-2020 si vedono variazioni più decise: l'andamento dei dati sul sovrappeso presenta un andamento crescente in tutte le ripartizioni fino al 2013-2014 per poi diminuire leggermente senza tornare ai livelli del 2001. Rispetto all'obesità l'andamento nel ventennio in esame è in crescita anche se non lineare. Raggruppando per macro-regioni (Nord-Ovest: Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia; Nord-Est: PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna; Centro: Toscana, Umbria, Marche, Lazio; Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria; Isole: Sicilia, Sardegna) (Grafico 1), si osserva che, dal 2001, i maggiori incrementi si sono osservati nelle regioni del Nord-Ovest: l'incidenza di maggiorenni in sovrappeso è cresciuta dal 2001 del 12,1% mentre quella delle persone obese si è quasi raddoppiata.
Nel 2020 le differenze rilevate sul territorio si mantengono considerevoli (si evidenzia una differenza di 10,0 punti percentuali tra la regione con incidenza più alta di persone in sovrappeso e quella con l'incidenza più bassa e di 6,7 punti percentuali in riferimento all'incidenza di obesità).
La prevalenza più alta di persone, di età 18 anni ed oltre, obese è elevata in Basilicata 14,9%, Campania 14,3% e Abruzzo 13,9%; le regioni con la prevalenza

E. DEL BUFALO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 41

minore di persone obese sono PA di Bolzano (8,2%), PA di Trento (8,9%) e Liguria (9,5%). Anche nello studio della prevalenza di persone in sovrappeso le regioni meridionali sono ai primi posti: Campania (42,0%), Sicilia (39,8%) e Molise (39,4%). Nella parte bassa della graduatoria vi sono PA di Trento (32,0%), Valle d'Aosta (32,5%) e Toscana (32,6%).
Al crescere dell'età aumenta la percentuale di popolazione in condizione di eccesso ponderale (in sovrappeso o obesa). Anche nel 2020, la percentuale di persone in condizione di sovrappeso passa dal 15,9% della fascia di età 18-24 anni al 46,3% nella fascia di età 65-74 anni che si conferma più critica rispetto alla condizione di eccesso di peso. Anche l'obesità è una condizione del 3,7% dei giovani di età 18-24 anni per arrivare a coinvolgere il 16,0% di coloro che hanno tra i 65-74 anni (Tabella 2).
La condizione di eccesso ponderale è caratterizzata da un deciso differenziale di genere a sfavore degli uomini; infatti, risulta in sovrappeso il 43,9% degli uomini *vs* il 28,8% delle donne ed obeso il 12,3% degli uomini *vs* il 10,8% delle donne. La fascia di età in cui si registrano percentuali più alte di persone in eccesso di peso è, sia per gli uomini che per le donne, quella tra i 65-74 anni. La fascia di età 35-44 anni è quella in cui si registra la più elevata differenza tra uomini e donne in sovrappeso, mentre la fascia di età 45-54 anni è quella in cui si registra la più elevata differenza tra uomini e donne obese; in entrambi i casi a svantaggio della popolazione maschile (Tabella 2).

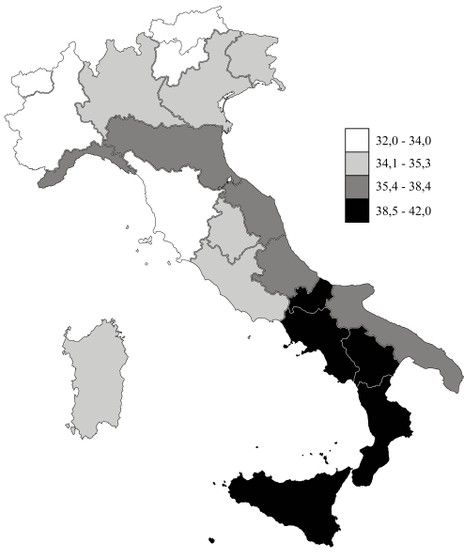
Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso ed obese per regione - Anno 2020*

Regioni	Sovrappeso	Obesità
Piemonte	33,8	10,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	32,5	11,8
Lombardia	34,3	10,6
Bolzano-Bozen	*33,5*	*8,2*
Trento	*32,0*	*8,9*
Veneto	34,8	11,3
Friuli Venezia Giulia	35,1	11,7
Liguria	35,7	9,5
Emilia-Romagna	36,2	12,4
Toscana	32,6	10,7
Umbria	35,0	11,3
Marche	35,7	10,3
Lazio	34,2	10,8
Abruzzo	35,9	13,9
Molise	39,4	12,5
Campania	42,0	14,3
Puglia	38,2	12,3
Basilicata	38,5	14,9
Calabria	38,5	11,8
Sicilia	39,8	12,3
Sardegna	35,3	10,2
Italia	**36,1**	**11,5**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 42

Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso per regione. Anno 2020



Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre obese per regione. Anno 2020

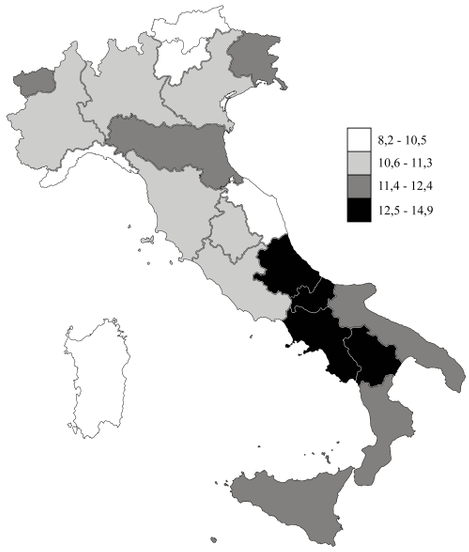
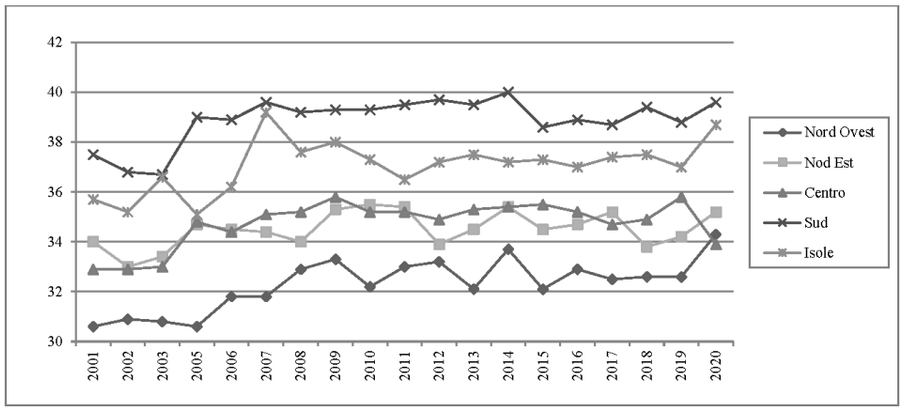
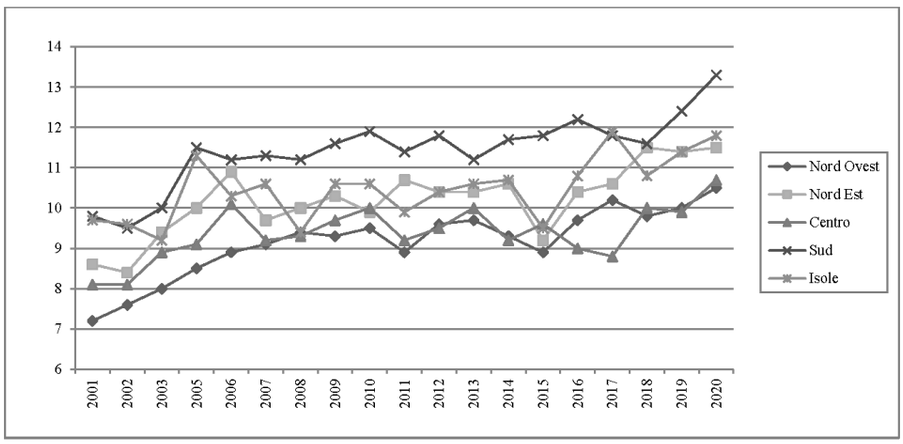


Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso ed obese per macroarea - Anni 2001-2020*

Sovrappeso



Obesità



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 43

Tabella 2 - *Prevalenza (valori per 100) di persone in sovrappeso ed obese per genere e classe di età - Anno 2020*

Classi di età	Sovrappeso			Obesità		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
18-24	20,4	13,6	15,9	2,7	3,2	3,7
25-34	32,8	18,1	24,4	7,4	6,4	5,3
35-44	43,6	23,6	32,1	9,4	7,6	7,9
45-54	47,5	27,7	36,4	15,0	9,6	11,3
55-64	50,9	34,8	41,4	15,8	12,7	13,9
65-74	51,8	37,2	46,3	16,9	16,1	16,0
75+	48,7	36,0	43,8	14,1	15,1	13,1
Totale	**43,9**	**28,8**	**35,4**	**12,3**	**10,8**	**10,5**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Obesità e sovrappeso sono condizioni prevenibili (1). Il *Global Obesity Observatory* ha teorizzato la necessità di diffondere un'informazione appropriata rispetto all'eccesso di peso. Sono state elaborate delle "roots" necessarie per un corretto approccio alla prevenzione e cura: capire i motivi biologici legati all'insorgere del sovrappeso; pubblicizzare il ruolo negativo del cibo elaborato che ormai è diffuso in tutto il mondo; valutare la presenza di rischi di tipo genetico legati all'insorgenza della condizione di eccesso di peso; sostenere l'importanza del supporto di specialisti di Medicina dell'Obesità; considerare i cambiamenti del peso legati al ciclo di vita; analizzare il ruolo delle politiche di *marketing* tese alla vendita e consumo di cibi poveri di nutrienti e ricchi di grassi; mettere in evidenza come la presenza di malattie mentali e il consumo di farmaci possano indurre aumento di peso; sottolineare che la mancanza di sonno o la presenza di sonno irregolare inducono ad alti livelli di stress e a condizioni di sovrappeso; sottolineare quanto la discriminazione legata alla presenza di obesità o sovrappeso può determinare gravi conseguenze sociali.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.
(2) Disponibile sul sito: www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/6-facts-on-obesity.
(3) Disponibile sul sito: www.oecd.org/italy/Heavy-burden-of-obesity-Media-country-note-ITALY-In-Italian.pdf.
(4) Disponibile sul sito: www.worldobesity.org/what-we-do/our-policy-priorities/the-roots-of-obesity.
(5) Disponibile sul sito: www.worldobesity.org/what-we-do/our-policy-priorities/the-roots-of-obesity.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 44

Eccesso di peso nei minori

Significato. La diffusione dell'obesità tra bambini e ragazzi è un fenomeno che sta caratterizzando non soltanto l'Italia e i Paesi europei, ma anche tutti i Paesi del resto del mondo, ad una velocità diversa a seconda del Paese in questione e seguendo differenti modelli di sviluppo. Mentre in passato l'obesità in età infantile veniva considerata un problema esclusivo dei Paesi ad alto reddito, attualmente si assiste ad un aumento dell'eccesso di peso anche in Paesi a basso e medio reddito, specialmente nei contesti urbani. L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che, nel 2020, 39 milioni di bambini di età <5 anni sono in condizione di sovrappeso o obesità. A questi si aggiungono, inoltre, i 340 milioni di bambini e adolescenti di età 5-19 anni nella stessa condizione (1).
La diffusione del sovrappeso e dell'obesità tra bambini e ragazzi merita una particolare attenzione perché rappresenta un fattore di rischio per la salute che è connesso all'insorgenza di numerose patologie croniche (2). Inoltre, recenti evidenze scientifiche riconoscono all'obesità in età pre-adolescenziale ed adolescenziale una forte capacità predittiva della presenza di obesità in età adulta (3). È stato calcolato che, approssimativamente, più di un terzo dei bambini e circa la metà degli adolescenti che sono in sovrappeso mantengono questa condizione da adulti (4).
In Italia, a partire dal 2010, l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) ha validato e reso disponibili le informazioni relative all'eccesso di peso (sovrappeso/obesità) dei minori di età 6-17 anni per analisi ed approfondimenti anche a livello di dati elementari.
A partire dal 2019 sono stati resi disponibili anche i dati relativi ai bambini di età 3-5 anni.

Prevalenza media di minori in eccesso di peso

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Minori di età 3-17 anni in eccesso di peso}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo di età 3-17 anni}} \times 100 \quad \text{Denominatore}$$

Validità e limiti. I dati vengono rilevati nell'ambito dell'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" condotta annualmente su un campione teorico di circa 24.000 famiglie, per un totale di oltre 45.000 individui.
Per la prima volta, quindi, sono disponibili periodicamente dati sull'eccesso di peso di una fascia estesa di minori (3-17 anni) rappresentativi a livello nazionale e sub-nazionale.
Per stimare la prevalenza dell'eccesso di peso tra i minori è stato calcolato l'Indice di Massa Corporea (IMC), ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi ed il quadrato dell'altezza espressa in metri, strumento agevole nelle analisi che riguardano ampi gruppi di popolazione e che viene diffusamente utilizzato anche a livello internazionale.
La possibilità di avere tramite l'indagine dell'Istat "Aspetti della vita quotidiana" informazioni periodiche sull'eccesso di peso di bambini e ragazzi, permette di monitorare la diffusione del fenomeno tra diversi gruppi di popolazione. Le analisi possono essere effettuate, infatti, con riferimento a diverse fasce di età o differenti zone territoriali (regioni o in alternativa macroaree ottenute da un loro raggruppamento); in relazione a informazioni di tipo familiare (eccesso di peso dei genitori, livello socio-economico della famiglia etc.) o rispetto ad indicatori che si riferiscono agli stili di vita dei minori (attività fisico-sportiva pratica *vs* sedentarietà). Inoltre, è possibile effettuare confronti con la diffusione del fenomeno a livello internazionale. I dati vengono forniti come stime biennali che costituiscono valori più robusti e che permettono, quindi, un livello di analisi anche subnazionale.
I dati di peso ed altezza utilizzati per la stima della prevalenza dell'eccesso di peso dei minori sono ottenuti tramite autodichiarazione (diretta per i ragazzi di età 14-17 anni e in modalità *proxy* per i bambini e ragazzi di età 3-13 anni) e non tramite misurazione diretta. La modalità di rilevazione costituisce, di per sé, un limite perché è noto in letteratura che l'IMC ottenuto tramite dati auto dichiarati comporta problemi di stima del fenomeno (sottostima e sovrastima).
Per la definizione di sovrappeso e obesità sono stati utilizzati i valori soglia per l'IMC desunti da Cole e Lobstein (5) in quanto rappresentano valori di riferimento ampiamente utilizzati negli ultimi anni in numerosi studi nazionali ed internazionali. Tali *cut point*, tuttavia, non rappresentano gli unici valori di riferimento disponibili. Infatti, mentre per l'IMC degli adulti si è arrivati ormai ad un consenso internazionale sui valori soglia da adottare (valori di IMC ≥25 per il sovrappeso e ≥30 per l'obesità), ciò non è avvenuto per i minori e, ad oggi, non esiste ancora una convergenza in tal senso[1]. Il fatto di avere a disposizione diversi standard pone, tuttavia, seri problemi nella stima del fenomeno perché porta ad

[1]Tra i *cut point* più utilizzati a livello internazionale, possiamo citare anche i *cut point* CDC-2000, WHO-2006, Cole-IOTF 2000. Nel contesto italiano va citato lo studio condotto da Cacciari et al. per la definizione di *cut point* specifici per bambini e ragazzi italiani di età 2-20 anni.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 45

avere differenti stime, a volte anche molto diverse tra di loro, a seconda dei valori soglia utilizzati.

Valore di riferimento/Benchmark. Per l'eccesso di peso dei bambini e ragazzi non è disponibile un valore standard a cui fare riferimento. Si possono, quindi, assumere come riferimento i valori più bassi registrati nel biennio considerato (2019-2020). La valutazione dei valori osservati va anche vista in un'ottica di andamento temporale che valuti i cambiamenti intervenuti (in termini di miglioramento, stabilità o peggioramento) specialmente nei gruppi di popolazione in cui il fenomeno è più diffuso (maschi, 3-10 anni, residenti al Sud e nelle Isole, provenienti da famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso etc.).

Descrizione dei risultati

I dati (media 2019-2020) mostrano che, in Italia, sono circa 2 milioni e 200 mila i bambini e gli adolescenti di età 3-17 anni in eccesso di peso (pari al 26,3%). Dopo una diminuzione osservata a partire dal biennio 2012-2013 e fino al 2017-2018, nel triennio successivo si è registrata, invece, una tendenza in aumento del fenomeno (6).

Emergono forti differenze di genere che si mantengono nel tempo: il fenomeno è più diffuso tra i maschi (29,2% *vs* il 23,2% femmine). Tali differenze non sussistono tra i bambini di età 3-10 anni, mentre si osservano in tutte le altre classi di età (Tabella 1).

L'eccesso di peso raggiunge la prevalenza più elevata tra i bambini di età 3-10 anni, dove raggiunge il 33,6%. Al crescere dell'età, il sovrappeso e l'obesità vanno tuttavia diminuendo, fino a raggiungere il valore minimo tra i ragazzi di età 14-17 anni (15,8%).

Come per l'eccesso di peso degli adulti, anche per quello dei minori si osserva un forte gradiente Nord-Centro *vs* Mezzogiorno, con i valori più elevati registrati al Sud e nelle Isole (35,3%) e i valori più bassi registrati al Centro e nel Nord del Paese (rispettivamente, 22,4% e 22,8%) (dati non presenti in tabella). Le regioni che mostrano prevalenze particolarmente elevate sono Campania (39,1%), Puglia (33,8%), Basilicata (33,6%), Molise (31,9%) e Abruzzo e Calabria (pari merito 30,1%) (Tabella 2).

Analizzando il fenomeno dell'eccesso di peso in relazione ad alcune informazioni che si riferiscono al contesto familiare, si osservano prevalenze più elevate tra i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti, ma soprattutto in cui il livello di istruzione dei genitori è più basso, con una influenza maggiore del titolo di studio della madre rispetto a quello del padre.

Inoltre, sono soprattutto i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso a essere, anche loro, in sovrappeso o obesi: se entrambi i genitori sono in eccesso di peso, la percentuale di bambini e adolescenti di età 3-17 anni in sovrappeso o obesi è pari al 36,3% rispetto alla percentuale del 31,2% (solo madre in eccesso di peso) e del 25,9% (solo padre in eccesso di peso). Viceversa, la quota di bambini in eccesso di peso con entrambi i genitori normopeso si attesta al 19,1% (Tabella 3).

Tali evidenze si confermano anche nell'analisi effettuata per le diverse macroaree del Paese, anche se si registrano distanze più marcate tra livelli socio-economici più elevati e livelli socio-economici meno elevati al Centro-Nord rispetto al Mezzogiorno: se al Centro e al Nord del Paese la distanza tra coloro che sono in eccesso di peso e che vivono in famiglie con scarse/insufficienti risorse economiche rispetto a coloro che vivono in famiglie con buone/ottime risorse economiche è pari a circa 4 punti percentuali si annulla del tutto tra chi vive nelle regioni del Sud e nelle Isole.

Tabella 1 - *Prevalenza media (valori per 100) di minori in eccesso di peso per genere e classe di età - Anni 2019-2020*

Classi di età	Maschi	Femmine	Totale
3-5 anni	33,3	33,0	33,2
6-10 anni	35,4	32,2	33,9
11-13 anni	28,7	18,2	23,5
14-17 anni	20,2	11,3	15,8
Totale	**29,2**	**23,2**	**26,3**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 46

Tabella 2 - *Prevalenza media (valori per 100) di minori di età 3-17 anni in eccesso di peso per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Eccesso di peso
Piemonte	23,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	16,8
Lombardia	21,9
Bolzano-Bozen	*15,0*
Trento	*18,5*
Veneto	26,0
Friuli Venezia Giulia	21,0
Liguria	18,6
Emilia-Romagna	24,4
Toscana	23,5
Umbria	26,4
Marche	24,7
Lazio	20,5
Abruzzo	30,1
Molise	31,9
Campania	39,1
Puglia	33,8
Basilicata	33,6
Calabria	30,1
Sicilia	29,4
Sardegna	22,1
Italia	**25,6**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Prevalenza media (valori per 100) di minori di età 3-17 anni in eccesso di peso per regione. Anni 2019-2020

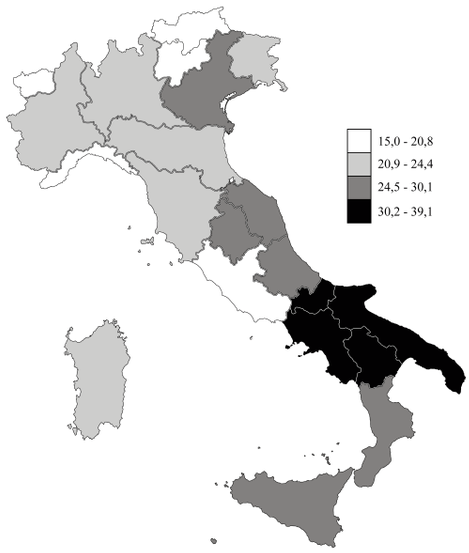


Tabella 3 - *Prevalenza media (valori per 100) di minori di età 3-17 anni in eccesso di peso per genere e alcune caratteristiche dei genitori/famiglia - Anni 2019-2020*

Caratteristiche genitori/famiglia	Maschi	Femmine	Totale
*Titolo di studio della madre**			
Dottorato di ricerca e Laurea	23,8	18,4	21,2
Diploma scuola superiore	27,5	23,1	25,4
Scuola dell'obbligo	35,0	27,0	31,1
*Titolo di studio del padre**			
Dottorato di ricerca e Laurea	21,7	19,0	20,3
Diploma scuola superiore	28,1	22,6	25,4
Scuola dell'obbligo	33,7	26,9	30,5
Risorse economiche della famiglia			
Risorse economiche Ottime-adeguate	28,3	22,5	25,5
Risorse economiche scarse o insufficienti	30,8	24,8	27,8
*Eccesso di peso dei genitori**			
Né il padre né la madre in eccesso di peso	21,8	16,2	19,1
Solo la madre in eccesso di peso	34,6	27,6	31,2
Solo il padre in eccesso di peso	28,1	23,6	25,9
Sia il padre che la madre in eccesso di peso	39,8	32,4	36,3
Totale	**29,2**	**23,2**	**26,3**

*Si considerano solo i bambini ed i ragazzi che vivono con almeno un genitore.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La diffusione dell'obesità tra bambini e ragazzi è un fenomeno che si sta diffondendo in Italia, ma anche in tutti i Paesi del resto del mondo e che merita una particolare attenzione.

La possibilità di avere periodicamente informazioni sull'eccesso di peso di bambini e ragazzi permette di monitorare la diffusione del fenomeno nei gruppi in cui è maggiormente presente (tra i maschi, tra chi risiede nel Mezzogiorno e tra chi vive in famiglie in

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 47

cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso e con un livello socio-economico non elevato).

Ciò risulta di particolare importanza perché consente di avere strumenti teorici importanti che possono essere utilizzati per costruire azioni di prevenzione e di contrasto al fenomeno.

Un ruolo fondamentale gioca la famiglia, che risulta centrale nella crescita dei bambini e dei ragazzi rappresentando il luogo dove possono essere trasmessi stili di vita sani tramite una corretta alimentazione e incentivando l'attività fisica e sportiva. In tal senso, bisognerebbe programmare interventi di supporto alle famiglie per aiutarle a svolgere nel migliore dei modi questo importante ruolo educativo.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization (WHO). Obesity and overweight Fact sheet, 9 June 2021.
(2) Reilly J.J., Methven E., McDowell Z.C., Hacking B., Alexander D., Stewart L., Kelnar C. J. H. Health consequences of obesity. Arch. Dis. Children 2003, 88; 748-752.
(3) Serdula M.K., Ivery D., Coates R.J., Freedman D.S., Williamson D.F., Byers T. Do obese children become obese adults? A review of the literature. Preventive Medicine 1993, 22: 167-77.
(4) Rolland-Cachera M. F., Deheeger M., Bellisle F., Guilloud-Bataille M., Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. The American Journal of clinical Nutrition 39, pp 129-135. 1984.
(5) Cole T.J., Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. Pediatr Obes 2012; 7: 284-94.
(6) Bologna E., Iannucci L., "Stili di vita di bambini e ragazzi" - Anni 2017-2018 - Istat- Statistica report (29 ottobre 2019).
(7) Shields M. Overweight and obesity among children and youth. Health Rep. (Statistics Canada Cat. No. 82-003) 2006; 17 (3): 27-42.
(8) Gargiulo L., Gianicolo E., Brescianini S. Eccesso di peso nell'infanzia e nell'adolescenza in Atti del Convegno su Informazione statistica e politiche per la promozione della salute (Roma 10-12 settembre 2002). Istat.
(9) Wang Y., Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. International Journal of Pediatric Obesity; 2006. 1: 11_/25.
(10) Cole T. J., Bellizzi M.C, Flegal K.M., Dietz W.H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320: 1.240.
(11) Cacciari E., Milani S., Balsamo A. and SIEDP Directive Council 2002-03. Italian cross sectional growth charts for height, weight and BMI (2 to 20 yr). J Endocrinol Invest 29; 581-93, 2006.
(12) Iannucci L., Pugliese A., Qualiano V., Bologna E. Fattori di rischio per la salute tra i bambini e adolescenti: eccesso di peso e sedentarietà in "Salute in Italia e livelli di tutela: approfondimenti dalle indagini Istat sulla salute" (a cura di) Costa G., Crialesi R., Migliardi A., Gargiulo L., Sebastiani G., Ruggeri P., Menniti Ippolito F. Rapporti ISTISAN 16|26. Anno 2016.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 48

Sovrappeso e obesità nei bambini (OKkio alla SALUTE)

Significato. Sebbene la prevalenza complessiva di eccesso ponderale in età pediatrica si sia stabilizzata in diversi Paesi ad economia avanzata (1), la lotta all'obesità, attraverso la promozione dei corretti stili di vita e la comprensione dei determinanti di tale fenomeno, rimane un obiettivo prioritario di Sanità Pubblica. Diversi studi riportano che lo stato ponderale dei bambini possa essere influenzato da diversi fattori, tra cui le caratteristiche alla nascita (2, 3) e nei primi mesi di vita (4-6).
Il Sistema di sorveglianza nazionale OKkio alla SALUTE (7), attivo nel nostro Paese dal 2008 e coordinato dal Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, è in grado di fornire trend temporali sulla prevalenza dello stato ponderale dei bambini di età 8-9 anni in tutte le regioni, raccogliendo anche importanti informazioni sui fattori di rischio inclusi quelli dei primi mesi di vita del bambino (peso alla nascita e allattamento), nonché le caratteristiche alla nascita (età gestazionale e tipo di parto).

Prevalenza di bambini in sovrappeso

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Bambini di età 8-9 anni misurati e risultati in sovrappeso}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Denominatore: Popolazione scolastica di età 8-9 anni partecipante a OKkio alla SALUTE

Prevalenza di bambini obesi

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Bambini di età 8-9 anni misurati e risultati obesi}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Denominatore: Popolazione scolastica di età 8-9 anni partecipante a OKkio alla SALUTE

Validità e limiti. Al fine di avere delle misure oggettive e uniformi di peso e statura su tutto il territorio nazionale, il Sistema di Sorveglianza OKkio alla SALUTE prevede che i bambini vengano misurati direttamente a scuola da personale formato, con procedure e strumentazioni comuni.
L'Indice di Massa Corporea è utilizzato come indicatore indiretto dello stato di adiposità, mentre per la definizione di sottopeso, normopeso, sovrappeso, obesità e obesità grave dei bambini si utilizzano i valori soglia dell'*International Obesity Task Force* (IOTF) desunti da Cole et al. (8).
Come tecnica di campionamento si utilizza quella a grappolo, che ha il vantaggio di concentrare il lavoro su un numero limitato di classi anche se i bambini all'interno dei grappoli tendono ad "assomigliarsi" e, di conseguenza, la variabilità stimata dal campione è una sottostima della reale variabilità nella popolazione. Questo inconveniente è compensato aumentando il numero dei soggetti campionati, al fine di raggiungere i livelli di precisione desiderati: 3% a livello regionale e 5% per le aziende.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo disponibile alcun valore di riferimento può essere assunto, come tale, il valore più basso rilevato.

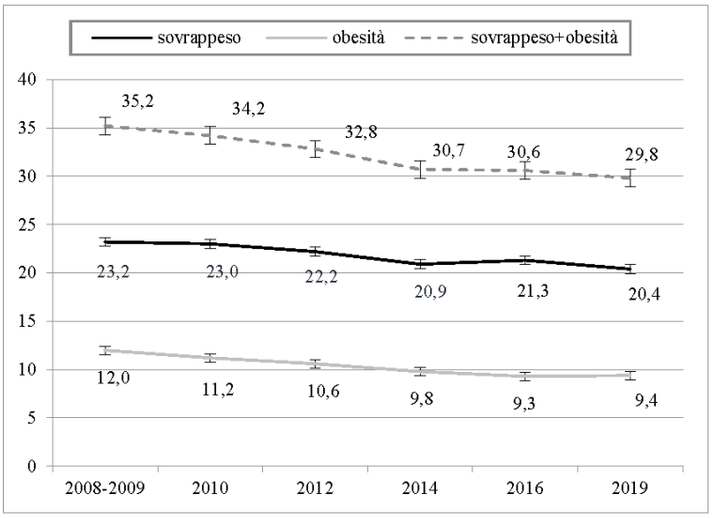
Descrizione dei risultati

Dai dati 2019 di OKkio alla SALUTE su 45.735 bambini misurati si evince che quelli in sovrappeso sono (utilizzando i valori soglia dell'IOTF) il 20,4% (Intervalli di Confidenza-IC 95%: 19,9-20,9%) e gli obesi sono il 9,4% (IC 95%: 9,0-9,7%), compresi i bambini gravemente obesi che rappresentano il 2,4% (IC 95%: 2,3-2,6%). Nel corso degli anni il sovrappeso è diminuito, passando dal 23,2% nel 2008-2009 al 20,4% nel 2019. La prevalenza dell'obesità, in generale, è diminuita negli anni (dal 12,0% nel 2008-2009 al 9,4% nel 2019), anche se nell'ultima raccolta dati si è assistito ad una fase di *plateau* (Grafico 1).
In tutte le raccolte dati, si evidenzia una forte variabilità regionale con un gradiente in crescita della prevalenza del fenomeno dal Nord al Sud ed Isole. Nel 2019, la percentuale di bambini in eccesso ponderale (somma di sovrappeso e obesità) è risultata massima in Campania (44,2%) e minima in Valle d'Aosta (14,0%) (Tabella 1) (9).
Per quanto riguarda le caratteristiche alla nascita e nei primi mesi di vita, la prevalenza di bambini in sovrappeso e obesi è maggiore tra i nati con Taglio Cesareo, tra coloro che avevano un peso alla nascita >4.000 g e tra i bambini tra i bambini che non sono mai stati allattati al seno o solo per meno di 1 mese (Grafico 2). Sebbene le rispondenti siano madri di bambini di età 8-9 anni e, quindi, le risposte a queste domande potrebbero essere affette da *recall bias*, i risultati sono in linea con quanto evidenziato in altri studi e Paesi e sottolineano l'importanza delle prime fasi della vita sullo sviluppo dell'obesità infantile.

P. NARDONE, A. SPINELLI, M. BUONCRISTIANO, M.A. SALVATORE, S. CIARDULLO, M. BUCCIARELLI, S. ANDREOZZI, D. GALEONE, Gruppo "OKkio alla SALUTE" 2019

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 49

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di bambini di età 8-9 anni in sovrappeso, obesi e in eccesso ponderale - Anni 2008/2009-2019*



Fonte dei dati: ISS. "OKkio alla SALUTE". Anno 2021.

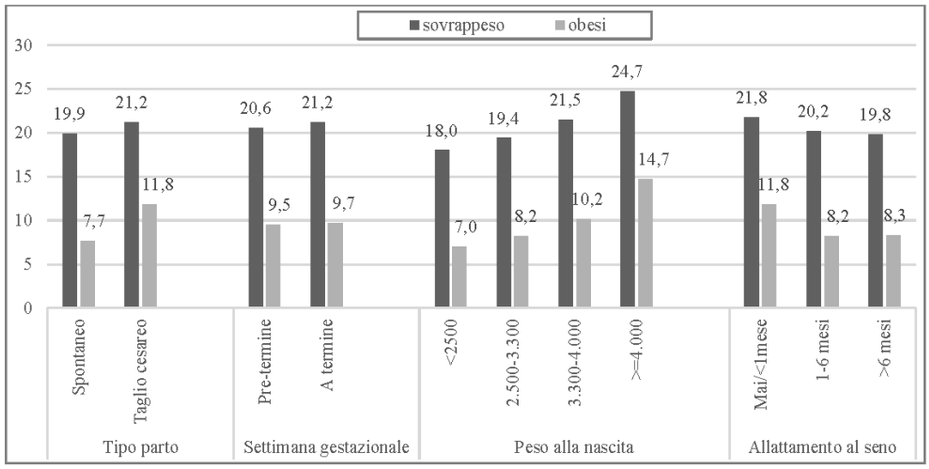
Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di bambini di età 8-9 anni in sovrappeso, obesi e in eccesso ponderale per regione - Anno 2019*

Regioni	Sovrappeso	Obesità	Eccesso ponderale
Piemonte	18,5	7,0	25,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	11,3	2,7	14,0
Lombardia	17,6	4,7	22,3
Bolzano-Bozen	*12,9*	*3,2*	*16,1*
Trento	*16,9*	*4,0*	*20,9*
Veneto	19,0	6,3	25,3
Friuli Venezia Giulia	19,1	6,6	25,7
Liguria	18,1	7,9	26,0
Emilia-Romagna	19,2	7,2	26,4
Toscana	19,2	6,6	25,8
Umbria	23,2	7,2	30,4
Marche	21,3	8,9	30,2
Lazio	21,7	9,1	30,8
Abruzzo	23,4	11,6	35,0
Molise	21,1	13,3	34,4
Campania	25,4	18,8	44,2
Puglia	21,6	15,1	36,7
Basilicata	24,3	11,6	35,9
Calabria	26,4	15,7	42,1
Sicilia	22,6	14,0	36,6
Sardegna	18,2	6,4	24,6
Italia	**20,4**	**9,4**	**29,8**

Fonte dei dati: ISS. "OKkio alla SALUTE". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 50

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di bambini di età 8-9 anni in sovrappeso e obesi per caratteristiche alla nascita e nei primi mesi di vita - Anno 2019*



Fonte dei dati: ISS. "OKkio alla SALUTE". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

È necessario continuare a monitorare l'eccesso ponderale dei bambini, grazie alla sorveglianza in essere, così come proseguire a studiarne i principali determinanti rappresenta una valida strategia di prevenzione per sviluppare e adattare azioni mirate ai diversi portatori di interesse.

Riferimenti bibliografici

(1) NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. Lancet. 2017; 390 (10113): 2.627-2.642.
(2) Blustein J, Attina T, Liu M, et al. Association of caesarean delivery with child adiposity from age 6 weeks to 15 years. Int J Obes 2013; 37 (7): 900-6.
(3) Qiao Y, Ma J, Wang Y, et al. Birth weight and childhood obesity: a 12-country study. Int J Obes Supplements 2015;5(Suppl. 2): S74-9.
(4) Yan J, Liu L, Zhu Y, et al. The association between breastfeeding and childhood obesity: a metaanalysis. BMC Public Health 2014; 14: 1.267.
(5) Rito AI, Buoncristiano M, Spinelli A, et al. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI 2015/2017. Obes Facts 2019; 12: 226-243.
(6) Weng SF, Redsell SA, Swift JA, et al. Systematic review and meta-analyses of risk factors for childhood overweight identifiable during infancy. Arch Dis Child 2012; 97 (12): 1.019-26.
(7) Pagina di epicentro dedicata alla sorveglianza OKkio alla Salute. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/okkio-allasalute/dati2016.
(8) Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. Pediatr Obes 2012; 7: 284-94.
(9) Pagina di epicentro dedicata alla sorveglianza OKkio alla Salute 2019. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine-2019-dati.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 51

Attività fisica

Significato. Svolgere attività fisica con regolarità favorisce uno stile di vita sano, con notevoli benefici di tipo psicofisico per l'individuo. L'attività fisica, infatti, concorre a migliorare la qualità della vita: aumenta il benessere psicologico attraverso lo sviluppo dei rapporti sociali ed il rafforzamento di valori importanti come lo spirito di gruppo, la solidarietà e la correttezza, ed è associata positivamente allo stato di salute. In particolare, chi pratica regolarmente attività fisica riduce significativamente il rischio di avere problemi di ipertensione, malattie cardiovascolari, diabete tipo 2, osteoporosi, depressione, traumi da caduta (principalmente negli anziani) e alcuni tipi di cancro (soprattutto tumore del colon-retto e della mammella), prevenendo la morte prematura (1).
Le stime globali sull'attività fisica indicano che un adulto su quattro non raggiunge i livelli globali raccomandati di attività fisica e che più dell'80% della popolazione mondiale adolescente non è sufficientemente attiva (2).
I dati evidenziano, inoltre, che nella maggior parte dei Paesi le donne sono meno attive degli uomini e che ci sono significative differenze nei livelli di attività fisica tra i diversi Paesi e tra le regioni di uno stesso Paese. Queste differenze possono essere spiegate dalle disuguaglianze nell'accesso alle opportunità di essere fisicamente attivi e non fanno altro che amplificare ulteriormente le disuguaglianze nello stato di salute. Attualmente, non ci sono stime globali dei comportamenti sedentari, ma di certo l'innovazione tecnologica e lo spostamento verso attività lavorative e ricreative sempre più sedentarie hanno contribuito alla riduzione dell'attività fisica praticata (3).
Risulta, quindi, molto importante il passaggio dalla sedentarietà ad un livello di attività fisica anche modesto e l'adozione di uno stile di vita più sano, ad esempio attraverso il trasporto attivo come camminare o andare in bicicletta. È stato, inoltre, evidenziato che non esiste una precisa soglia al di sotto della quale l'attività fisica non produca effetti positivi per la salute (4).
A fronte di tali considerazioni, si ritiene di fondamentale utilità monitorare, attraverso sistemi di sorveglianza, i quadri epidemiologici e misurare il fenomeno nella popolazione per individuare adeguati interventi di promozione della salute.

Prevalenza di persone che praticano sport o attività fisica

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 3 anni ed oltre che praticano sport o attività fisica}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 3 anni ed oltre}} \quad \text{Denominatore} \times 100$$

Validità e limiti. Per quanto riguarda l'attività fisica, sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica, "Aspetti della vita quotidiana", condotta tra aprile e settembre 2020[1] su un campione di 18.529 famiglie, per un totale di 42.831 individui.
Si considera come attività sportiva quella svolta nel tempo libero con carattere di continuità o saltuarietà dalla popolazione di età 3 anni ed oltre. Tra coloro che praticano solo qualche attività fisica sono, invece, compresi quelli che si dedicano a passatempi che comportano, comunque, movimento (fare passeggiate di almeno 2 chilometri, nuotare, andare in bicicletta o altro); infine, i sedentari sono coloro che dichiarano di non praticare sport, né altre forme di attività fisica. L'attività sportiva rilevata si basa su una valutazione soggettiva dei rispondenti. I dati sono stati ottenuti mediante intervista diretta dei rispondenti di età 14 anni ed oltre, mentre per i bambini e ragazzi di età <14 anni le informazioni sono state fornite da un genitore o altro adulto.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza di persone che praticano attività fisica può essere considerata in riferimento alla regione con i valori più elevati.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, in Italia, le persone di età 3 anni ed oltre che dichiarano di praticare uno o più sport nel tempo libero sono il 36,6% della popolazione, pari a circa 21 milioni 396 mila persone. Tra questi, il 27,1% si dedica allo sport in modo continuativo, mentre il 9,5% in modo saltuario. Coloro che pur non praticando uno sport svolgono un'attività fisica sono il 28,1% della popolazione, mentre i sedentari sono circa 20 milioni 580 mila, pari al 35,2%. I dati di lungo periodo evidenziano un aumento della propensione alla pratica sportiva in modo continuativo (dal 19,1% del 2001 al 27,1% del 2020). Tuttavia, nel 2020, rispetto agli ultimi anni precedenti, non si osserva uno spiccato aumento nella quota dei continuativi, molto probabilmente anche a causa della diffusione della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e alle restri-

[1]La situazione pandemica legata alla diffusione del COVID-19 ha allungato i tempi della rilevazione che si è protratta per un numero di mesi superiori a quanto avviene normalmente.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 52

zioni nella pratica che sono conseguite a causa della chiusura per la maggior parte del 2020 di palestre, centri sportivi e luoghi dove svolgere attività fisico-sportiva. Cresce significativamente nel 2020, invece, la quota delle persone che praticano sport in modo saltuario (+1,1 punti percentuali) e si riduce il numero di chi svolge un'attività fisica (-1,3 punti percentuali). Infine, si osserva una sostanziale stabilità della popolazione sedentaria (Tabella 1, Tabella 3).

L'analisi territoriale mostra una differente attitudine alla pratica sportiva tra le diverse regioni del Paese che, verosimilmente, riflette anche una diversa disponibilità di strutture organizzate. Le regioni del Meridione si caratterizzano per la quota più bassa di persone che dichiarano di dedicarsi allo sport nel tempo libero, fatta eccezione per la Sardegna dove il 36,8% dichiara di praticare attività sportiva in modo continuativo o saltuario. Le regioni che registrano la più bassa quota di praticanti sportivi sono Campania (22,7%), Sicilia (23,2%), Calabria (23,8%) e Basilicata (24,0%), mentre le regioni settentrionali, in particolare la PA di Bolzano (60,5%), la PA di Trento (51,5%) e la Valle d'Aosta (49,7%) rappresentano le zone del Paese con la quota più elevata di persone che praticano sport.

Anche per quanto riguarda la pratica di qualsiasi attività fisica, si registra un gradiente decrescente da Nord verso Sud ed Isole.

La sedentarietà, invece, è inversamente proporzionale alla tendenza sinora registrata: emerge che, nella maggior parte delle regioni meridionali, più della metà della popolazione non pratica sport né attività fisica. In particolare, in Sicilia si osserva la quota più elevata di sedentari con 56,8%, seguita da Campania (55,5%), Calabria (50,8%) e Basilicata (49,3%), dove più della metà delle persone di età 3 anni ed oltre è sedentaria. L'analisi territoriale mette in luce, inoltre, una maggiore tendenza alla pratica sportiva nei Comuni in centro e nelle periferie delle aree metropolitane (rispettivamente, 40,4% e 37,9%) e nei medi e grandi Comuni superiori ai 2.000 abitanti (dati non presenti in tabella). Quote meno elevate, invece, si registrano nei piccoli Comuni fino a 2.000 abitanti (33,9%). L'analisi temporale mostra una elevata stabilità nei comportamenti sportivi che caratterizzano le diverse regioni e, a distanza di un decennio, le mappe che li rappresentano risultano sostanzialmente sovrapponibili.

Lo sport è un'attività del tempo libero fortemente legata all'età: la passione per lo sport è un tratto distintivo dei più giovani e raggiunge le quote più elevate tra il genere maschile di età 11-14 anni (76,2%, di cui 67,7% in modo continuativo e 8,5% in modo saltuario) (Tabella 3). A partire dai 15 anni l'interesse per la pratica sportiva inizia a diminuire anche se la quota di praticanti rimane comunque elevata fino ai 24 anni. Dai 25 anni in poi le quote diminuiscono progressivamente fino a raggiungere il 7,0% tra gli ultra 75enni per entrambi i generi. Tra il 2019-2020 si registra, tuttavia, un forte decremento della pratica sportiva di tipo continuativo tra i bambini di età 3-10 anni con un picco di riduzione pari a -9,0 punti percentuali tra i maschi di età 3-5 anni. La pratica sportiva in questa fascia di età è, generalmente, svolta in contesti strutturati come palestre e centri sportivi e la chiusura che li ha riguardati nel 2020 non ha certamente agevolato lo svolgimento delle attività sportive dei più piccoli.

L'analisi di genere mostra forti differenze in tutte le fasce di età, ad eccezione dei giovanissimi (3-5 anni), fascia di età in cui la quota di praticanti è più elevata tra le bambine che tra i coetanei maschi (30,5% delle femmine *vs* il 27,6% dei maschi). In tutte le altre fasce di età i livelli di pratica sportiva sono molto più alti fra gli uomini, anche se nel tempo si registra un incremento favorevole per le donne con conseguenza di una riduzione del *gap* di genere. (Tabella 1, Tabella 3).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 53

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che praticano sport in modo continuativo, in modo saltuario, svolgono qualche attività fisica o non praticano sport per genere - Anni 2001-2003, 2005-2020*

Anni	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
			Maschi		
2001	23,1	13,2	28,8	34,2	0,7
2002	23,9	12,4	27,9	35,1	0,6
2003	25,1	12,3	26,9	35,1	0,6
2005	25,2	12,9	26,4	34,7	0,8
2006	24,4	12,7	26,1	36,0	0,9
2007	24,8	11,9	28,1	34,5	0,7
2008	25,8	12,0	26,1	35,3	0,8
2009	25,8	11,6	25,8	36,1	0,6
2010	27,7	12,0	26,2	33,5	0,6
2011	26,1	12,5	26,0	34,9	0,4
2012	26,5	11,3	27,2	34,5	0,5
2013	26,0	11,1	26,3	36,2	0,3
2014	27,1	10,3	26,7	35,5	0,4
2015	28,3	11,4	24,8	35,1	0,4
2016	29,7	11,1	24,0	34,8	0,4
2017	28,9	11,1	26,2	33,4	0,4
2018	30,0	11,3	26,9	31,6	0,2
2019	31,2	9,8	27,5	31,5	0,0
2020	**32,3**	**10,4**	**26,4**	**30,8**	**0,1**
			Femmine		
2001	15,3	8,0	29,9	46,1	0,6
2002	15,7	7,6	29,3	46,9	0,6
2003	16,3	7,9	28,1	47,0	0,7
2005	16,9	7,9	29,8	44,5	0,8
2006	16,8	8,1	28,4	45,9	0,8
2007	16,7	7,4	31,0	44,2	0,6
2008	17,6	7,5	29,2	44,9	0,8
2009	17,5	7,6	29,4	44,8	0,7
2010	18,1	8,5	30,1	42,8	0,5
2011	18,0	7,9	29,2	44,4	0,6
2012	17,6	7,3	31,1	43,5	0,6
2013	17,2	7,3	29,4	45,8	0,3
2014	19,2	7,0	29,5	44,1	0,3
2015	19,5	7,7	28,1	44,3	0,4
2016	20,8	8,3	27,2	43,4	0,3
2017	21,0	7,2	28,9	42,5	0,4
2018	21,7	8,0	30,1	40,0	0,3
2019	22,2	7,0	31,1	39,5	0,1
2020	**22,1**	**8,7**	**29,7**	**39,4**	**0,1**
			Totale		
2001	19,1	10,6	29,4	40,3	0,6
2002	19,7	9,9	28,6	41,2	0,6
2003	20,6	10,1	27,5	41,2	0,6
2005	20,9	10,3	28,2	39,8	0,8
2006	20,5	10,3	27,3	41,1	0,8
2007	20,6	9,6	29,6	39,5	0,7
2008	21,6	9,7	27,7	40,2	0,8
2009	21,5	9,6	27,7	40,6	0,6
2010	22,8	10,2	28,2	38,3	0,6
2011	21,9	10,1	27,6	39,8	0,5
2012	21,9	9,3	29,2	39,1	0,5
2013	21,5	9,1	27,9	41,2	0,3
2014	23,1	8,6	28,1	39,9	0,3
2015	23,8	9,5	26,5	39,9	0,4
2016	25,1	9,7	25,7	39,2	0,3
2017	24,8	9,1	27,6	38,1	0,4
2018	25,7	9,6	28,5	35,9	0,3
2019	26,6	8,4	29,4	35,6	0,0
2020	**27,1**	**9,5**	**28,1**	**35,2**	**0,1**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 54

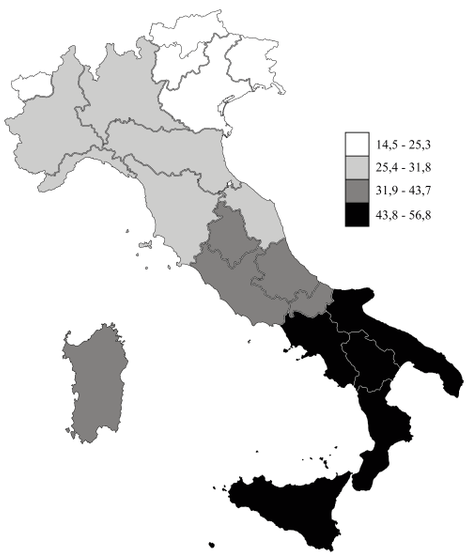
Tabella 2 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che praticano sport in modo continuativo, in modo saltuario, svolgono qualche attività fisica o non praticano sport per regione - Anno 2020*

Regioni	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
Piemonte	27,9	10,3	30,0	31,8	n.d.
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	34,1	15,6	25,2	25,1	n.d.
Lombardia	33,4	10,3	30,8	25,5	0,1
Bolzano-Bozen	*44,7*	*15,8*	*25,0*	*14,5*	*0,1*
Trento	*34,0*	*17,5*	*31,2*	*17,3*	*n.d.*
Veneto	31,4	12,3	34,7	21,5	0,0
Friuli Venezia Giulia	32,2	10,6	32,0	25,1	n.d.
Liguria	28,2	10,5	35,4	25,8	0,1
Emilia-Romagna	30,3	12,4	30,4	26,9	0,0
Toscana	29,6	9,6	31,2	29,6	n.d.
Umbria	24,9	9,0	30,3	35,8	n.d.
Marche	27,6	9,2	31,8	31,4	0,1
Lazio	30,2	10,2	25,4	34,3	n.d.
Abruzzo	25,9	7,8	29,6	36,6	0,1
Molise	23,0	8,6	25,2	43,0	0,2
Campania	17,1	5,6	21,5	55,5	0,2
Puglia	22,4	9,5	23,8	44,3	0,1
Basilicata	17,7	6,3	26,7	49,3	n.d.
Calabria	17,8	6,0	25,3	50,8	0,1
Sicilia	17,4	5,8	19,8	56,8	0,2
Sardegna	27,5	9,3	30,8	32,3	0,1
Italia	**27,1**	**9,5**	**28,1**	**35,2**	**0,1**

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Prevalenza (valori per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che non praticano sport per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 55

Tabella 3 - *Prevalenza (valori per 100) di persone che praticano sport in modo continuativo, in modo saltuario, svolgono qualche attività fisica o non praticano sport per genere e classe di età - Anno 2020*

Classi di età	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
			Maschi		
3-5	22,2	5,4	27,1	45,3	-
6-10	61,6	6,2	14,4	17,8	-
11-14	67,7	8,5	12,5	11,3	-
15-17	60,2	8,8	16,7	14,3	-
18-19	53,5	13,5	14,6	18,2	0,2
20-24	48,3	13,8	17,5	20,4	-
25-34	43,0	13,6	20,1	23,3	-
35-44	32,6	12,6	25,6	29,2	-
45-54	28,2	13,4	27,5	30,9	-
55-59	21,9	10,5	32,7	34,8	0,1
60-64	23,5	11,6	35,2	29,5	0,2
65-74	19,0	7,0	38,5	35,4	0,1
75+	7,1	3,9	30,1	58,7	0,2
Totale	**32,3**	**10,4**	**26,4**	**30,8**	**0,1**
			Femmine		
3-5	27,2	3,3	23,4	46,1	-
6-10	54,1	7,4	17,5	20,9	-
11-14	53,2	8,1	19,9	18,7	0,1
15-17	40,1	13,4	24,4	22,1	-
18-19	36,4	12,2	28,7	22,7	-
20-24	37,7	14,8	24,5	22,9	-
25-34	28,7	14,0	29,3	28,0	-
35-44	23,2	12,3	33,1	31,4	-
45-54	21,6	10,5	33,9	34,0	-
55-59	17,9	8,1	36,4	37,6	-
60-64	14,4	7,9	37,4	40,0	0,2
65-74	10,6	4,5	36,2	48,4	0,3
75+	2,9	1,3	18,9	76,5	0,3
Totale	**22,1**	**8,7**	**29,7**	**39,4**	**0,1**
			Totale		
3-5	24,5	4,4	25,3	45,7	-
6-10	58,0	6,8	15,9	19,3	-
11-14	60,6	8,3	16,2	14,9	-
15-17	50,1	11,1	20,6	18,2	-
18-19	45,3	12,9	21,4	20,4	0,1
20-24	43,3	14,3	20,8	21,6	-
25-34	35,9	13,8	24,6	25,6	-
35-44	27,9	12,4	29,4	30,3	-
45-54	24,9	11,9	30,7	32,5	-
55-59	19,9	9,3	34,6	36,2	-
60-64	18,7	9,7	36,4	35,0	0,2
65-74	14,6	5,7	37,3	42,3	0,2
75+	4,6	2,4	23,4	69,3	0,3
Totale	**27,1**	**9,5**	**28,1**	**35,2**	**0,1**

- = il fenomeno non esiste, oppure il fenomeno esiste e viene rilevato, ma i casi non si sono verificati.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante negli ultimi anni, tanto a livello internazionale che nazionale, sia aumentata l'attenzione per le strategie mirate a modificare lo stile di vita e in grado di controllare la sedentarietà insieme ai fattori di rischio per la salute, i risultati del 2020 mettono in evidenza elevati livelli di sedentarietà a cui ha contribuito la pandemia di COVID-19 e le restrizioni nella pratica che sono conseguite a causa della chiusura di palestre, centri sportivi e luoghi dove svolgere attività fisico-sportiva. Dall'analisi descritta emerge che circa quattro persone su dieci sono sedentarie e che la sedentarietà cresce con l'aumentare dell'età ed è più elevata tra le donne: questi sono aspetti fondamentali da considerare nella scelta degli interventi di promozione dell'attività fisica. La strategia europea

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 56

"Guadagnare salute" (5), ad esempio, sostenuta anche dal Piano Nazionale di Prevenzione, è stata avviata in Italia da più di un decennio, per promuovere una sana alimentazione, la pratica regolare di attività fisica, il controllo del sovrappeso e dell'obesità e la lotta al fumo e al consumo dannoso di alcol, attribuendo un ruolo fondamentale al lavoro interistituzionale per la sensibilizzazione dei cittadini a migliorare gli stili di vita.

Il *Global Action Plan on Physical Activity* 2018-2030 ha, inoltre, definito quattro Obiettivi strategici e venti Azioni politiche per ottenere una riduzione relativa del 15% nella prevalenza globale dell'inattività fisica tra gli adulti e gli adolescenti entro il 2030 (6).

Riguardo alle raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità che stabiliscono le Linee Guida sulle quantità di attività fisico sportiva da praticare per avere effetti positivi sulla salute, a novembre 2020 sono state pubblicate le nuove raccomandazioni globali che hanno sostituito le Linee Guida del 2010 e che si basano sui più recenti progressi negli studi sui comportanti attivi/sedentari in associazione alle loro ricadute sulla salute (7). Tali raccomandazioni sono state fornite, per la prima volta, mettendo in evidenza l'associazione sia dei comportamenti attivi che di quelli sedentari e le ricadute di entrambi questi tipi di comportamento sulla salute. Le Linee Guida del 2020, inoltre, oltre a dare indicazioni sulla quantità di attività fisica (frequenza, intensità e durata) necessaria per offrire significativi benefici per la salute nelle diverse fasce di popolazioni distinte per età (bambini, adolescenti, adulti e anziani), si sofferma anche su altri *target* di popolazione come le donne in gravidanza e dopo il parto e le persone che vivono in condizioni di disabilità o cronicità (8).

Riferimenti bibliografici

(1) U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008.
(2) World Health Organization (WHO). Physical activity Fact sheet. Disponibile sul sito: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity, 26 novembre 2020.
(3) Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. Lancet Glob Health. 2018; 6 (10): e1077-e86.
(4) Wen, Wai, Tsai, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. The Lancet 2011; 378: 1.244-1.253.
(5) Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 maggio 2007. Documento programmatico "Guadagnare salute - rendere facili le scelte salutari". Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 117, 22 maggio 2007 - Supplemento ordinario n. 119.
(6) World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018.
(7) World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
(8) World Health Organization (WHO). "WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour". Geneva: World Health Organization; 2020.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 57

Screening mammografico su iniziativa spontanea

Significato. Il tumore della mammella rappresenta in Italia, come in molti Paesi occidentali, la forma neoplastica più frequente tra le donne, sia in termini di incidenza che di mortalità, ma la prognosi è buona e il tumore della mammella è anche la patologia neoplastica a più alta prevalenza fra le donne. In Italia, per il 2020, sono state stimate circa 55.000 nuove diagnosi di carcinomi della mammella femminile, con un rischio di insorgenza della malattia che aumenta con l'aumentare dell'età, in particolare dopo i 50 anni. Nel 2015 ci sono state 12.312 donne decedute per tumore della mammella, ma si stima che fra il 2015-2021 ci sia una riduzione della mortalità del 6,8% e la sopravvivenza netta a 5 anni dalla diagnosi si stima oggi essere pari all'88%. Nel 2020, la stima di casi prevalenti in Italia è pari a 834.154 donne ovvero il 43% di tutte le donne con una diagnosi di tumore (1).
Una quota rilevante di donne viene diagnosticata in una fase relativamente precoce, anche grazie alla disponibilità di programmi di screening mammografico che, nella fascia di età 50-69 anni, rientrano nei Livelli Essenziali di Assistenza. Il Ministero della Salute, infatti, raccomanda ai servizi sanitari l'esecuzione di screening di popolazione, un programma organizzato che offre sistematicamente ogni 2 anni la mammografia alle donne di età 50-69 anni. Dove questa offerta è attiva molte donne vi partecipano; tuttavia, una quota consistente di donne si sottopone a mammografia, a scopo preventivo, ma su iniziativa spontanea, ovvero fuori dai programmi organizzati.
Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura dello screening mammografico dentro i programmi organizzati dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) oppure su iniziativa personale, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione.
PASSI è un sistema di sorveglianza in continuo che raccoglie ogni anno informazioni su un campione di oltre 35.000 persone, rappresentativo per genere ed età della popolazione residente in Italia di età 18-69 anni.
Nel presente Capitolo vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2017-2020, stimati su un campione complessivo di 23.089 donne di età 50-69 anni.

Percentuale di donne che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo su iniziativa spontanea

Numeratore: Donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo, nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea

Denominatore: Donne di età 50-69 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a mammografia

x 100

Validità e limiti. Confrontando i dati riferiti provenienti dal *Behavioral Risk Factor Surveillance System*, con quelli ricavati da sistemi di registrazione clinici negli Stati Uniti, è stato osservato che raramente una donna che ha effettuato la mammografia nell'intervallo raccomandato, omette di riferirlo (elevata sensibilità). Invece, un certo numero di donne che ha effettuato la mammografia, prima del biennio precedente l'intervista, dichiara di averla fatta nelle tempistiche raccomandate (moderata specificità). Questo fenomeno viene attribuito principalmente al cosiddetto effetto "telescopico", per cui l'intervistato riferisce di aver effettuato il test più recentemente di quanto accaduto in realtà. Sono state escluse le donne che si sono rifiutate di rispondere e quelle che hanno risposto "non so".
A causa della specificità non ottimale, la copertura potrebbe essere sovrastimata. Anche se questo è stato verificato in contesti diversi dall'Italia, questa possibile sovrastima deve essere tenuta presente quando si interpretano i dati.
L'espressione di questo indicatore si riferisce al calcolo della stima per ASL; per garantire idonea rappresentatività degli stessi indicatori a livello regionale e nazionale, i dati delle singole ASL vengono aggregati per regione e opportunamente pesati. Va ricordato che, in Italia, i registri dei programmi organizzati non raccolgono informazioni sui test eseguiti al di fuori dei programmi stessi; tali informazioni vengono, invece, rilevate sistematicamente da PASSI che riesce, pertanto, a fornire anche una stima della quota di donne che si sottopone a screening spontaneamente.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficile individuare univocamente un valore di riferimento per questo indicatore.
Nelle realtà dove l'estensione e la copertura dei programmi di screening organizzati raggiunga efficacemente la totalità della popolazione femminile *target* di età 50-69 anni, l'iniziativa spontanea dovrebbe non essere presente. In molte realtà, invece, lo screening mammografico spontaneo sopperisce in parte la mancanza di offerta attiva di programmi di screening organizzati da parte delle ASL ed è, dunque, auspicabile sia presente e raggiunga la maggior parte della popolazione femminile *target*, che non venga raggiunta

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 58

dall'offerta dei programmi organizzati. È, tuttavia, possibile che promuovere l'offerta di screening mammografico fuori dai programmi organizzati possa disincentivare in parte l'adesione a quest'ultimi che, invece, garantiscono un percorso diagnostico-terapeutico di qualità.

Descrizione dei risultati

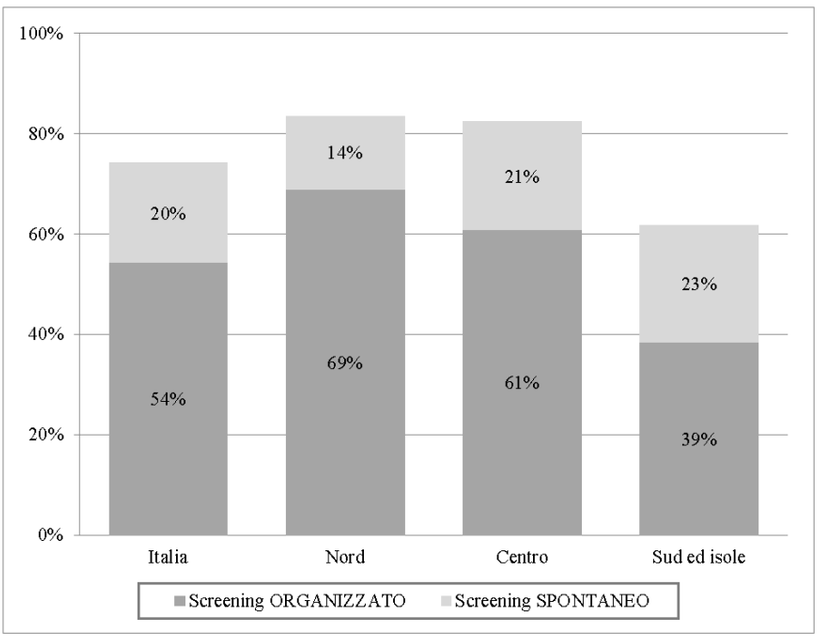
La mammografia a scopo preventivo viene effettuata in gran parte nell'ambito dei programmi organizzati dalle ASL: a livello nazionale, nel periodo 2017-2020 il 54% della popolazione *target* femminile aderisce ai programmi offerti dalle ASL, mentre il 20% si sottopone a mammografia preventiva, nei tempi raccomandati, su iniziativa spontanea (fuori dai programmi di screening organizzati).

Le differenze territoriali della copertura totale dello screening mammografico sono essenzialmente determinate dalle differenze nelle coperture dello screening organizzato più elevate al Nord (69%), meno al Centro (61%) e ancor più bassa al Sud ed Isole (39%); di contro, la geografia dello screening mammografico spontaneo è più bassa al Nord (14%) e maggiore al Centro (21%) e al Sud ed Isole (23%), senza tuttavia riuscire a compensare le differenze geografiche nella copertura dello screening organizzato (Grafico 1).

Nel periodo 2008-2020 è aumentata significativamente la copertura totale dello screening mammografico in tutto il Paese, sostenuta principalmente dall'aumento dell'offerta dei programmi organizzati; tuttavia, mentre nelle regioni del Meridione, dove l'offerta di programmi organizzati è ancora bassa, continua ad aumentare anche la copertura dello screening spontaneo, nelle regioni del Nord, che hanno raggiunto una buona copertura dello screening organizzato, si riduce significativamente la quota di donne che si sottopone a mammografia su iniziativa spontanea; questo trend in riduzione si inizia ad intravedere anche nelle regioni del Centro.

La quota di donne che si sottopone a screening mammografico fuori dai programmi organizzati è maggiore tra le donne di età 50-59 anni (23% *vs* 16% fra le donne di età 50-69 anni), tra le più istruite (29% fra le laureate *vs* 11% meno istruite) e tra quelle che riferiscono di non aver difficoltà economiche (21% *vs* 14% di chi riferisce di avere molte difficoltà).

Grafico 1 - *Quota media (valori per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea o nell'ambito di screening organizzati, per macroarea - Anni 2017-2020*



Fonte dei dati: PASSI. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 59

Quota media (valori per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per regione. Anni 2017-2020

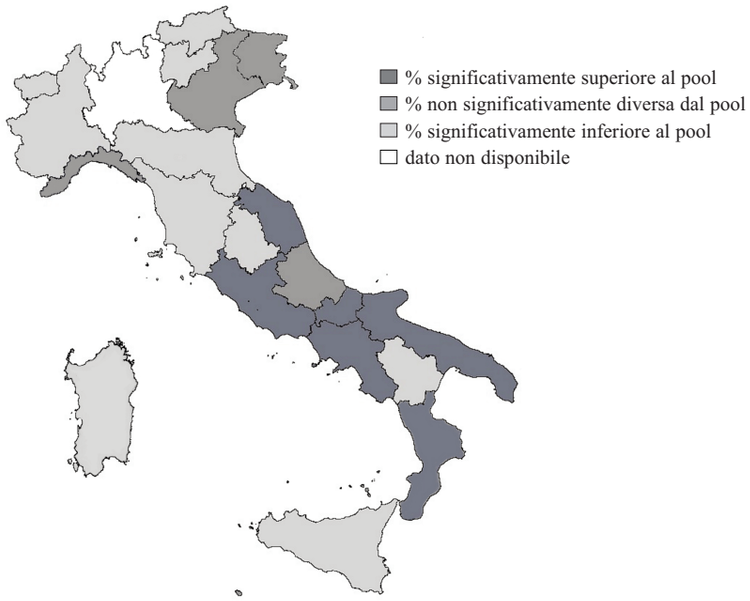
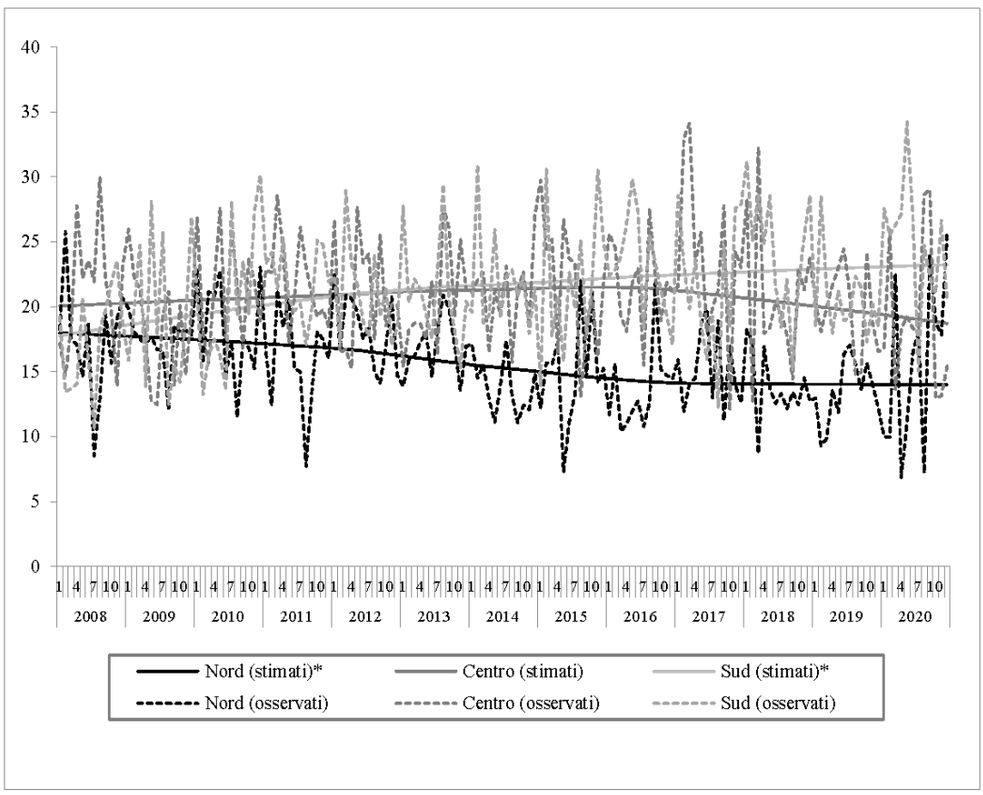


Grafico 2 - *Quota media mensile (valori per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per macroarea - Anni 2008-2020*



*p <0,05.

Fonte dei dati: PASSI. Tendenze nel tempo delle coperture stimate da modelli di serie storiche (Locally Weighted Scannerplot Smoothing) su i dati osservati mensili. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 60

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel 2017-2020, più di otto donne su dieci, di età 50-69 anni, dichiarano di essere state raggiunte da almeno un intervento di promozione dello screening per il tumore della mammella fra lettera di invito delle ASL e consiglio del medico.

Promuovere lo screening mammografico con iniziative specifiche ne favorisce l'adesione, sia nell'ambito di programmi organizzati, sia su iniziativa spontanea. Infatti, il 33% delle donne, di età 50-69 anni, si sottopone a screening mammografico nei tempi e modi raccomandati, pur non essendo stata raggiunta da alcuna iniziativa di promozione, ma questa quota sale al 64% fra le donne che hanno ricevuto il consiglio da parte di un medico di sottoporsi a mammografia preventiva, al 78% fra le donne che hanno ricevuto la lettera di invito da parte delle ASL e raggiunge l'85% fra le donne che sono state raggiunte da entrambe le iniziative.

Promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari, affinché attivamente suggeriscano alle donne di fare prevenzione può, certamente, contribuire ad aumentare la quota di donne che si sottopone a test per la diagnosi precoce dei tumori della mammella.

Riferimenti bibliografici

(1) I numeri del cancro in Italia, 2021. A cura di: AIOM, Registri Tumori Italiani, SIAPEC - IAP, Fondazione AIOM, PASSI e PASSI d'Argento, Osservatorio Nazionale Screening. Ultimo accesso 21 dicembre 2021. Disponibile sul sito: www.aiom.it/wp-content/uploads/2021/10/2021_NumeriCancro_web.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 61

Screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea

Significato. Il tumore della cervice uterina è curabile se riconosciuto precocemente ed adeguatamente trattato. Grazie alla vaccinazione e alle campagne di screening, i tassi di incidenza del tumore della cervice uterina e la mortalità ad esso correlata risultano in calo. Resta, tuttavia, uno dei tumori più comuni e una delle cause di morte correlata a tumore più frequente al mondo, tra i tumori che colpiscono le donne.

In Italia, si stimano 2.365 nuovi casi di tumore della cervice uterina (pari all'1,3% di tutti i tumori incidenti nelle donne) ed esso rappresenta la 5ª neoplasia più frequente fra le donne prima dei 50 anni (4%) (1). La sopravvivenza netta è pari al 68% a 5 anni dalla diagnosi e si stima siano più di 51.000 le donne in Italia che nel 2020 vivono dopo una diagnosi di tumore della cervice uterina (2). La mortalità per carcinoma del collo dell'utero si è notevolmente ridotta negli ultimi decenni, grazie alla diffusione del test di Papanicolaou (Pap test) e, più recentemente, anche del test per l'*Human Papilloma Virus* (HPV test).

L'infezione da HPV è l'infezione sessualmente trasmessa più diffusa in entrambi i generi.

L'*International Agency for Research on Cancer* già nel 1995 ha inserito l'HPV tra gli agenti cancerogeni per l'uomo (3), potendo determinare tumori in più distretti, ma principalmente in quello della cervice uterina. Si stima, infatti, che l'HPV sia responsabile di quasi il 100% dei tumori della cervice uterina, dell'88% dei tumori anali, del 70% dei tumori vaginali, del 50% dei tumori del pene e del 43% dei tumori vulvari.

Sebbene la maggior parte delle infezioni da HPV decorra in maniera transitoria e asintomatica (il 60-90% delle infezioni, sia da genotipi oncogeni che non oncogeni, si risolve spontaneamente nell'arco di 1-2 anni dal contagio) la persistenza dell'infezione può determinare l'insorgenza di lesioni benigne e maligne della cute e delle mucose. L'infezione mostra un picco principale nelle giovani donne, intorno ai 25 anni di età, ed un secondo picco intorno ai 45 anni (determinato sia da slatentizzazione di infezioni persistenti di lunga durata sia da infezioni di nuova acquisizione) (3). L'infezione da HPV, sessualmente trasmessa, rappresenta la causa necessaria per sviluppare la malattia. Cofattori immunosoppressivi (concomitante infezione *Herpes simplex* o *Human Immunodeficiency Virus*, fumo e assunzione di estroprogestinici) facilitano la persistenza dell'infezione e l'insorgenza del carcinoma. (1).

L'esecuzione dello screening (Pap test e/o HPV test) è raccomandata ogni 3 anni alle donne dai 25 anni di età fino ai 64 anni. Le Linee Guida europee e italiane raccomandano l'implementazione dei programmi di screening organizzati, basati su un invito attivo da parte delle Aziende Sanitarie Locali (ASL), e l'offerta di un percorso di approfondimento assistenziale e terapeutico definito e gratuito. Dove questa offerta è attiva molte donne vi partecipano; tuttavia, una quota consistente di donne si sottopone ai test di screening raccomandato su iniziativa spontanea, ovvero fuori dai programmi organizzati.

Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura dello screening per il tumore della cervice uterina, dentro i programmi organizzati dalle ASL oppure su iniziativa spontanea, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione.

Nel presente Capitolo vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2017-2020, stimati su un campione complessivo di 44.491 donne di età 25-64 anni.

Percentuale di donne che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo su iniziativa spontanea

$$\text{Numeratore: Donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo, nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea} \over \text{Denominatore: Donne di età 25-64 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a screening del tumore della cervice uterina} \times 100$$

Validità e limiti. In contesti diversi da quelli italiani, i dati riferiti sono stati più volte confrontati con quelli registrati (in archivi delle prestazioni, diari clinici etc.), ed è stato verificato che i dati autoriferiti sono dotati di elevata sensibilità. Un certo numero di donne, che non ha effettuato test di screening per la diagnosi precoce del carcinoma del collo dell'utero negli ultimi 3 anni, dichiara di averlo fatto (moderata specificità). Questo fenomeno è attribuito all'effetto "telescopico", per cui l'intervistata ricorda di essersi sottoposta al test più recentemente di quanto sia accaduto, oppure al fatto che la donna ritiene erroneamente che, nel corso di una visita ginecologica, sia stato effettuato anche un test di screening preventivo. A causa della specificità non ottimale, la copertura potrebbe essere sovrastimata, anche se questo non è stato verificato in contesti italiani. Questa possibile sovrastima deve essere tenuta presente quando si interpretano i dati. Va

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 62

ricordato che in Italia i registri dei programmi organizzati non forniscono informazioni sui test eseguiti al di fuori dei programmi stessi. Tali informazioni vengono, invece, rilevate sistematicamente da PASSI che riesce, pertanto, a fornire anche una stima della quota di donne che si sottopone a screening spontaneamente.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficile individuare univocamente un valore di riferimento per questo indicatore.

Nelle realtà, dove l'estensione e la copertura dei programmi di screening organizzati raggiunga efficacemente la totalità della popolazione femminile *target* di età 25-64 anni, l'iniziativa spontanea dovrebbe non essere presente. In molte realtà, invece, lo screening per il tumore della cervice uterina spontaneo sopperisce la mancanza di offerta attiva di programmi di screening organizzati da parte delle ASL ed è, dunque, auspicabile sia presente e raggiunga la maggior parte della popolazione femminile *target*, che non venga raggiunta dall'offerta dei programmi organizzati.

È, tuttavia, possibile che promuovere l'offerta di screening per il tumore della cervice uterina fuori dai programmi organizzati possa disincentivare in parte l'adesione a quest'ultimi che, invece, garantiscono un percorso diagnostico-terapeutica di qualità.

Descrizione dei risultati

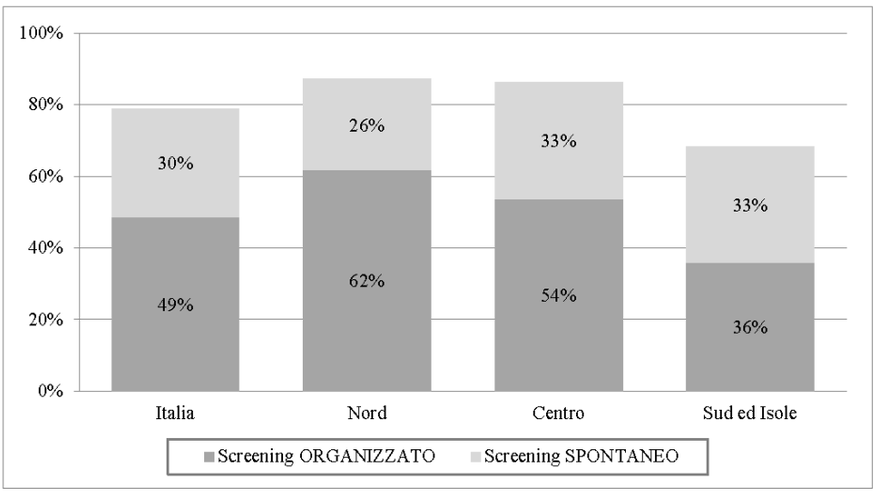
Nel periodo 2017-2020 il 49% della popolazione *target* femminile si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina (Pap test e/o HPV test), aderendo ai programmi offerti dalle ASL, ma una quota rilevante, pari al 30%, si sottopone a screening cervicale a scopo preventivo e nei tempi raccomandati per iniziativa spontanea.

Nel Nord e nel Centro la quota di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina nell'ambito di programmi organizzati è significativamente maggiore della quota di donne che lo fa su iniziativa spontanea (62% *vs* 26% nel Nord e 54% *vs* 33% nel Centro); nelle regioni meridionali la quota di donne che si sottopone a screening nell'ambito di programmi organizzati è fra le più basse (36%) e non molto diversa dalla quota di donne che lo fa su iniziativa spontanea (33%) (Grafico 1).

Dal 2008 al 2020, mentre cresce in tutto il Paese la copertura dello screening per il tumore della cervice uterina organizzato, quella dello screening spontaneo resta sostanzialmente stabile nelle regioni Meridionali e diminuisce, significativamente, nelle regioni del Nord e del Centro.

La quota di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea è maggiore tra le donne di età 35-49 anni (35%) e tra le più istruite (37%) ed è particolarmente sensibile alle condizioni economiche: pari al 33% fra le donne che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica mentre scende al 23% fra quelle con molte difficoltà economiche.

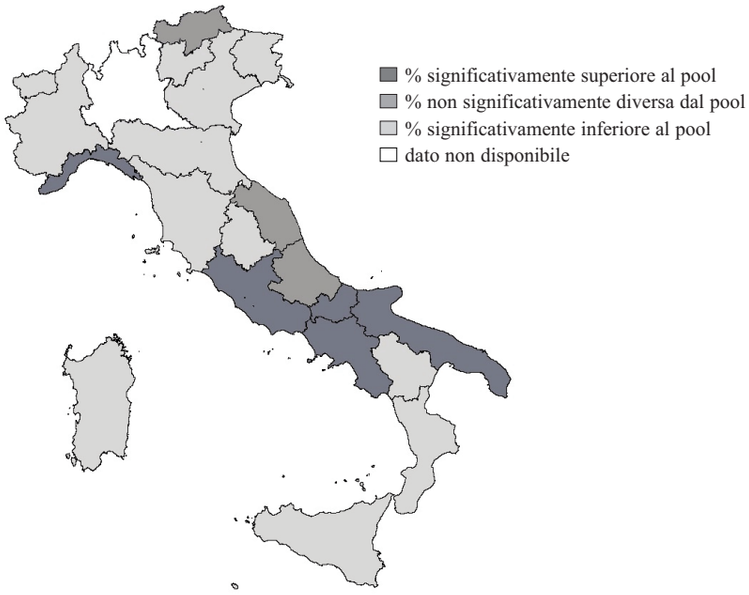
Grafico 1 - *Quota media (valori per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2017-2020*



Fonte dei dati: PASSI. Anno 2021.

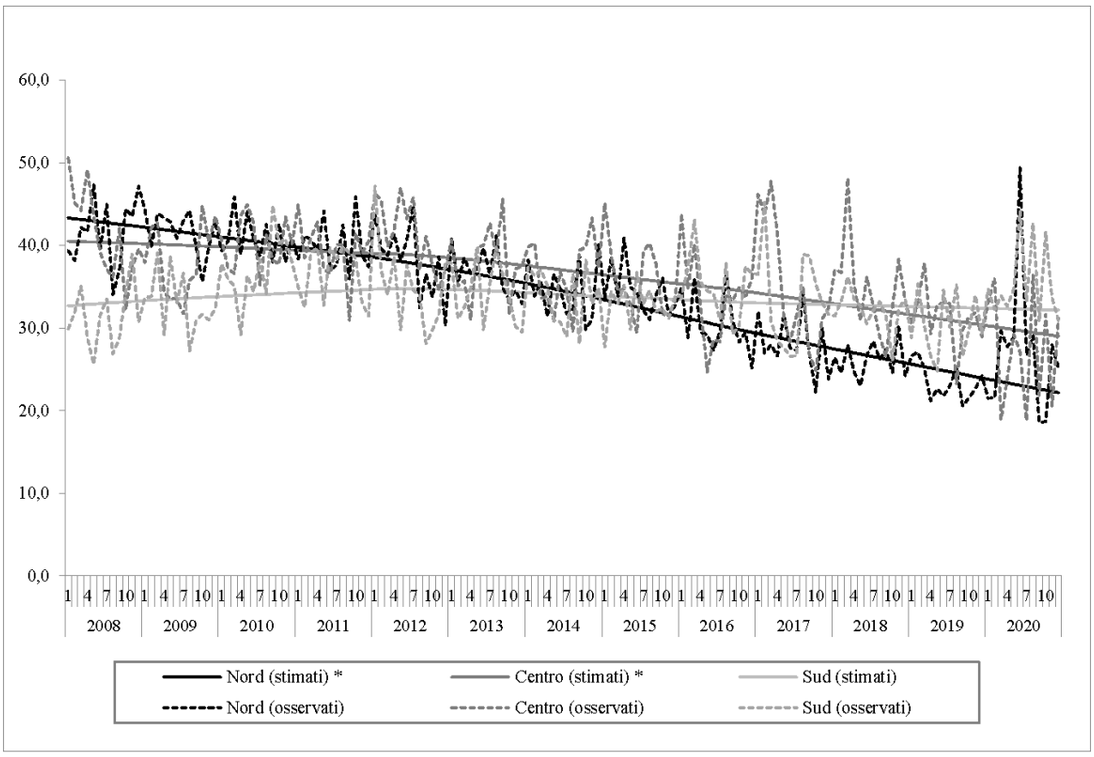
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 63

Quota media (valori per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per regione. Anni 2017-2020



Nota: dal 2017 la Lombardia non aderisce al sistema di sorveglianza PASSI.

Grafico 2 - *Quota media mensile (valori per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per macroarea - Anni 2008-2020*



*p <0,05.

Fonte dei dati: PASSI. Tendenze nel tempo delle coperture stimate da modelli di serie storiche (Locally Weighted Scannerplot Smoothing) su i dati osservati mensili. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 64

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel periodo 2017-2020, quasi nove donne su dieci, di età 25-64 anni, dichiarano di essere state raggiunte da almeno un intervento di promozione dello screening per il tumore della cervice uterina fra lettera di invito delle ASL e consiglio del medico.

Promuovere lo screening cervicale con iniziative specifiche ne favorisce l'adesione, sia nell'ambito di programmi organizzati, sia su iniziativa spontanea.

Infatti, il 42% delle donne di età 25-64 anni si sottopone a screening cervicale nei tempi e modi raccomandati, pur non essendo state raggiunte da alcuna iniziativa di promozione, ma questa quota sale all'81% fra le donne che hanno ricevuto la lettera di invito da parte delle ASL o il consiglio da parte di un medico di sottoporsi a screening cervicale, e sale al 90% fra le donne che sono state raggiunte da entrambe le iniziative.

Promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari, affinché attivamente suggeriscano alle donne di fare prevenzione, può certamente contribuire ad aumentare la quota di donne che si sottopone a test per la diagnosi precoce dei tumori della cervice uterina.

Riferimenti bibliografici

(1) I numeri del cancro in Italia, 2020. Intermedia Editore. A cura di:AIOM, AIRTUM, Fondazione AIOM, PASSI e PASSI d'Argento, SIAPEC - IAP. Ultimo accesso: 26 gennaio 2021. Disponibile sul sito: www.aiom.it/wp-content/uploads/2020/10/2020_Numeri_Cancro-operatori_web.pdf.

(2) I numeri del cancro in Italia, 2021. A cura di:AIOM, Registri Tumori Italiani, SIAPEC - IAP, Fondazione AIOM, PASSI e PASSI d'Argento, Osservatorio Nazionale Screening. Ultimo accesso: 12 dicembre 2021. Disponibile sul sito:
www.aiom.it/wp-content/uploads/2021/10/2021_Numeri Cancro_web.pdf.

(3) ARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Human Papillomaviruses, vol. 64. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1995. Disponibile sul sito:
http://monographs.iarc.fr/ ENG/Monographs/vol64/index.php.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 65

Screening per il tumore del colon-retto

Significato. Il tumore del colon-retto è uno dei tumori a maggiore incidenza nella popolazione italiana, secondo al tumore del polmone fra gli uomini e al tumore della mammella fra le donne. La diagnosi precoce dei tumori del colon-retto insieme al progresso dei trattamenti hanno prodotto un significativo miglioramento nelle percentuali di guarigione e nella sopravvivenza in questa patologia neoplastica.
Nel 2020, sono state stimate circa 43.700 nuove diagnosi di tumore del colon-retto (23.400 uomini e 20.300 donne) e nel 2021 si stimano 21.700 decessi (11.500 uomini e 10.200 donne) per questa neoplasia; ma il tasso di mortalità si è ridotto del 13,6% solo negli ultimi 6 anni (dal 2015) e la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è andata aumentando nel tempo passando dal 52% negli anni Novanta al 65-66% per le diagnosi fino al 2014. Oggi si stima ci siano 513.500 persone viventi in Italia dopo una diagnosi di tumore del colon retto (uomini = 280.300; donne = 233.200) (1).
La ricerca di Sangue Occulto nelle Feci (SOF) e l'endoscopia digestiva (colonscopia e retto-sigmoidoscopia) sono i principali test di screening per la diagnosi precoce in pazienti asintomatici e lo screening può consentire il riscontro e la rimozione di precursori (adenomi) prima della trasformazione in carcinoma e la diagnosi di carcinomi in stadio iniziale, con la conseguente riduzione della mortalità.
Per questa ragione, in Italia, il Ministero della Salute raccomanda alle Aziende Sanitarie Locali (ASL) di organizzare programmi di screening rivolti alla popolazione in età 50-69 anni, che offrano la ricerca del SOF con frequenza biennale. Tutte le regioni (con l'eccezione del Piemonte) offrono alle persone di età 50-69 anni il test per la ricerca di SOF ogni 2 anni (con colonscopia come test di secondo livello, nei casi positivi al SOF) invece alcune (fra cui il Lazio e l'Umbria) estendono l'invito fino ai 74 anni. Il Piemonte offre la retto-sigmoidoscopia a 58 anni una volta nella vita e in caso di mancata risposta offre il SOF biennale fino all'età di 69 anni.
Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI), rileva informazioni sulla copertura dello screening del tumore del colon-retto, dentro i programmi organizzati dalle ASL oppure su iniziativa personale, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione.
Nel presente Capitolo vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2017-2020, stimati su un campione complessivo di 40.826 persone di età 50-69 anni. I dati delle ASL piemontesi sono esclusi dalle analisi perché non direttamente confrontabili con il resto delle ASL.

Percentuale di persone che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto a scopo preventivo nell'ambito di programmi organizzati o su iniziativa spontanea

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista) a scopo preventivo nell'ambito di programmi organizzati o su iniziativa spontanea}}{\text{Denominatore: Persone di età 50-69 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a screening per il tumore del colon-retto}} \times 100$$

Validità e limiti. L'indicatore fornisce una stima della quota complessiva di popolazione coperta da un intervento preventivo appropriato (sia nell'ambito di programmi organizzati che come iniziativa spontanea) e deriva dall'integrazione cumulativa delle prevalenze di coloro che hanno eseguito il SOF e/o l'endoscopia negli intervalli di tempo specificati. Gli studi che hanno valutato la validità dei dati riferiti per stimare l'effettuazione dello screening con il test SOF e gli esami endoscopici, hanno evidenziato una sovra-segnalazione per entrambi i test.
In mancanza di certezze sull'intervallo ottimale di esecuzione dell'esame endoscopico, l'indicatore è stato basato su un periodo di riferimento di 5 anni, seguendo l'indicazione del *Behavioural Risk Factor Surveillance System*. Sono state escluse le persone che si sono rifiutate di rispondere e quelle che hanno risposto "non so".
Entrambi gli indicatori elementari, in base ai quali si calcola questo indicatore cumulativo, possono sovrastimare la copertura; pertanto, mancando studi effettuati nel contesto italiano, è consigliata cautela nell'interpretazione di questo dato. L'espressione di questo indicatore si riferisce al calcolo della stima per ASL; per garantire idonea rappresentatività degli stessi indicatori a livello regionale e nazionale i dati delle singole ASL vengono aggregati per regione e opportunamente pesati. Le ASL piemontesi sono escluse da queste stime a causa della non confrontabilità dei programmi di screening adottati.

V. MINARDI, B. CONTOLI, M. MASOCCO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 66

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che la totalità delle persone nella fascia di età 50-69 anni sia invitata a eseguire lo screening e lo esegua nei tempi consigliati.

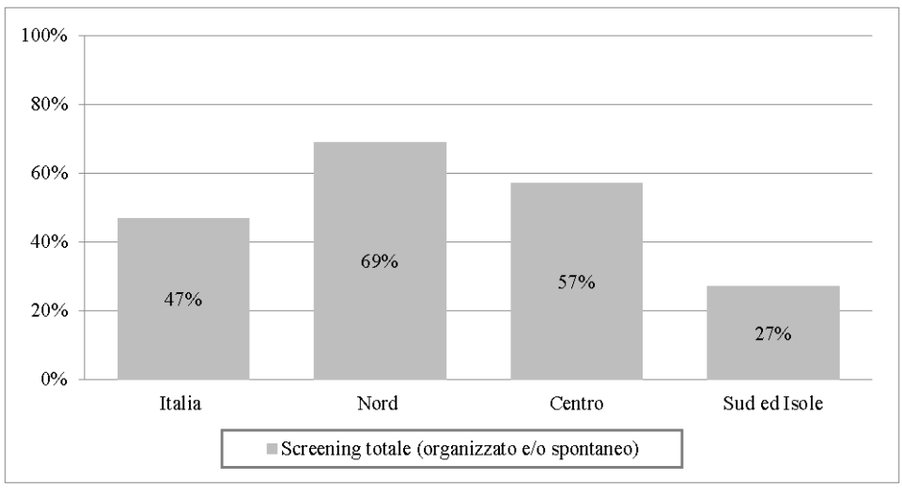
Descrizione dei risultati

La copertura media nazionale dello screening per il tumore del colon-retto è molto lontana dall'atteso: dai dati PASSI 2017-2020, il 47% della popolazione *target* riferisce di essersi sottoposta, a scopo preventivo, ad uno degli esami (ricerca del SOF negli ultimi 2 anni oppure colonscopia/retto-sigmoidoscopia negli ultimi 5 anni) per la diagnosi precoce dei tumori colorettali.

Forte il gradiente geografico Nord-Sud ed Isole: la copertura dello screening per il tumore del colon-retto raggiunge valori più alti fra i residenti al Nord (69%), ma è significativamente più basso fra i residenti del Centro (57%) e del Sud ed Isole (27%) (Grafico 1). Ampia la variabilità fra regioni: il dato più elevato di copertura si registra in Veneto con il 75%, quello più basso in Puglia con l'11% (dati standardizzati per genere ed età).

Sebbene le coperture dello screening per il tumore del colon-retto siano ancora lontane dall'atteso, l'andamento è in crescita in tutto il Paese, grazie all'aumento dell'offerta e dell'adesione allo screening organizzato. Lo screening per il tumore del colon-retto è più frequente fra la popolazione di età 60-69 anni (52% *vs* 43% fra i 50-59 anni), nelle persone più istruite (50% fra i laureati *vs* 38% in persone senza titolo di studio o con licenza elementare) e tra le persone senza difficoltà economiche (55% *vs* 32% fra chi riferisce di avere molte difficoltà economiche), tra gli italiani rispetto agli stranieri (47% *vs* 41%, rispettivamente).

Grafico 1 - *Quota media (valori per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista) a scopo preventivo, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2017-2020*



Nota: i dati delle ASL piemontesi sono esclusi dalle analisi perché non direttamente confrontabili con il resto delle ASL in quanto offrono programmi di screening colorettali ad una fascia di popolazione diversa e con cadenza diversa.

Fonte dei dati: PASSI. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 67

Quota media (valori per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista) a scopo preventivo, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per regione. Anni 2017-2020

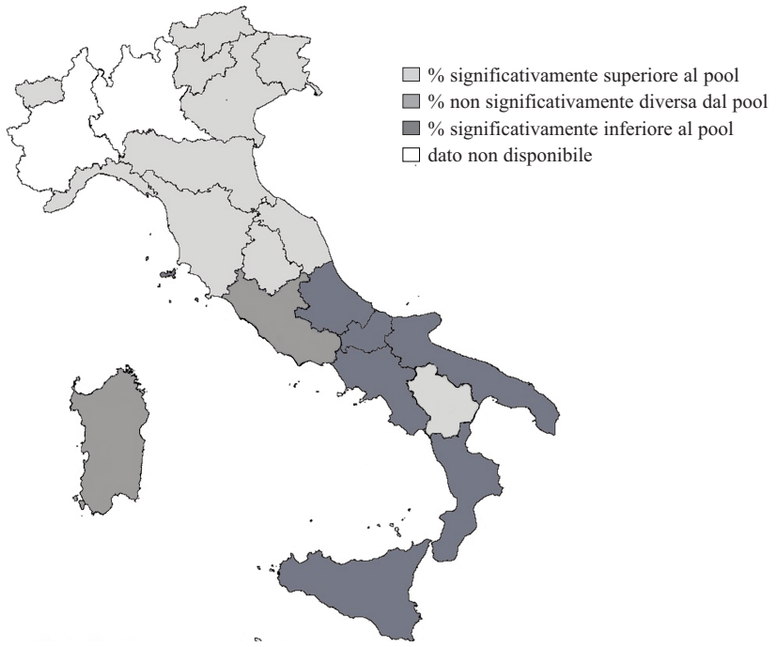
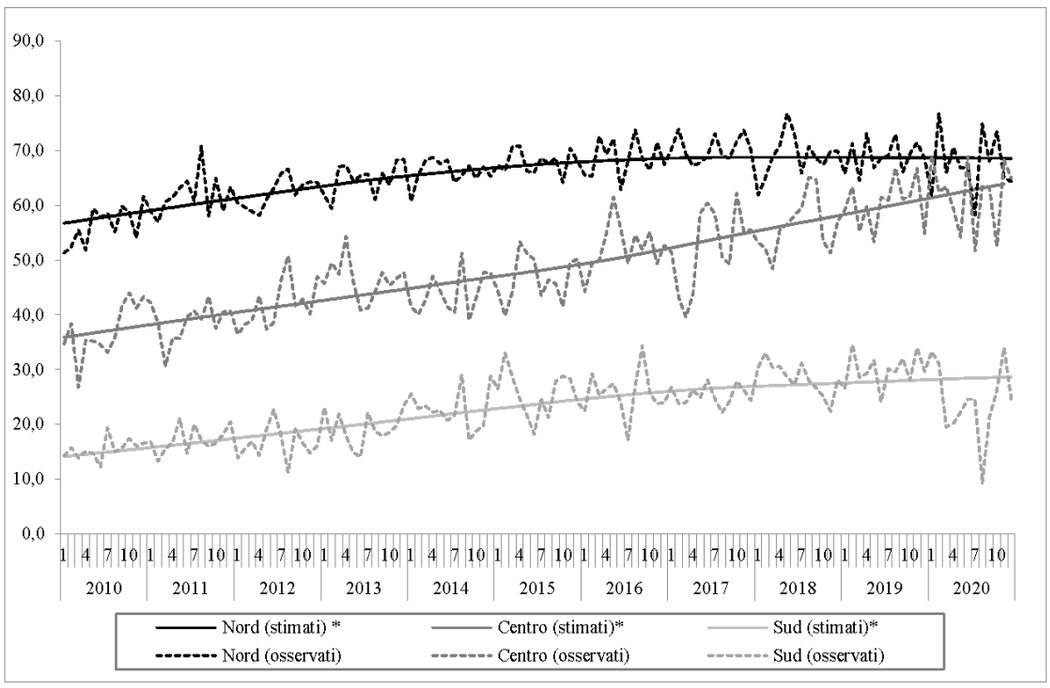


Grafico 2 - *Quota media mensile (valori per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista) a scopo preventivo, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2010-2020*



*p <0,05.

Fonte dei dati: PASSI. Tendenze nel tempo delle coperture stimate da modelli di serie storiche (Locally Weighted Scannerplot Smoothing) sui dati osservati mensili. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 68

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel quadriennio 2017-2020, quasi sette persone su dieci di età 50-69 anni sono state raggiunte da almeno un intervento di promozione dello screening per il tumore del colon-retto fra la lettera di invito della ASL, il consiglio medico o una campagna informativa.

L'efficacia della promozione dello screening cresce all'aumentare del numero di *input* ricevuti, ma la lettera di invito della ASL e il consiglio medico sono i più efficaci, e in particolar modo se combinati: fra chi non è stato raggiunto da alcun intervento di promozione, solo il 3% si sottopone alla ricerca del SOF, mentre fra coloro che hanno ricevuto la lettera di invito da parte della ASL più della metà (55%) si sottopone alla ricerca del SOF e questa quota sale al 70% fra chi ha ricevuto, oltre alla lettera, anche il consiglio del proprio medico o di un operatore sanitario.

La lettera di invito da parte della ASL da sola non è sufficiente a garantire una buona adesione ai programmi di screening, molto importante è il consiglio del proprio medico o di un operatore sanitario.

Promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari, affinché attivamente suggeriscano di fare prevenzione, diventa prioritario.

Riferimenti bibliografici

(1) I numeri del cancro in Italia, 2021. A cura di: AIOM, Registri Tumori Italiani, SIAPEC - IAP, Fondazione AIOM, PASSI e PASSI d'Argento, Osservatorio Nazionale Screening. Ultimo accesso 21 dicembre 2021. Disponibile sul sito: www.aiom.it/wp-content/uploads/2021/10/2021_Numeri Cancro_web.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 69

Abitudini alimentari durante la fase I e II della pandemia di COVID-19

Dott.ssa Alessandra Tinto

Il primo *lockdown* di marzo 2020, stabilito dal Governo italiano come misura per arginare la diffusione del *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), ha determinato cambiamenti rilevanti nelle attività quotidiane delle persone e nei tempi ad esse dedicati. In alcuni casi, con il procedere del tempo e con la diffusione della vaccinazione e, quindi, lo sviluppo di forme diverse di contenimento del contagio, le abitudini sono tornate più simili al periodo pre-pandemico, sebbene anche nella fase II dell'emergenza sanitaria sono stati registrati cambiamenti rispetto al passato. Le due indagini condotte dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) nel mese di aprile 2020 e nel periodo dicembre 2020-gennaio 2021 consentono di analizzare come il diffondersi della pandemia abbia cambiato le abitudini della popolazione nelle due diverse fasi. Una batteria di quesiti, in particolare, aveva l'obiettivo di rilevare se e come si siano modificate le abitudini alimentari. Ad aprile 2020, nel periodo del primo *lockdown*, il 38,5% delle persone ha riferito di aver modificato le proprie abitudini alimentari in termini di quantità (ha mangiato di più o di meno) e/o di qualità (ha mangiato cibi più o meno salutari). La quota supera la metà tra i giovani (55,8%) ed è più elevata nel Mezzogiorno (41,1%) e nelle famiglie in cui vive almeno un minore (43,1%). Nella fase II (dicembre 2020-gennaio 2021) la percentuale di quanti riferiscono di aver cambiato abitudini rispetto a prima della pandemia scende al 21,5%. Le differenze per età sono molto più contenute, e con le riaperture di alcune Università e la riduzione nella quota di *smart working*, cambia anche il profilo per età, con un maggiore "riavvicinamento alla normalità" tra i più giovani (Grafico 1).

Tra i cambiamenti di abitudine, il più frequente è l'aumento nelle quantità di cibo. Infatti, un quarto della popolazione di età 18 anni ed oltre riferisce di aver mangiato di più durante il primo *lockdown* (25,0%), con quote particolarmente elevate tra i più giovani (39,5% tra i ragazzi di età 18-24 anni). Nella fase II la percentuale di quanti dicono di mangiare di più rispetto al periodo precedente la pandemia si dimezza (12,5%) e le differenze per età si attutiscono, ma rimane più elevata la percentuale di giovani di età 18-24 anni che riferisce di mangiare più di prima (18,5%) (Grafico 1).

Anche per quanto riguarda il tempo dedicato ai pasti, il primo *lockdown* ha determinato importanti variazioni, con oltre il 30% delle persone di età 18 anni ed oltre che ha riferito di aver modificato il tempo ad essi dedicato. Anche in questo caso la percentuale è più che dimezzata nel periodo dicembre 2020-gennaio 2021; in particolare, la quota di chi dedica più tempo ai pasti rispetto al periodo pre-pandemico, passa dal 27,0% della fase I al 10,3% della fase II (Grafico 2), con riduzioni in tutte le fasce di età, ma specialmente tra i giovani e gli adulti di età 18-44 anni che erano stati ad aprile 2020 le fasce di età che più avevano incrementato il tempo dedicato ai pasti (Grafico 3).

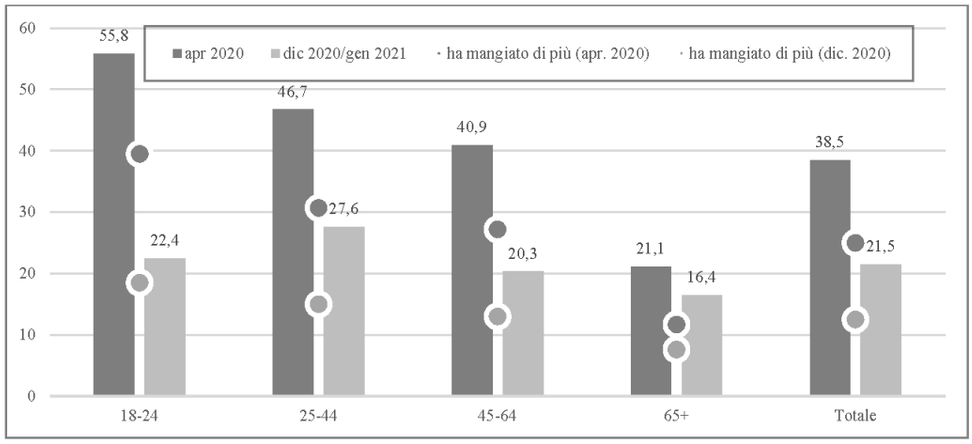
Coerentemente con queste variazioni, anche il tempo dedicato al cucinare è aumentato nel primo *lockdown* per poi diminuire nella fase II, pur rimanendo maggiore rispetto al periodo pre-pandemico.

Ad aprile 2020, il 63,6% delle persone ha riferito di aver cucinato il giorno precedente l'intervista (82,8% tra le donne e 42,9% tra gli uomini) e la percentuale scende solo leggermente a dicembre 2020-gennaio 2021 (60,5%, 80,3% tra le donne e 39,1% tra gli uomini).

Tra coloro che hanno cucinato il giorno precedente, nel primo *lockdown* il 32,0% riferisce di aver dedicato più tempo alla preparazione dei pasti rispetto a una giornata simile prima che iniziasse l'epidemia, ma la percentuale scende al 12,9% a dicembre 2020 (Grafico 4).

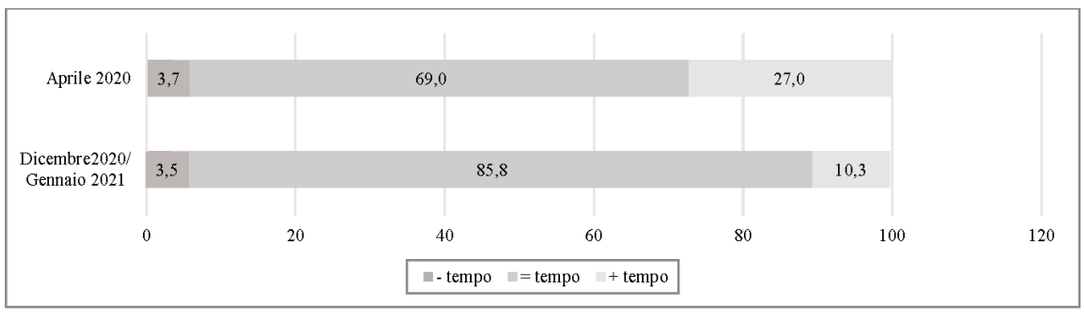
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 70

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre che hanno cambiato abitudini alimentari rispetto a una giornata simile, prima che iniziasse la pandemia di COVID-19, per classe di età - Aprile 2020, dicembre 2020-gennaio 2021*



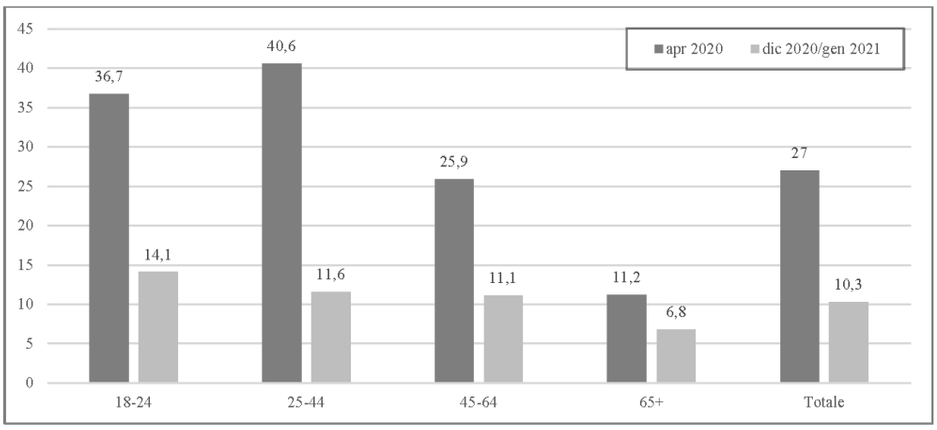
Fonte dei dati: Istat, Il diario degli italiani al tempo del COVID-19. Anno 2021.

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre per variazione nel tempo dedicato ai pasti rispetto a una giornata simile prima che iniziasse la pandemia di COVID-19 - Aprile 2020, dicembre 2020-gennaio 2021*



Fonte dei dati: Istat, Il diario degli italiani al tempo del COVID-19. Anno 2021.

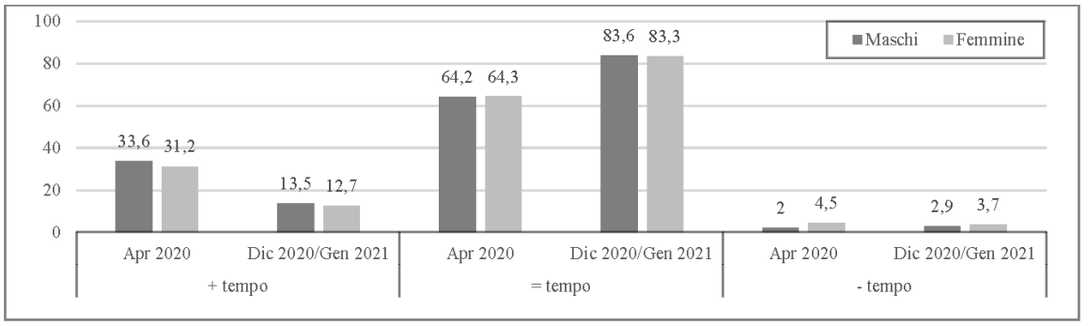
Grafico 3 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre che hanno dedicato più tempo ai pasti rispetto a una giornata simile, prima che iniziasse la pandemia di COVID-19, per classe di età - Aprile 2020, dicembre 2020-gennaio 2021*



Fonte dei dati: Istat, Il diario degli italiani al tempo del COVID-19. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 71

Grafico 4 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre per cambiamento nel tempo dedicato al cucinare rispetto a una giornata simile, prima che iniziasse la pandemia di COVID-19, per genere - Aprile 2020, dicembre 2020-gennaio 2021*



Fonte dei dati: Istat, Il diario degli italiani al tempo del COVID-19. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 72

Sport e attività fisica durante un giorno medio della fase I e II dell'emergenza sanitaria da COVID-19

Dott.ssa Emanuela Bologna

In un giorno medio della fase I dell'emergenza da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (aprile 2020) il 22,7% della popolazione adulta di età 18 anni ed oltre (pari a circa 11 milioni e 400 mila individui) ha praticato attività fisica o sportiva organizzandosi prevalentemente presso la propria abitazione, sfruttando anche gli eventuali spazi aperti disponibili come balconi, giardini condominiali e giardini privati (94,0%). Solo il 7,3% dei praticanti riferisce di aver svolto l'attività fisica all'aperto in uno spazio non pertinente l'abitazione. Le persone che vivono in abitazioni dotate di un terrazzo/balcone, di un giardino privato o spazio condominiale esterno (giardino o terrazzo) hanno praticato maggiormente l'attività fisico-sportiva nel giorno medio di riferimento rispetto a chi, invece, vive in abitazioni senza alcun spazio esterno (23,4% *vs* 11,0%). Diversamente da quanto osservato generalmente, non si osservano significative differenze di genere e la quota di donne che dichiarano di aver praticato attività fisico-sportiva è sovrapponibile a quella degli uomini (23,5% *vs* 21,9%, rispettivamente).
Quote più alte di praticanti si sono osservate nelle regioni del Nord (27,6%) e del Centro (21,4%). Meno elevata, invece, la quota di praticanti nelle regioni del Mezzogiorno (16,4%), confermando la tendenza territoriale già presente prima della diffusione della pandemia. Si conferma, inoltre, la maggiore propensione a svolgere l'attività fisica tra i più giovani (31,7%) e tra le persone con più alto titolo di studio rispetto a chi ha frequentato solo la scuola dell'obbligo (35,0% *vs* 15,7%, rispettivamente). Diversamente da quanto osservato nella fase I della pandemia, a dicembre 2020, durante la fase II dell'emergenza sanitaria da COVID-19, si è fortemente ridotta la quota di persone di età 18 anni ed oltre che hanno praticato attività fisico-sportiva in un giorno medio attestandosi al 14,3% (-8,4 punti percentuali rispetto ad aprile 2020). Su tale evidenze ha molto probabilmente inciso il fatto che nella fase II della pandemia c'è stata una ripresa delle attività lavorative fuori casa e un ritorno a ritmi di vita più simili al periodo pre-pandemico che hanno ridotto la possibilità di svolgere attività sportiva all'interno delle mura domestiche. Nello stesso tempo, la chiusura pressoché totale di palestre e centri sportivi e la possibilità di poter svolgere l'attività fisica e sportiva quasi esclusivamente all'aperto, ha aumentano la pratica in spazi aperti non pertinenti all'abitazione che è cresciuta dal 7,3% (aprile 2020) al 49,1%, mentre la pratica di attività in casa, pur restando alta, si è ridimensionata, passando dal 94,0% al 59,7%.
L'analisi di genere mostra che, tra la fase I e II della pandemia, la quota di donne praticanti si è dimezzata (dal 21,9% all'11,2%), mentre meno elevata è stata la riduzione tra gli uomini (dal 23,5% al 17,7%).
Dal punto di vista territoriale, la diminuzione della pratica fisico-sportiva ha riguardato principalmente le macroaree del Nord e del Centro, che hanno pressoché dimezzato le quote di praticanti allineandosi al dato del Mezzogiorno che, in proporzione, ha perso meno praticanti mantenendosi ai livelli registrati nella fase I della pandemia.
Si conferma anche nella fase II della pandemia un forte differenziale per titolo di studio connesso alla pratica fisico-sportiva, con un rapporto di circa una persona su tre tra titoli di studio bassi e titolo di studio alti, rispettivamente.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 73

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di persone di età 18 anni ed oltre che hanno praticato attività fisica o sportiva il giorno precedente l'intervista per alcune variabili - Aprile 2020, dicembre 2020-gennaio 2021*

Variabili	Fase I (aprile 2020)	Fase II (dicembre 2020/gennaio 2021)
Genere		
Maschi	23,5	17,7
Femmine	21,9	11,2
Classe di età		
18-34	31,7	28,7
35-54	23,7	14,4
55-64	19,6	11,0
65+	16,1	5,1
Titolo di studio		
Scuola dell'Obbligo	15,7	7,2
Scuola Media-Superiore	26,2	19,7
Laurea/Post-Laurea	35,0	22,3
Ripartizione territoriale		
Nord	27,6	14,2
Centro	21,4	13,2
Mezzogiorno	16,4	15,1
Totale	**22,7**	**14,3**

Fonte dei dati: Istat, Indagine Diario della giornata e attività ai tempi del COVID-19. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 74

Servizio "Telefoni Verde Dipendenze e Doping"

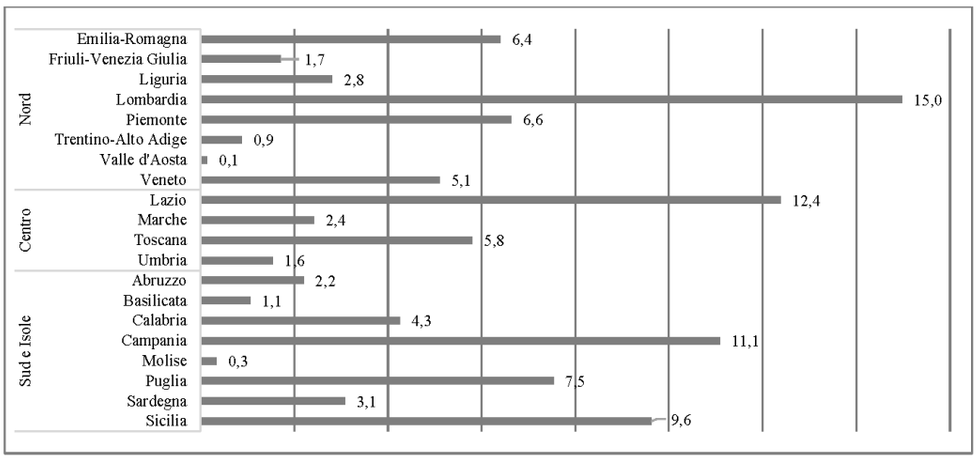
Dott.ssa Luisa Mastrobattista, Dott.ssa Graziella Lanzillotta, Dott.ssa Rosilde Di Pirchio, Dott. Guido Mortali, Dott. Piergiorgio Massaccesi, Dott.ssa Claudia Mortali, Dott.ssa Roberta Pacifici

Le dipendenze da sostanze e da comportamenti rappresentano un grave problema di salute pubblica. Il Servizio "Telefoni Verde Dipendenze e Doping", dell'Istituto Superiore di Sanità, in carico al Centro Nazionale Dipendenze e Doping, rappresenta un contatto diretto tra le Istituzioni e il cittadino al fine di promuoverne l'adozione di comportamenti salutari.
Il Servizio conta un'esperienza pluriennale iniziata nel 2000 con l'attivazione del Telefono Verde Fumo (TVF) - 800 554088 e del Telefono Verde Alcol - 800 632000 e, successivamente, con l'attivazione delle altre linee tematiche: il Telefono Verde Droga - 800 186070, il Telefono Verde Anti-Doping - 800 896970 fino al Telefono Verde Nazionale per le problematiche legate al Gioco d'Azzardo - 800 558822, attivato nel 2017.
Psicologi ed esperti, attraverso l'utilizzo delle tecniche di base del *counselling*, operano trasversalmente su tutte le tematiche, sostenendo e motivando l'utenza nell'adozione di scelte di salute e facilitando l'attivazione di risorse personali, familiari e territoriali. Il Servizio "Telefoni Verde Dipendenze e Doping" nella sua attività di censimento e aggiornamento dei servizi di cura e sostegno sul territorio ha costruito nel tempo un *network* che ne promuove la conoscenza e la fruibilità da parte dei cittadini che si rivolgono al TVF e al Telefono Verde Nazionale per le problematiche legate al Gioco d'Azzardo.
Il TVF, oltre ad orientare verso i Centri Antifumo (CAF) del territorio nazionale, ha diversificato nel tempo la sua offerta al fine di sostenere in modo sempre più personalizzato sia gli utenti che vogliono smettere di fumare sia gli ex-fumatori nei momenti a rischio di ricaduta. L'*équipe* del TVF nel corso della telefonata raccoglie gli elementi utili per valutare quali proposte di intervento rispondono meglio ai bisogni del singolo utente: l'offerta di materiali di *self-help* prodotti dal Servizio (disponibili gratuitamente *on line* ed in modalità cartacea), l'orientamento verso i CAF e il supporto alla cessazione attraverso percorsi di *counselling* telefonico.
La proposta di percorsi di *counselling* telefonico, in linea con l'evidenza scientifica sull'efficacia del *counselling* per la disassuefazione dal fumo, evidenziata dalle *Cochrane Review* (1, 2), enfatizza le capacità del mezzo telefonico di superare eventuali ostacoli temporali e logistici nell'accesso ai CAF.
I percorsi di *counselling* reattivo sono stati avviati nel gennaio 2019 e prevedono che l'utente-fumatore contatti il TVF, nella data prefissata con il consulente, per fruire di sessioni di *counselling* telefonico (da 5 a 8) che si articolano nell'arco di un mese e mezzo. L'approccio di riferimento è quello cognitivo comportamentale, attraverso il quale si aiuta l'utente a riflettere sulle proprie caratteristiche di fumatore e ad acquisire e pianificare strategie per far fronte al desiderio di fumare e di evitare le ricadute. Il fine è quello di accrescere la fiducia del fumatore nelle proprie capacità e raggiungere l'astinenza consolidando il cambiamento. Durante il percorso l'utente è sostenuto nelle diverse fasi della cessazione: preparazione, scalaggio, astinenza, mantenimento.
Il percorso di *counselling* reattivo è rivolto a fumatori che al momento della telefonata risultano motivati al cambiamento, dichiarano di aver già effettuato precedenti tentativi di cessazione, fumano non più di 20 sigarette al giorno (un consumo maggiore potrebbe richiedere un supporto farmacologico) e riportano difficoltà a raggiungere un CAF. Nel 2020, il TVF ha gestito 9.195 telefonate di cui 5.539 rispondenti alle finalità del Servizio. Sono pervenuti contatti da tutte le regioni, con una maggiore frequenza per Lombardia (15,0%), Lazio (12,4%), Campania (11,1%) e Sicilia (9,6%) (Grafico 1) e la fonte principale di conoscenza del TVF è il pacchetto di sigarette. Il Servizio si caratterizza per raccogliere prevalentemente un'utenza di fumatori (92,5%), prevalentemente uomini (uomini 68,0% *vs* donne 32,0%) che chiedono aiuto per smettere di fumare (87,7%). Telefonano persone di ogni età con una rappresentatività maggiore per la classe di età 46-55 anni in entrambi i generi (uomini 15,6% *vs* donne 18,5%). Non mancano le telefonate di familiari (4,0%) che hanno chiesto suggerimenti per sostenere i propri cari nello smettere di fumare (5,9%) e di professionisti del mondo della salute e della scuola (3,3%).
Grazie ad un intervento di *counselling* personalizzato gli operatori del Servizio nel 2020 hanno offerto principalmente orientamento presso i CAF (69%) e interventi di *counselling* personalizzato (35%); hanno proposto ai fumatori che desideravano abbandonare la sigaretta in autonomia materiali di *self-help* (30%) e percorsi telefonici per smettere di fumare (7%) (Grafico 2).
I percorsi di *counselling* telefonico reattivo sono stati proposti a 337 fumatori, di cui il 57% uomini e il 43% donne appartenenti prevalentemente alle classi di età 36-45 (20%) e 46-55 anni (19%); quasi la metà fuma tra le 11-20 sig/die (48%). I fumatori a cui è stato proposto il percorso vivono in maggioranza in Sicilia (16%), Lombardia (15%) e Lazio (10%).
Dei fumatori che hanno sperimentato il percorso di *counselling* reattivo il 10% ha raggiunto la fase del mante-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 75

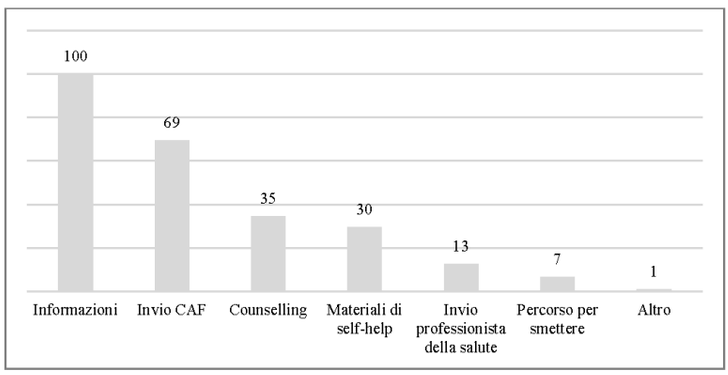
nimento concludendo così il percorso, il 2% ha interrotto il percorso dopo aver raggiunto la fase dell'astinenza; il 9% è arrivato a sperimentare la fase dello scalaggio del numero di sigarette fumate.
Non bisogna dimenticare che il 2020 è stato segnato dall'eccezionalità del periodo pandemico da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) che se da una parte può aver motivato molti fumatori a chiedere aiuto per smettere di fumare dall'altra ha provocato disorientamento e disagio emotivo, impattando sul benessere psicofisico di parte della popolazione. In questo contesto, particolarmente rilevante è stato l'impegno del Servizio "Telefoni Verde Dipendenze e Doping" che ha assicurato la piena operatività anche durante i periodi di massima restrizione.
Tutti i Telefoni del Servizio "Telefoni Verde Dipendenze e Doping" hanno carattere nazionale, sono anonimi e gratuiti e sono attivi dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 16.00. Sono raggiungibili anche attraverso gli indirizzi *e-mail* dedicati (*telefono.dipendenze@iss.it* e *tvdiplis@iss.it* rivolto alle persone sorde) e pubblicano le loro iniziative attraverso il sito web dell'Istituto Superiore di Sanità e i canali *social Facebook*, *Instagram*, *Twitter* e *YouTube* del Centro Nazionale Dipendenze e Doping.

Grafico 1 - *Distribuzione (valori per 100) delle telefonate al Telefono Verde Fumo per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Centro Nazionale Dipendenze e Doping-ISS. Anno 2021.

Grafico 2 - *Distribuzione (valori per 100) delle telefonate al Telefono Verde Fumo per tipologia di richiesta - Anno 2020*



Fonte dei dati: Centro Nazionale Dipendenze e Doping-ISS. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Stead LF, Hartmann-Boyce J, Perera R, Lancaster T. (2013) Telephone counselling for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 8.
(2) Matkin W, Ordóñez-Mena JM, Hartmann-Boyce J. (2019) Telephone counselling for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 5.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 76

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 77

Incidenti

L'impatto sociale dei fenomeni di incidentalità stradale, in ambiente domestico e sul lavoro, è di estrema rilevanza, non solo a livello sanitario, ma anche dal punto di vista economico e rappresenta un argomento rilevante al centro dei dibattiti su prevenzione e Sanità Pubblica. Il recente Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025, attualmente in vigore, si pone sei principali macro-obiettivi, tra cui due focalizzati su: incidenti stradali e domestici, infortuni e incidenti sul lavoro; malattie professionali. Proprio per la stabilizzazione degli interventi di prevenzione già introdotti per queste tematiche e l'attuazione di ulteriori misure e di interventi, il nuovo PNP mira a consolidare l'attenzione alla centralità della persona, alla sensibilizzazione della popolazione sui rischi, al monitoraggio quantitativo dei fenomeni. Infine, un altro elemento considerato nel PNP è il raggiungimento degli Obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, mediante un approccio combinato di aspetti economici, sociali e ambientali che impattano sul benessere delle persone e sullo sviluppo delle società.

Con la finalità di seguire un filo conduttore tra le tematiche di incidentalità stradale, domestica e infortuni sul lavoro, il presente Capitolo fornisce una lettura di dati e risultati recenti.

È noto che gli incidenti, secondo la fonte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), causano, ogni anno, la morte di più di 5 milioni di persone in tutto il mondo. Il 9% della mortalità globale è, infatti, attribuibile agli infortuni, quasi 1,7 volte il numero di vittime causate da *Human Immunodeficiency Virus*/*Aquired Immune Deficiency Syndrome*, tubercolosi e malaria complessivamente (1).

Sempre secondo le ultime pubblicazioni dell'OMS, ogni anno, in tutto il mondo sono 1,35 milioni le persone che muoiono a causa di un incidente stradale (circa 3.700 ogni giorno) e circa 50 milioni quelle che rimangono ferite o invalide ogni anno. Più di un quarto delle vittime e dei feriti sono pedoni e ciclisti. Gli incidenti stradali sono, oggi, la principale causa di morte per bambini e giovani adulti di età compresa tra 5-29 anni (2, 3). Da altri Approfondimenti pubblicati dal *Regional Office for Europe* dell'OMS, emerge, poi, che la maggior parte dei Paesi dispone di politiche per la sicurezza stradale, ma un numero nettamente inferiore applica disposizioni e provvedimenti per prevenire le altre tipologie di incidente.

Per quanto concerne gli incidenti domestici e negli ambienti di vita, l'Osservatorio *European Association for Injury Prevention and Safety Promotion* su dati OMS e l'*European Injury Data Base*, riportano che almeno 19,9 milioni di infortuni non intenzionali si verificano ogni anno a casa, nello sport e nelle Istituzioni in tutta l'Unione Europea. Quota che rappresenta circa il 52% del totale dei 38 milioni di infortuni che vengono curati ogni anno nei Dipartimenti di emergenza degli Ospedali.

Anche tra i *Sustainable Development Goals*, che compongono l'Agenda 2030 e prodotti per l'Italia dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), sono inclusi tra i diversi ambiti, come componenti irrinunciabili, numerosi riferimenti al benessere delle persone e a un'equa distribuzione dei benefici dello sviluppo.

Nel presente Capitolo sono contenuti, con riferimento alle statistiche disponibili in Italia, i dati più recenti su incidenti stradali con lesioni a persone e feriti gravi e infortuni e mortalità sul lavoro. Per quanto concerne le statistiche sugli incidenti domestici, invece, non è stato possibile, nella presente Edizione, effettuare gli aggiornamenti con i dati 2019 e 2020 a seguito delle difficoltà incontrate nella raccolta dei dati presso le famiglie, soprattutto durante il periodo della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), nel corso del 2020 e del 2021.

Anche per questa Edizione del Rapporto Osservasalute, il Capitolo è arricchito dai contenuti di un *Box* sugli infortuni sul lavoro dei nati all'estero, per i quali vige l'obbligo dell'assicurazione all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) e, novità di questa Edizione 2021, un *Box* sulle differenza di genere e sicurezza nei luoghi di lavoro e un *Box* sugli infortuni sul lavoro da COVID-19. Nel primo *Box* si parla di come la Medicina di Genere valuti l'impatto sulla fisiologia umana, sulla fisiopatologia e sulle caratteristiche cliniche delle malattie di entrambi i generi, integrando aspetti biologici, sociologici, economici, etnici e culturali. Nel secondo, invece, si parla del "peso" dei contagi professionali da COVID-19 sulle statistiche degli infortuni sul lavoro.

Passando all'analisi dei principali risultati, per quanto concerne gli incidenti stradali, nel 2020 si sono verificati in Italia 118.298 incidenti stradali con lesioni a persone; le vittime sono state 2.395 e i feriti 159.248. I morti diminuiscono in maniera consistente nel 2020 (-24,5%); in forte diminuzione anche gli incidenti (-31,3%)

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 78

e i feriti (-34,0%). Rispetto agli anni 2001 e 2010 le vittime diminuiscono, rispettivamente, del 66,2% e 41,8%, nel 2020 (4)[1].

Nel contesto della crisi sanitaria ed economica esplosa nel 2020, la mobilità e l'incidentalità stradale hanno subito cambiamenti radicali, con possibili effetti che in parte investiranno anche il prossimo futuro. Nel 2020 si rileva un decremento, mai registrato prima, di incidenti stradali e infortunati coinvolti. I periodi di *lockdown* imposti dai Decreti governativi per contenere la diffusione dei contagi hanno determinato il blocco quasi totale della mobilità e della circolazione da marzo a maggio 2020 inoltrato e, successivamente, anche nei mesi invernali, per contrastare la seconda ondata pandemica, influendo in maniera determinante sull'incidentalità stradale. Anche il 1° semestre del 2021 appare, dai primi dati diffusi, caratterizzato da un andamento diversificato dell'incidentalità durante i singoli mesi. Rispetto al 2020, incidenti e infortunati diminuiscono nei mesi di gennaio e febbraio e aumentano in misura consistente nel periodo marzo-giugno 2021 (4, 5).

Nel 2020 i feriti gravi a seguito di incidente stradale sono stati 14.102, valore in diminuzione rispetto al 2019 (-20,0%). Nel periodo 2015-2020 il rapporto tra feriti gravi e decessi è andato progressivamente aumentando, presentando un lieve calo solo nel 2017 e nel 2019. I valori dell'indicatore passano, infatti, da 4,6 feriti per ogni vittima nel 2015 a 5,9 feriti per ogni vittima nel 2020. I feriti gravi, nel 2020, rappresentano quasi il 9% del totale dei feriti nel complesso rilevati dalle forze dell'ordine. A livello territoriale persistono ancora alcune differenze: il rapporto tra feriti gravi e morti registra, nel 2020, valori più elevati in Lazio (7,3), Abruzzo (7,2) e Basilicata (7,1). Anche per la PA di Trento si registrano valori molto elevati (7,2), ma oscillanti nel tempo a causa della numerosità esigua dei casi. I valori più contenuti rispetto alla media nazionale (5,9) si osservano in Umbria (4,3), Sardegna (4,2), Piemonte (3,7) e Molise (2,3). Anche la PA di Bolzano (4,5) si colloca nella parte bassa della graduatoria dei rapporti di gravità nel 2020, ma come per gli altri territori di piccole dimensioni si rileva una forte variabilità nella serie storica dell'indice.

Sul fronte degli incidenti domestici, i dati si riferiscono tradizionalmente all'Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Per l'Edizione 2021 del Rapporto Osservasalute ci si riferisce ai dati 2018, pubblicati in occasione del Rapporto Osservasalute - Edizione 2019. Per riportare alcuni elementi importanti per il fenomeno studiato dall'Istat, si ricorda che nel 2018 gli incidenti in ambiente domestico hanno coinvolto, nei 3 mesi precedenti l'intervista, 807 mila persone (pari al 13,4 per 1.000 della popolazione). Su questa base si può stimare che, nell'arco di 12 mesi, il fenomeno abbia coinvolto 3 milioni e 228 mila persone circa, cioè 54 individui ogni 1.000. Il numero complessivo di incidenti domestici rilevati nel trimestre è stato 943 mila (6, 7).

Le denunce di infortunio sul lavoro per l'Industria e Servizi nel 2020 sono state 503.674, valore pressoché stabile rispetto all'anno precedente, mentre sono aumentate dello 0,7% dal 2016. Nel 2020 gli eventi mortali sono stati 1.428, oltre 400 in più rispetto all'anno precedente, con un incremento del 39,3%; ancora più rilevante l'aumento dal 2016 (+45,7%). Il dato dei decessi risulta essere il più elevato del quinquennio di osservazione 2016-2020.

Sulle statistiche degli infortuni sul lavoro dell'ultimo anno ha avuto un peso determinante, come noto, l'effetto della pandemia che, se da un lato ha contribuito al collocamento di molti lavoratori in *smart working*, con la conseguente riduzione, soprattutto, della circolazione stradale e del rischio di esposizione ad infortunio nello svolgimento del lavoro e *in itinere*, dall'altro ha contribuito a generare nuovi infortuni professionali dovuti al contagio da COVID-19. Il peso di questi ultimi è risultato rilevante sia sulle denunce per le quali una ogni quattro è legata al virus, sia sui decessi, per i quali una vittima su tre è stata colpita dal COVID-19.

Per quanto riguarda la numerosità dei lavoratori, nel 2020 gli addetti-anno assicurati all'INAIL sono stati poco meno di 16 milioni, in contrazione del 7,8% dal 2019 e dell'1,4% dal 2016. Anche i livelli di occupazione, infatti, sono stati colpiti dalla pandemia, con la perdita di posti-lavoro (8).

Per fornire un quadro esaustivo del fenomeno degli infortuni sul lavoro occorrerebbe analizzare i molteplici aspetti e fattori che lo compongono. Sul livello degli infortuni sul lavoro pesano, infatti, in maniera consistente, oltre al rispetto delle regole da parte degli interessati e dei datori di lavoro, anche le politiche attuate a tutela del lavoratore e l'impatto di fattori esterni. Per quanto concerne gli incidenti stradali nel loro complesso, la loro prevenzione dovrebbe essere accompagnata da un'azione di sensibilizzazione e formazione dei conducenti e degli utenti della strada. Ruolo fondamentale è rappresentato anche dal programma di raccomandazioni internazionali.

Per il decennio in corso, l'Unione Europea ha fissato nel quadro della politica di sicurezza stradale 2021-2030 il rinnovo dell'obiettivo di riduzione del 50% per i decessi e, per la prima volta, anche per le lesioni gravi entro il 2030. Nel febbraio 2020, inoltre, è stata approvata la "Dichiarazione di Stoccolma" che ha proposto anche l'ambizioso obiettivo di una "Vision Zero" entro il 2050. Per monitorare il raggiungimento degli obiettivi sulla

[1]Con riferimento alla diffusione dei dati di popolazione del Censimento permanente riferiti al 31 dicembre 2018 l'Istituto Nazionale di Statistica ha effettuato la ricostruzione delle serie di popolazione intercensuarie e dei dati del bilancio demografico comunale della popolazione residente degli anni 2002-2018. A seguito della revisione dei dati sulla popolazione sono stati ricalcolati i tassi di mortalità e incidentalità con i nuovi denominatori. I dati pubblicati nel presente Capitolo potrebbero presentare, pertanto, lievi differenze rispetto a quelli pubblicati nelle precedenti Edizioni.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 79

sicurezza stradale, è stato definito, a livello europeo, un *set* di indicatori di prestazione della sicurezza stradale, *Safety Performance Indicators*, che anche l'Italia dovrà prepararsi a fornire con cadenza annuale e che riguarderanno le aree: velocità, uso dei sistemi di protezione (casco, cinture di sicurezza e seggiolini per bambini), uso di alcool e droghe, livello di sicurezza del parco veicolare, livello di sicurezza della rete stradale nazionale, distrazione alla guida, efficienza dei sistemi di soccorso in caso di incidente.

Per la prevenzione degli incidenti domestici, oltre ad una sensibilizzazione all'educazione sanitaria e all'attuazione di interventi su ambienti e strutture, sarebbe auspicabile poter ottenere dati, in maniera più sistematica e completi della dinamica dell'incidente, anche dai sistemi di rilevazione in Pronto Soccorso da integrare con le indagini statistiche e demoscopiche.

Riferimenti bibliografici

(1) Injuries and violence: the facts. World Health Organization 2014. Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149798/1/9789241508018_eng.pdf?ua=1&ua=1&ua=1.
(2) Global status report on road safety 2018. World Health Organization 2019. Disponibile sul sito: www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en. Epicentro. Il portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica a cura del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/temi/incidenti/incidenti.asp.
(3) Progress in Preventing Injuries in the WHO European Region - Implementing the WHO Regional Committee for Europe resolution EUR/RC55/R9 on prevention of injuries in the WHO European Region - World Health Organization 2008. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98423/E91710.pdf.
(4) Istat - Incidenti stradali in Italia. Anno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/259825.
(5) Istat - Incidenti stradali in Italia. Stima preliminare gennaio-giugno 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/263507.
(6) Istat - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2018.
(7) Ministero della Salute - Incidenti domestici. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/temi/p2_5.jsp?lingua=italiano&area=incidenti%20domestici&menu=incidenti.
(8) Banca Dati Statistica INAIL - Anno 2020. Disponibile sul sito: http://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 80

Incidenti stradali

Significato. La rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone riguarda tutti gli incidenti stradali verificatisi sulla rete stradale del territorio nazionale, verbalizzati da un'Autorità di Polizia o dai Carabinieri, avvenuti su una strada aperta alla circolazione pubblica e che hanno causato lesioni a persone, morti e/o feriti, con il coinvolgimento di almeno un veicolo. La rilevazione è condotta correntemente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), con la compartecipazione dell'Automobile Club d'Italia e di numerosi Enti pubblici istituzionali, e è a carattere totale e a cadenza mensile (inserita tra le rilevazioni di interesse pubblico nel Programma Statistico Nazionale-IST00142). L'impianto organizzativo della rilevazione è diversamente articolato sul territorio. L'Istat, infatti, ha adottato un modello organizzativo flessibile del flusso di indagine attraverso la sottoscrizione di un Protocollo di intesa nazionale e la stipula di convenzioni specifiche con Regioni e Province. Tale sistema risulta funzionale al decentramento di alcune fasi del processo, risponde alle esigenze informative delle Amministrazioni locali connesse alle attività di programmazione di adeguati interventi in materia di sicurezza stradale e contribuisce a migliorare la qualità delle informazioni prodotte.
Per descrivere l'importanza e la gravità degli incidenti stradali in Italia, sono stati utilizzati due diversi indicatori: tasso di mortalità standardizzato e tasso di incidentalità stradale.

Tali indicatori consentono di definire letalità, occorrenza e severità del fenomeno oggetto di studio. Per fornire una misura diretta dell'intensità del fenomeno, sono stati inseriti nelle tabelle anche incidenti stradali e morti in valore assoluto.
Il livello di disaggregazione del territorio è dato da regioni e PA, la serie temporale analizzata è il triennio 2018-2020, mentre il tasso standardizzato di mortalità è calcolato anche per genere.
La standardizzazione dei tassi è stata effettuata con il metodo diretto della popolazione tipo. La popolazione standard utilizzata è quella al Censimento 2011. Il tasso di incidentalità stradale è calcolato come rapporto tra numero di incidenti con lesioni a persone e popolazione media residente ed è riferito al periodo 2018-2020.
Con riferimento alla diffusione dei dati di popolazione del censimento permanente riferiti al 31 dicembre 2018, l'Istat ha effettuato, nel 2021, la ricostruzione delle serie di popolazione intercensuarie e dei dati del bilancio demografico comunale della popolazione residente degli anni 2002-2018. A seguito della revisione dei dati sulla popolazione sono stati ricalcolati i tassi di mortalità e incidentalità con i nuovi denominatori. I dati pubblicati nel presente Capitolo potrebbero presentare, pertanto, lievi differenze rispetto a quelli pubblicati nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute.

Tasso di mortalità per incidente stradale

$$\frac{\text{Numeratore: Decessi per incidente stradale}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Tasso di incidentalità stradale

$$\frac{\text{Numeratore: Incidenti stradali con lesioni a persone}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente}} \times 1.000$$

Validità e limiti. Il calcolo dei tassi standardizzati di mortalità si basa sull'utilizzo dei decessi registrati mediante la rilevazione Istat degli incidenti stradali con lesioni a persone. La fonte complementare per la rilevazione a cura delle Forze di Polizia e Carabinieri è l'indagine sulle cause di morte, condotta dall'Istat.
La scelta, operata da qualche anno, di utilizzare la verbalizzazione degli incidenti stradali, in luogo della fonte sanitaria, è motivata dalla necessità di utilizzare dati, per il calcolo degli indicatori citati, più omogenei tra di loro, confrontabili e armonizzati nelle definizioni utilizzate.

La qualità dei dati provenienti dalla rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone è, ad ogni modo, gradualmente migliorata nel tempo; ad oggi, infatti, escludendo gli scostamenti tra i contingenti dovuti alle differenze definitorie, il numero dei decessi risulta congruente con quanto registrato dall'indagine sulle cause di morte.
Si aggiunge, infine, che i tassi di mortalità standardizzati e d'incidentalità stradale sono calcolati rapportando i decessi in incidente stradale per regione o PA di evento alla popolazione residente e non alla effettiva popolazione presente sul territorio ed esposta al

S. BRUZZONE, G. BALDASSARRE, A. MANNOCCI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 81

rischio di incidente, non disponibile ad oggi da alcuna fonte di dati. Benché tale rapporto potrebbe introdurre un *bias*, per la non corrispondenza tra numeratore e denominatore, questa approssimazione viene comunemente accettata ai fini dell'interpretazione del fenomeno. Per costruire indicatori statistici per l'incidentalità stradale con denominatori più aderenti alla misurazione del fenomeno, sono state pubblicate "statistiche sperimentali", a cura dell'Istat, basate sul rapporto tra incidenti stradali e lunghezze in metri di carreggiata per senso di marcia di arco stradale, desunte dal prodotto *Open Street Map*, liberamente scaricabile. La nuova misurazione fornisce sicuramente una prima serie coerente di dati relativi ai diversi territori. Tale informazione non è disponibile dalle statistiche ufficiali a livello nazionale, benché esistano archivi e grafici stradali dettagliati per singolo Comune, Provincia e Regione, non è stato ancora istituito, però, un catasto strade nazionale armonizzato e sistematico. È in corso di realizzazione, inoltre, il progetto che prevede la stima dei reali flussi di traffico (veicoli/Km) sulla rete viaria nazionale, sia mediante l'utilizzo di basi dati amministrative (Revisioni Veicoli di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), sia di fonte *Big Data*. Ciò consentirà di calcolare le probabilità di essere coinvolti in un incidente e i tassi reali di esposizione a rischio di incidentalità.
Un altro approccio, per fornire un quadro più completo del fenomeno dell'incidentalità stradale e studiarne più a fondo le cause, infine, potrebbe essere un metodo esplorativo legato all'utilizzo di fonti integrate di dati e di analisi di contesto come, ad esempio, gli infortuni stradali in occasione di lavoro o *in itinere*, il parco veicolare circolante ed i prezzi del carburante.

Valore di riferimento/Benchmark. I confronti sono effettuati tra i livelli dei tassi con dettaglio regionale e ripartizionale e il dato medio italiano.

Descrizione dei risultati

Nel contesto della crisi sanitaria ed economica esplosa nel 2020, la mobilità e l'incidentalità stradale hanno subito cambiamenti radicali, con possibili effetti che in parte investiranno anche il prossimo futuro.
Nel 2020, si rileva un decremento, mai registrato prima, di incidenti stradali e infortunati coinvolti. I periodi di *lockdown* imposti dai Decreti governativi per contenere la diffusione dei contagi di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) hanno determinato il blocco, quasi totale, della mobilità e della circolazione da marzo a maggio inoltrato e, successivamente, anche nei mesi invernali per contrastare la seconda ondata pandemica, influendo in maniera determinante sull'incidentalità stradale. Nel 2020, sono 2.395 le vittime in incidenti stradali in Italia (morti entro 30 giorni dall'evento), in calo del 24,5%, e 159.248 i feriti (-34,0%). Gli incidenti sono stati 118.298, in drastica diminuzione rispetto al 2019 (-31,3%). Rispetto agli anni di benchmark per la sicurezza stradale, 2001 e 2010, le vittime diminuiscono, rispettivamente, del 66,2% e 41,8%, nel 2020.
Dall'analisi dei tassi standardizzati di mortalità per incidente stradale, nel 2020, come di consueto più elevati per gli uomini, si rileva che le regioni con i livelli più elevati dell'indicatore, oltre a Molise, PA di Bolzano, PA di Trento e Valle d'Aosta che assumono valori oscillanti nel tempo a causa del numero assoluto più esiguo dei casi mortali rilevati, sono Sardegna, Umbria, Emilia-Romagna, Abruzzo e Veneto (valori tra 0,59 e 0,45 per 10.000). I livelli più bassi si registrano in Lombardia, Campania, Calabria, Sicilia, Liguria e Basilicata (valori tra 0,31 e 0,33 per 10.000). In Italia il tasso varia, tra il 2018-2020, da 0,54 a 0,39 per 10.000.
Per analizzare le variazioni del tasso sul territorio, attenuando le oscillazioni degli indicatori per le regioni con numerosità più esigue di casi, è stato calcolato anche il tasso standardizzato medio di mortalità per incidente stradale su base triennale 2018-2020 (Tabella 1).
I tassi medi di incidentalità stradale più elevati, registrati nel periodo 2018-2020, sono, infine, in ordine decrescente, in Liguria, Toscana, Emilia-Romagna e Marche (da 4,80 a 3,14 per 1.000); mentre quelli più bassi, in ordine crescente, si registrano in Calabria, Basilicata, Campania e Sardegna (da 1,36 a 1,97 per 1.000). Anche in questa graduatoria sono stati esclusi i territori di più contenuta dimensione demografica, che presentano valori più oscillanti (Tabella 2).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 82

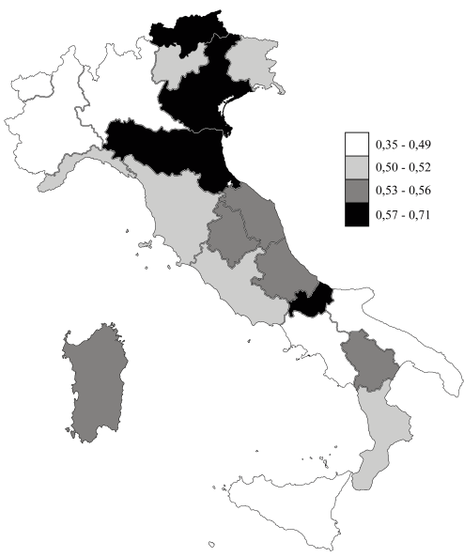
Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità per incidente stradale per genere e regione - Anni 2018-2020*

Regioni	Maschi			Femmine			Totale			Tasso medio std (2018-2020)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	0,89	0,86	0,68	0,24	0,20	0,15	0,55	0,52	0,41	0,81	0,20	0,49
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,48	0,53	0,00	0,43	0,13	0,00	0,96	0,25	0,00	0,67	0,18	0,40
Lombardia	0,80	0,72	0,51	0,19	0,16	0,13	0,48	0,43	0,31	0,68	0,16	0,41
Bolzano-Bozen	*1,06*	*1,53*	*0,88*	*0,26*	*0,19*	*0,23*	*0,64*	*0,84*	*0,55*	*1,15*	*0,23*	*0,68*
Trento	*1,00*	*0,78*	*0,89*	*0,14*	*0,16*	*0,07*	*0,57*	*0,47*	*0,47*	*0,89*	*0,13*	*0,50*
Veneto	1,05	1,12	0,72	0,23	0,30	0,20	0,63	0,69	0,45	0,96	0,24	0,59
Friuli Venezia Giulia	1,04	0,96	0,61	0,19	0,20	0,14	0,61	0,57	0,36	0,88	0,18	0,52
Liguria	1,25	0,78	0,56	0,26	0,07	0,14	0,73	0,42	0,33	0,88	0,18	0,52
Emilia-Romagna	1,17	1,29	0,85	0,26	0,29	0,14	0,69	0,77	0,48	1,10	0,23	0,65
Toscana	1,01	0,89	0,72	0,25	0,20	0,12	0,60	0,54	0,40	0,87	0,19	0,51
Umbria	0,88	1,07	1,02	0,22	0,10	0,06	0,53	0,56	0,52	0,99	0,13	0,54
Marche	0,89	1,06	0,70	0,22	0,22	0,20	0,54	0,62	0,43	0,88	0,21	0,53
Lazio	0,94	0,86	0,76	0,23	0,18	0,16	0,57	0,51	0,44	0,86	0,19	0,51
Abruzzo	0,85	1,03	0,76	0,29	0,14	0,17	0,57	0,56	0,46	0,88	0,20	0,53
Molise	0,89	1,29	1,27	0,05	0,51	0,34	0,46	0,88	0,81	1,15	0,30	0,71
Campania	0,64	0,68	0,54	0,08	0,12	0,11	0,36	0,39	0,32	0,62	0,10	0,35
Puglia	0,90	0,86	0,69	0,14	0,20	0,14	0,50	0,52	0,41	0,82	0,16	0,48
Basilicata	1,37	0,84	0,56	0,24	0,21	0,10	0,80	0,51	0,33	0,93	0,19	0,55
Calabria	1,09	0,97	0,55	0,25	0,12	0,10	0,65	0,53	0,32	0,88	0,16	0,50
Sicilia	0,72	0,70	0,57	0,14	0,15	0,10	0,41	0,42	0,32	0,67	0,13	0,39
Sardegna	1,11	0,76	1,09	0,18	0,13	0,11	0,64	0,44	0,59	0,99	0,14	0,56
Italia	**0,92**	**0,88**	**0,67**	**0,20**	**0,19**	**0,14**	**0,54**	**0,52**	**0,39**	**0,83**	**0,18**	**0,49**

Nota: si ricorda che, nel 2018, per la provincia di Genova è incluso l'incidente stradale avvenuto sul Ponte Morandi della A10 Genova-Savona-Ventimiglia, che ha coinvolto numerosi veicoli e causato 43 vittime. Per questo motivo i tassi riferiti all'anno 2018 per la regione Liguria risultano più elevati.

Fonte dei dati: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. 2020 - Istat. Popolazione Residente al 1° gennaio. 2018-2020 - Istat. Demografia in cifre. Anno 2021.

Tasso medio (standardizzato per 10.000) di mortalità per incidente stradale per regione. Anni 2018-2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 83

Tabella 2 - *Tasso e media (valori per 1.000) di incidentalità stradale, incidenti stradali (valori assoluti) e decessi (valori assoluti) per incidente stradale per regione - Anni 2018-2020*

Regioni	Tassi di incidentalità stradale				Incidenti stradali			Decessi per incidenti stradali		
	2018	2019	2020	Media (2018-2020)	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Piemonte	2,50	2,46	1,66	2,21	10.832	10.646	7.147	251	232	182
Valle d'Aosta	2,12	2,49	1,56	2,06	267	313	194	12	4	0
Lombardia	3,26	3,24	2,00	2,83	32.553	32.560	19.964	483	438	317
Bolzano-Bozen	*8,90*	*3,18*	*2,32*	*4,79*	*4.706*	*1.694*	*1.239*	*33*	*46*	*31*
Trento	*2,57*	*2,52*	*1,62*	*2,23*	*1.393*	*1.375*	*880*	*30*	*25*	*25*
Veneto	2,89	2,83	2,02	2,58	14.106	13.857	9.839	311	336	229
Friuli Venezia Giulia	2,77	2,74	1,95	2,49	3.351	3.321	2.344	77	72	47
Liguria	5,39	5,24	3,77	4,80	8.286	8.049	5.731	124	64	59
Emilia-Romagna	3,73	3,74	2,63	3,37	16.597	16.767	11.692	316	352	223
Toscana	4,27	4,18	2,80	3,75	15.823	15.525	10.350	239	209	152
Umbria	2,73	2,63	1,96	2,44	2.385	2.306	1.699	48	51	45
Marche	3,42	3,55	2,45	3,14	5.216	5.399	3.695	87	99	69
Lazio	3,22	3,27	2,32	2,94	18.613	18.910	13.300	338	295	261
Abruzzo	2,41	2,43	1,71	2,19	3.145	3.160	2.205	76	78	59
Molise	1,57	1,83	1,27	1,56	478	555	378	15	28	25
Campania	1,69	1,75	1,25	1,57	9.721	10.058	7.088	206	223	176
Puglia	2,43	2,44	1,84	2,24	9.693	9.679	7.265	201	207	160
Basilicata	1,75	1,62	1,23	1,53	979	903	677	45	29	18
Calabria	1,53	1,45	1,11	1,36	2.929	2.771	2.079	127	104	61
Sicilia	2,24	2,18	1,66	2,03	11.019	10.702	8.053	210	210	161
Sardegna	2,13	2,24	1,55	1,97	3.461	3.633	2.479	105	71	95
Italia	**2,88**	**2,87**	**1,99**	**2,58**	**172.553**	**172.183**	**118.298**	**3.334**	**3.173**	**2.395**

Fonte dei dati: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. 2020 - Istat. Popolazione Residente al 1° gennaio. 2018-2020 - Istat. Demografia in cifre. Anno 2021.

Confronto internazionale

Tra tutti i sistemi di trasporto, quello su strada è di gran lunga il più pericoloso e comporta il prezzo più alto in termini di vite umane. L'obiettivo fissato dall'Unione Europea (UE) nella decade, appena conclusa, per la sicurezza stradale 2011-2020 prevedeva di ridurre la mortalità almeno del 50% entro il 2020. L'Italia ha concluso tale decennio con un decremento del numero delle vittime pari a -42% nel 2020. Sebbene il risultato sia vicino al *target* del -50% prefissato, ciò non consente di leggere con accezione positiva i traguardi raggiunti. I dati del primo semestre 2021 rivelano, infatti, una nuova tendenza all'aumento nei mesi di aprile-giugno. La variazione percentuale del numero delle vittime, nel primo semestre 2021, rispetto alla media 2018-2020, definito come benchmark per l'obiettivo europeo 2030, fa registrare, comunque, ancora un decremento.

Nel 2020, le persone morte per incidente stradale nell'UE a 27 Paesi membri (UE-27, escluso il Regno Unito, uscito dall'UE a seguito della Brexit il 31 gennaio 2020) sono state quasi 19.000, contro le circa 30.000 del 2010, con una riduzione nel periodo del 36,5%. Risultato migliore di quello europeo si registra in Italia, dove la diminuzione è del 41,8%. Rispetto all'anno precedente, nel 2020 il numero delle vittime diminuisce del 17,2% nell'UE-27 e del 24,5% in Italia (Tabella 3).

Nel 2020, le vittime della strada registrano un aumento in Lussemburgo (+18,2%), Estonia (+15,4%), Irlanda (+6,4%), Lettonia (+5,3%) e Finlandia (+4,7%). Tale situazione potrebbe essere stata causata da una maggiore esposizione a comportamenti a rischio, in particolare l'eccesso di velocità durante i periodi di confinamento. Le diminuzioni più consistenti sono state registrate, invece, in Bulgaria, Belgio, Malta, Italia, e Ungheria (tra il 26,3-22,9%) (Grafico 1).

Il tasso di mortalità stradale (morti per milione di abitanti) si attesta, nel 2020, a 42,3 nell'UE-27 e a 40,3 in Italia (nel 2010, rispettivamente, 67,6 e 69,5). Il nostro Paese sale così al 12° posto nella graduatoria europea dal 16° del 2019. Il tasso di mortalità più elevato si registra in Romania (85,2 per 1.000.000), mentre quello più basso in Svezia (19,8 per 1.000.000) (Grafico 2).

La Commissione Europea ha rafforzato, infine, per il medio periodo, la richiesta ai Paesi dell'UE di intensificare sforzi e interventi da attuare a livello nazionale. Prossimo traguardo, previsto anche nel nuovo Piano Nazionale della Sicurezza Stradale in preparazione, è l'Obiettivo 2030 di ulteriore diminuzione di vittime e feriti gravi. Per il futuro, oltre agli obiettivi fissati per il prossimo decennio, sono state gettate le basi per nuovi e ambiziosi traguardi, in particolare la Dichiarazione di Stoccolma del febbraio 2020, che prevede di raggiungere un nuovo *target*: 0 vittime sulle strade entro il 2050 ("Vision Zero").

L'Agenda 2030 definisce indicatori chiave di presta-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 84

zione, i *Key Performance Indicators* (KPI), che l'Italia dovrà prepararsi a fornire e che riguardano: velocità, uso dei sistemi di protezione (casco, cinture di sicurezza e seggiolini per bambini), uso di alcool e droghe, livello di sicurezza del parco veicolare e della rete stradale nazionale, distrazione alla guida ed efficienza dei sistemi di soccorso in caso di incidente.

Tabella 3 - *Decessi (valori assoluti) per incidente stradale per Paese dell'Unione Europea-27 e dell'UE-28 - Anni 2001, 2010, 2015-2020*

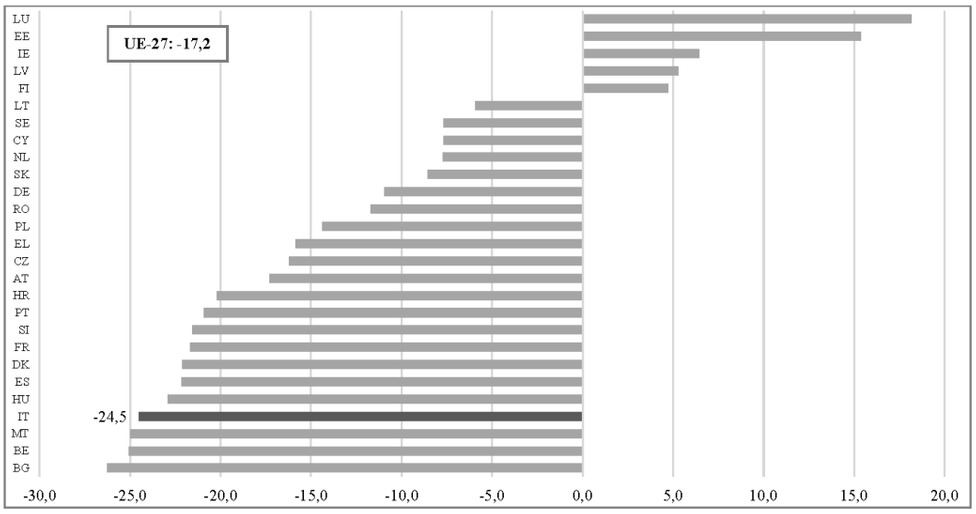
Paesi	2001	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Austria	958	552	479	432	414	409	416	344
Belgio	1.486	841	762	670	609	604	646	484
Bulgaria	1.011	776	708	708	682	611	628	463
Cipro	98	60	57	46	53	49	52	48
Croazia	647	426	348	307	331	317	297	237
Danimarca	431	255	178	211	183	175	199	155
Estonia	199	79	67	71	48	67	52	60
Finlandia	433	272	270	258	223	225	211	221
Francia	8.162	3.992	3.461	3.477	3.448	3.248	3.244	2.541
Germania	6.977	3.651	3.459	3.206	3.177	3.275	3.059	2.724
Grecia	1.880	1.258	793	807	739	700	688	579
Irlanda	411	212	162	182	156	140	140	149
Italia	**7.096**	**4.114**	**3.428**	**3.283**	**3.378**	**3.334**	**3.173**	**2.395**
Lettonia	558	218	188	158	136	148	132	139
Lituania	706	299	242	192	192	173	186	175
Lussemburgo	70	32	36	32	25	36	22	26
Malta	16	15	11	22	19	18	16	12
Paesi Bassi	1.083	640	620	629	613	678	661	610
Polonia	5.534	3.907	2.938	3.026	2.831	2.862	2.909	2.491
Portogallo	1.670	937	593	563	602	675	626	495
Repubblica Ceca	1.334	802	737	611	577	658	617	517
Romania	2.450	2.377	1.893	1.913	1.951	1.867	1.864	1.646
Slovacchia	625	353	274	242	250	229	245	224
Slovenia	278	138	120	130	104	91	102	80
Spagna	5.517	2.478	1.689	1.810	1.830	1.806	1.755	1.366
Svezia	534	266	259	270	253	324	221	204
Ungheria	1.239	740	644	565	624	633	602	464
EU-27	**51.403**	**29.690**	**24.416**	**23.821**	**23.448**	**23.352**	**22.763**	**18.849**
Regno Unito	3.598	1.905	1.804	1.860	1.856	1.839	1.926	1.636
EU-28	**55.001**	**31.595**	**26.220**	**25.681**	**25.304**	**25.191**	**24.689**	**20.485**

Nota: stime preliminari nel 2020 per Belgio, Danimarca, Finlandia, Germania, Grecia, Irlanda, Lituania, Portogallo, Spagna (escluso Regno Unito). I dati riferiti all'anno 2019 sono stati aggiornati a seguito di revisioni apportate, dai singoli Paesi, su dati provvisori, pubblicati nella scorsa Edizione del Rapporto Osservasalute.

Fonte dei dati: European Transport Safety Council. Annual PIN Report. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 85

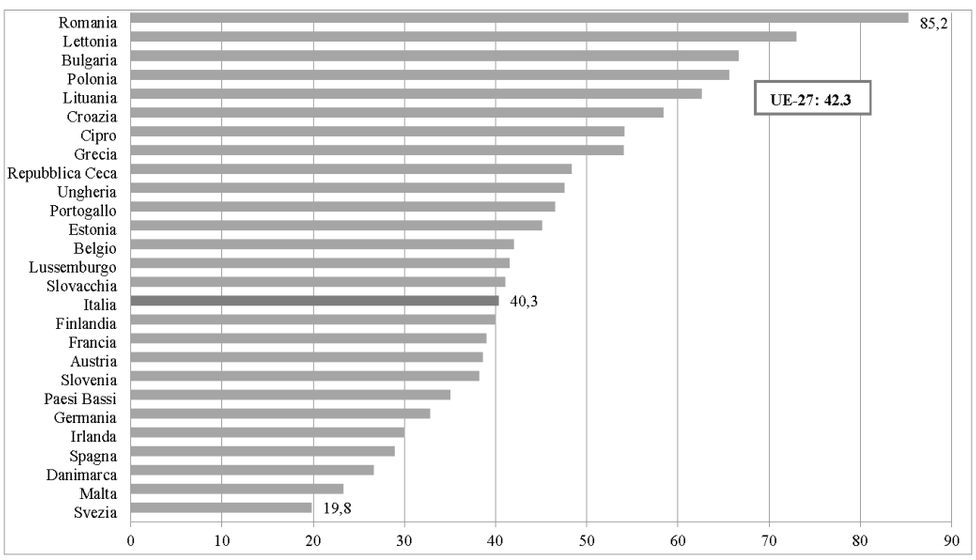
Grafico 1 - *Decessi (variazioni - valori per 100) per incidente stradale per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2019-2020*



Legenda: AT Austria - BE Belgio - BG Bulgaria - CY Cipro - CZ Repubblica Ceca - DE Germania - DK Danimarca - EE Estonia - EL Grecia - ES Spagna - FI Finlandia - FR Francia - HR Croazia - HU Ungheria - IE Irlanda - IT Italia - LT Lituania - LU Lussemburgo - LV Lettonia - MT Malta - NL Olanda - PL Polonia - PT Portogallo - RO Romania - SE Svezia - SI Slovenia - SK Repubblica Slovacca.

Fonte dei dati: European Transport Safety Council. Annual PIN Report. Anno 2021.

Grafico 2 - *Tasso (valori per 1.000.000) di mortalità per incidente stradale per Paese dell'Unione Europea-27 - Anno 2020**



*Il tasso di mortalità (per 1.000.000) per l'Italia, anno 2019, differisce dal valore riportato nel *Report* pubblicato dall'*European Transport Safety Council*, poiché ricalcolato utilizzando il numero di decessi in incidente stradale definitivo, diffuso dall'Istat.

Legenda: AT Austria - BE Belgio - BG Bulgaria - CY Cipro - CZ Repubblica Ceca - DE Germania - DK Danimarca - EE Estonia - EL Grecia - ES Spagna - FI Finlandia - FR Francia - HR Croazia - HU Ungheria - IE Irlanda - IT Italia - LT Lituania - LU Lussemburgo - LV Lettonia - MT Malta - NL Olanda - PL Polonia - PT Portogallo - RO Romania - SE Svezia - SI Slovenia - SK Repubblica Slovacca.

Fonte dei dati: European Transport Safety Council. Annual PIN Report. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Per il decennio in corso, l'UE ha fissato nel quadro della politica di sicurezza stradale 2021-2030 il nuovo Obiettivo di riduzione del 50% per i decessi e, per la prima volta, anche per le lesioni gravi entro il 2030. La Dichiarazione di Stoccolma del febbraio 2020, inoltre, apre la strada per un ulteriore impegno politico globale per il prossimo decennio e ha gettato le basi per un nuovo e ambizioso *target*: 0 vittime sulle strade entro il 2050 ("Vision Zero").

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 86

Per raggiungere la "Vision Zero", la Commissione Europea sta implementando, nel medio termine, un vero e proprio *Road Safety System*, primo passo per un *set* di indicatori di prestazione che anche l'Italia dovrà prepararsi a calcolare. Per monitorare i progressi dei Paesi dell'UE, infatti, sono stati definiti i KPI che riguarderanno le aree: velocità, uso dei sistemi di protezione (casco, cinture di sicurezza e seggiolini per bambini), uso di alcool e droghe, livello di sicurezza del parco veicolare, livello di sicurezza della rete stradale nazionale, distrazione alla guida, efficienza dei sistemi di soccorso in caso di incidente.

Per sancire questi obiettivi e programmi, Adina Vălean, Commissario europeo per i Trasporti, ha recentemente dichiarato: "Con circa 4.000 morti in meno nel 2020 rispetto al 2019, le strade dell'UE restano le più sicure al mondo. Siamo, comunque, ancora lontani dall'obiettivo che ci siamo prefissati per l'ultimo decennio ed è necessaria un'azione comune per evitare un ritorno ai livelli pre-COVID-19. Nella strategia per una mobilità sostenibile e intelligente abbiamo ribadito il nostro impegno ad attuare la strategia dell'UE per la sicurezza stradale e a ridurre quasi a 0 il numero di morti per tutti i modi di trasporto".

Riferimenti bibliografici

(1) Istat - Incidenti stradali in Italia. Anno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/259825.
(2) Istat - Incidenti stradali in Italia. Anno 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/245757.
(3) Istat - Incidenti stradali in Italia. Anno 2018. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/232366.
(4) Istat - Incidenti stradali. Stima preliminare gennaio-giugno 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/263507.
(5) European Transport Safety Council, Annual PIN report. Year 2021. Disponibile sul sito: https://etsc.eu/15th-annual-road-safety-performance-index-pin-report.
(6) Commissione Europea, L'Europa in movimento: la Commissione completa la sua agenda per una mobilità sicura, pulita e connessa, Bruxelles, 17 maggio 2018. Disponibile sul sito: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3708_it.htm.
(7) European Commission (20 April 2021): Road safety: 4,000 fewer people lost their lives on EU roads in 2020 as death rate falls to all-time low. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_1767.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 87

Feriti gravi in incidenti stradali

Significato. Il programma di azione previsto per la decade sulla sicurezza stradale 2010-2020, proclamata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e Unione Europea (UE) (1, 2), ha posto l'accento su un rinnovato impegno per il miglioramento della sicurezza stradale con il *target* di dimezzare il numero delle vittime in incidenti stradali entro il 2020 e la raccomandazione di ridurre anche il numero dei feriti con lesioni gravi. Questa ultima indicazione è diventata un vero e proprio Obiettivo per l'Agenda 2030, nuovo *target*, infatti, è la diminuzione del 50% per i feriti gravi nella prossima decade. A seguito degli obiettivi fissati, per rendere comparabili e armonizzati i dati forniti dai Paesi dell'UE, sono state emanate Linee Guida internazionali per la classificazione della gravità delle lesioni da incidente stradale. L'Italia, seguendo una delle possibili strategie proposte dalla Commissione Europea (CE) per la produzione di statistiche armonizzate, ha definito il numero dei feriti gravi in incidenti stradali a partire dalle informazioni presenti sulle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), di titolarità del Ministero della Salute. Il calcolo dei feriti gravi è stato effettuato[1] seguendo la Classificazione *Maximum Abbreviated Injury Scale* 3+ (MAIS3+).

Per quanto concerne gli indicatori, il rapporto di gravità fornisce il numero di feriti gravi per ogni morto in incidente stradale, mentre il tasso grezzo di lesività indica quanti feriti gravi si contano ogni 100.000 abitanti.

Rapporto di gravità

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Feriti gravi per incidente stradale}}{\text{Decessi per incidente stradale}} \times 100$$

Tasso grezzo di lesività grave

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Feriti gravi per incidente stradale}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Per la definizione di "ferito grave" e per la classificazione dei livelli di gravità delle lesioni, è stato proposto dalla CE (3) l'utilizzo dell'esistente Classificazione dei traumi *Abbreviated Injury Scale* (AIS) e, in particolare, della sua variante MAIS3+. L'AIS è una scala di misurazione basata su un sistema di punteggio da attribuire alla gravità globale della lesione, stabilita tenendo in considerazione l'importanza relativa delle lesioni riportate per regione del corpo colpita. Il livello di gravità viene misurato mediante una scala ordinale a 6 punti (1 = minimo; 6 = massimo). La classificazione dei feriti gravi viene effettuata tramite l'utilizzo delle regole di riclassificazione dei codici ICD-9-CM (4, 5) in codici AIS, messi a disposizione dalla CE. La Classificazione AIS abbreviata fornita prevede l'attribuzione di un codice 1 per i casi in cui viene accertata la gravità della lesione (punteggio AIS ≥3), di un codice 0 per i feriti non gravi (punteggio AIS <3) e di un codice 9 per i casi per i quali non è possibile definire la gravità[2]. Il *copyright* è dell'*Association for the Advancement of Automotive Medicine* (6).

Valore di riferimento/Benchmark. I confronti sono effettuati tra i livelli dei tassi e rapporti con dettaglio regionale e il dato medio italiano.

Descrizione dei risultati

Il 2020 è stato segnato dall'inizio della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), ancora in atto, e inevitabilmente è stato un anno segnato da profondi cambiamenti nella mobilità e nell'incidentalità stradale. Nel 2020, infatti, si rileva un decremento, mai registrato prima, di incidenti stradali e infortunati coinvolti. Durante i periodi di *lockdown* totale o parziale, decretati per contenere la diffusione dei contagi, si sono verificati arresti pressoché totali della mobilità e della circolazione, in particolare da marzo a maggio inoltrato e successivamente anche nei mesi invernali,

[1] Nell'Edizione del Rapporto Osservasalute 2015 sono stati presentati i primi risultati dello studio sui feriti gravi in incidenti stradali, mediante l'adozione della Classificazione *Maximum Abbreviated Injury Scale* 3+, il testo redatto per l'Edizione corrente rappresenta un aggiornamento con dati riferiti al 2020.

[2] I casi riconducibili a lesioni in incidente stradale sono stati isolati utilizzando le informazioni congiunte tra il codice ICD-9-CM riferito alle lesioni, assegnato per le diagnosi principali e/o secondarie, l'informazione sulla modalità della causa accidentale e il codice della causa esterna (ICD-9-CM E), attribuito solo nel caso di ammissione ospedaliera a seguito di traumatismo o avvelenamento. Per ciascun anno elaborato è stato considerato solo il primo ricovero di ciascun soggetto e solo i *record* con codice anonimo di tracciamento valido; la selezione dei casi è stata effettuata includendo la diagnosi principale e le diagnosi secondarie. Gli individui deceduti entro 30 giorni dal ricovero sono stati esclusi dalla selezione (secondo la definizione internazionale si considera "morto in incidente stradale" un individuo deceduto sul colpo o entro il 30° giorno a partire da quello in cui si è verificato l'incidente). La data di morte è stata ottenuta utilizzando il *linkage* con l'Anagrafe fiscale dell'Agenzia delle Entrate, per poter individuare anche i pazienti deceduti dopo la dimissione dall'Ospedale o il trasferimento ad altro Istituto per acuti.

S. BRUZZONE, G. BALDASSARRE, S. CARBONE, M. GALADINI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 88

per contrastare la seconda ondata pandemica. Nel 2020, in Italia, i feriti gravi a seguito di un incidente stradale sono, come atteso, in drastica diminuzione rispetto al 2019, con un valore, infatti, di 14.102[3] e un decremento del 19,9% rispetto all'anno precedente. Valori più elevati di feriti gravi, nel 2020, si registrano per Lazio, Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto, Campania e Puglia, regioni con una vasta ampiezza territoriale e forte peso demografico (*range* 1.907-1.008).

Il rapporto di gravità, ossia il rapporto tra il numero di feriti gravi in incidente stradale (provenienti dai dati SDO) e i morti in incidente stradale (provenienti dai dati dell'Indagine sugli incidenti stradali con lesione a persone) (7), misura il numero di feriti gravi per ogni decesso avvenuto per incidente stradale. Nel 2020, si registrano in Italia 5,9 feriti gravi per ogni decesso in incidente stradale, valore variabile a livello regionale. Sebbene il numero di feriti gravi sia diminuito drasticamente rispetto al 2019, il livello del rapporto di gravità aumenta da 5,5 a 5,9 feriti gravi per ogni decesso. Tale aumento è legato sicuramente alla minore contrazione, in termini percentuali, del numero dei feriti gravi rispetto a vittime (-24,5%) e incidenti stradali (-31,3%) (vedere Indicatore "Incidenti stradali").

Nel 2020, in Lazio, Abruzzo e Basilicata si registra un numero più elevato di feriti gravi per ogni decesso (valori del rapporto di gravità compresi tra 7,3-7,1 feriti gravi per ogni decesso), anche per la PA di Trento si registrano valori molto elevati, ma livelli oscillanti nel tempo a causa della numerosità esigua di casi (7,2). In Molise, Piemonte, Sardegna e Umbria si rilevano i valori più bassi rispetto alla media nazionale (valori tra 2,3-4,3 feriti gravi per ogni decesso). Anche la PA di Bolzano si colloca nella parte bassa della graduatoria dei rapporti di gravità nel 2020, ma come per gli altri territori di piccole dimensioni si rileva una forte variabilità nella serie storica dell'indice.

Per avere la dimensione del fenomeno rispetto alla popolazione media residente nazionale, sono stati calcolati i tassi di lesività grave, ossia una misura del numero di feriti gravi per 100.000 abitanti (Cartogramma).

Nel 2020, in Italia, si sono avuti 23,7 feriti gravi in incidente stradale ogni 100.000 abitanti, rispetto ai 29,7 nel 2019. Valori elevati si riscontrano in Lazio, Abruzzo, PA di Trento, Emilia-Romagna e Veneto (da 33,2 a 26,6 per 100.000), mentre valori più bassi si hanno in Piemonte, Calabria, Lombardia, Molise e Campania (da 15,6 a 19,2 per 100.000).

Tabella 1 - *Feriti gravi (valori assoluti) per incidente stradale e rapporto (valori per 100) di gravità per regione - Anni 2015-2020*

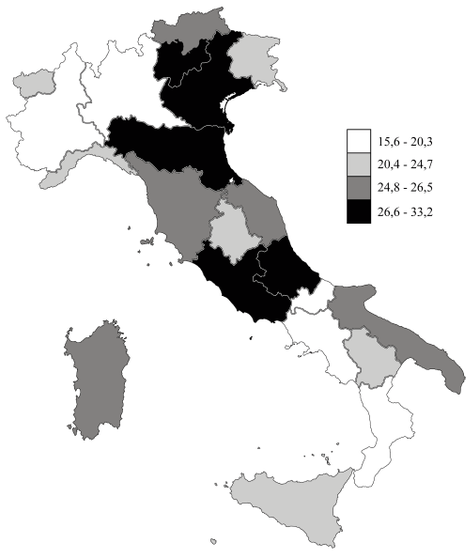
Regioni	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*	Feriti gravi	Feriti gravi/ morti*
Piemonte	1.065	4,3	963	3,9	889	3,2	933	3,7	846	3,6	671	3,7
Valle d'Aosta	35	5	33	11	42	5,3	58	4,8	45	11,3	29	-
Lombardia	1.903	4	2.312	5,3	2.456	5,8	2.450	5,1	2.126	4,9	1.879	5,9
Bolzano-Bozen	*157*	*4,4*	*175*	*4,6*	*197*	*6,6*	*181*	*5,5*	*185*	*4,0*	*139*	*4,5*
Trento	*194*	*4,6*	*180*	*5,6*	*194*	*6,7*	*216*	*7,2*	*199*	*8,0*	*179*	*7,2*
Veneto	1.049	3,3	1.479	4,3	1.346	4,5	1.494	4,8	1.621	4,8	1.297	5,7
Friuli Venezia Giulia	314	4,5	338	5	367	5,3	405	5,3	360	5,0	297	6,3
Liguria	622	7	534	9,2	463	5,3	318	2,6	410	6,4	360	6,1
Emilia-Romagna	1.249	3,8	1.760	5,7	1.686	4,5	1.666	5,3	1.675	4,8	1.302	5,8
Toscana	960	3,9	1.000	4	864	3,2	1.401	5,9	1.262	6,0	960	6,3
Umbria	149	2,3	172	4,9	205	4,3	200	4,2	179	3,5	193	4,3
Marche	350	3,8	400	4	487	5,1	554	6,4	583	5,9	398	5,8
Lazio	2.504	6,8	2.687	7,7	2.508	7,0	2.624	7,8	2.330	7,9	1.907	7,3
Abruzzo	393	4,7	500	6,6	545	7,9	570	7,5	510	6,5	426	7,2
Molise	66	3	76	4,5	88	3,3	77	5,1	69	2,5	57	2,3
Campania	1.465	6,2	1.417	6,5	1.342	5,5	1.443	7,0	1.393	6,2	1.088	6,2
Puglia	1.167	5	1.202	4,7	1.215	5,1	1.322	6,6	1.293	6,2	1.008	6,3
Basilicata	120	2,8	103	2,5	94	2,8	143	3,2	108	3,7	128	7,1
Calabria	484	5,1	535	4,6	643	6,4	736	5,8	612	5,9	350	5,7
Sicilia	1.070	4,8	902	4,7	1.085	5,2	1.306	6,2	1.321	6,3	1.034	6,4
Sardegna	585	5,3	556	5,2	593	6,6	517	4,9	473	6,7	400	4,2
Italia	**15.901**	**4,6**	**17.324**	**5,3**	**17.309**	**5,1**	**18.614**	**5,6**	**17.600**	**5,5**	**14.102**	**5,9**

Fonte dei dati: Ministero della Salute, Direzione Generale della Programmazione Sanitaria - Ufficio 6. 2020; Istat - Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. Anno 2021.

[3]La lettura e l'interpretazione dei dati presentati, sebbene consenta di delineare una tendenza per il fenomeno, deve essere effettuata con estrema cautela. L'individuazione dei feriti gravi in incidenti stradali, infatti, è basata sulla qualità delle informazioni registrate sulle Schede di Dimissione Ospedaliera. Ruolo fondamentale è ricoperto dalla valorizzazione della variabile "causa esterna", che consente di isolare con certezza i casi di ricoveri a seguito di lesioni in incidente stradale. La mancata compilazione per tale variabile, se associata anche all'omissione di informazione sulla modalità dell'incidente, conduce all'eventuale esclusione del soggetto infortunato dal campo di osservazione.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 89

Tasso (grezzo per 100.000) di lesività grave per regione. Anno 2020



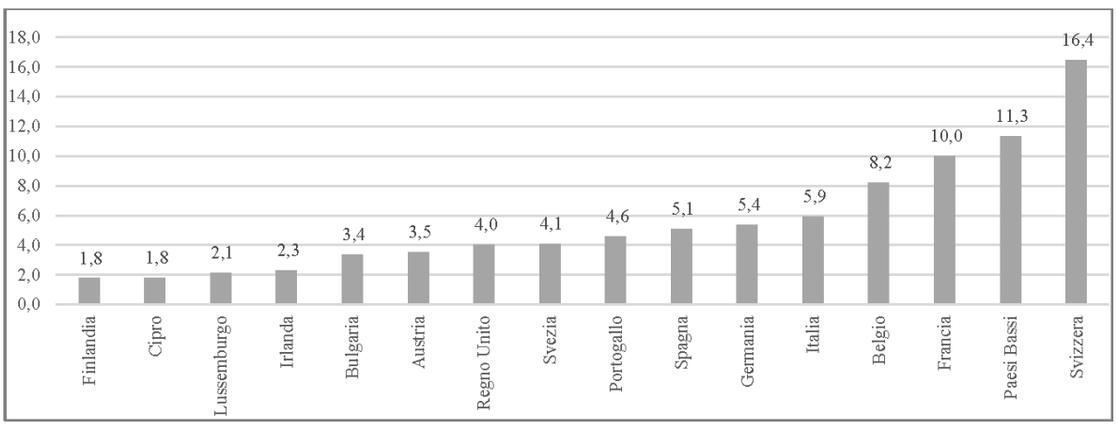
Confronto internazionale

Il quadro della situazione a livello nazionale può essere completato con uno sguardo al contesto europeo, in particolare analizzando i dati resi disponibili dai Paesi dell'UE a 28 Paesi membri (UE-28) che adottano la Classificazione MAIS3+ per il conteggio dei feriti gravi. L'*European Transport Safety Council*, supportando la strategia della Commissione Europea con l'obiettivo di diminuire il numero di feriti gravi, con lo scopo di divulgare dati e informazioni per *stakeholder* e decisori, ha pubblicato nel giugno 2019 il consueto *Report* annuale "Performance Index" (8).

Nel Grafico 1 sono riportati, per l'ultimo anno disponibile per ciascun Paese, i dati riferiti ad una graduatoria per il rapporto di gravità per Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svizzera e Svezia.

Sebbene i risultati presentati siano limitati ai Paesi per i quali è stato diffuso ufficialmente il dato sul numero di feriti gravi, adottando la Classificazione MAIS3+, emergono informazioni interessanti. Dal confronto tra i dati disponibili si registra che i livelli del rapporto di gravità variano da 16,4 feriti gravi per ogni decesso sulle strade della Svizzera a 1,8 della Finlandia. L'Italia, con 5,9 feriti gravi per ogni decesso, purtroppo, si trova ancora in una parte alta della classifica.

Grafico 1 - *Rapporto (valori per 100) di gravità per incidente stradale per alcuni Paesi dell'Unione Europea - Anno 2020**



*Dati 2014 per Belgio, Germania, Irlanda; dati 2015 per Spagna; dati 2016 per Francia, Regno Unito; dati 2018 per Cipro, Lussemburgo, Svizzera; dati 2019 per Austria, Finlandia, Paesi Bassi, Portogallo; dati 2020 per Bulgaria, Italia, Svezia.

Fonte dei dati: European Transport Safety Council, Annual PIN Report. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 90

Raccomandazioni di Osservasalute

Il dimezzamento dei feriti gravi in incidenti stradali, con orizzonte temporale decennale, è stato posto formalmente come Obiettivo nell'Agenda Sicurezza Stradale 2030.

Nel settembre 2020, inoltre, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato la linea "Improving Global Road Safety", avallando la Dichiarazione di Stoccolma del 2020. La risoluzione invita, infatti, gli Stati membri e la comunità internazionale ad intensificare la collaborazione multilivello, per garantire maggior impegno e continuità politica al fine di migliorare la sicurezza stradale.

Il primo passo per la valutazione della *performance* europea e di quelle nazionali è rappresentato, sicuramente, anche dall'armonizzazione dei metodi di calcolo e di classificazione, fase per la quale l'Italia sta lavorando nella direzione giusta, allineata alle raccomandazioni internazionali, grazie alle sinergie introdotte tra le Istituzioni coinvolte. Per il futuro, oltre agli obiettivi fissati per la prossima decade, sono state gettate le basi per nuovi e ambiziosi traguardi, in particolare la Dichiarazione di Stoccolma del febbraio 2020 prevede di arrivare ad una "Vision Zero" di vittime nel 2050. Saranno le *best practices* dei Paesi più virtuosi, come la Svezia promotrice dell'iniziativa, a guidare nel raggiungimento degli obiettivi.

L'Agenda 2030, infine, definisce indicatori chiave di prestazione, *Key Performance Indicators*, che l'Italia dovrà prepararsi a fornire e che riguardano: velocità, uso dei sistemi di protezione (casco, cinture di sicurezza e seggiolini per bambini), uso di alcool e droghe, livello di sicurezza del parco veicolare e della rete stradale nazionale, distrazione alla guida ed efficienza dei sistemi di soccorso in caso di incidente.

Questo nuovo decennio di azione offre l'opportunità di sfruttare i successi e le lezioni degli anni precedenti e di costruire su di essi nuovi, importanti pilastri per salvare più vite umane.

Riferimenti bibliografici

(1) European Commission, EU Road Safety Policy Framework 2021-2030 - Next steps towards "Vision Zero", Brussels 19.6.2019, SWD (2019) 283 final. Disponibile sul sito: https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-10/SWD2190283.pdf.
(2) European Commission Communication, Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020, COM (2010) 389.
(3) European Commission, European Commission's policy orientations on road safety 2011-2020, Brussels, 19.3.2013, SWD (2013) 94 final. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/kallas/headlines/news/2013/03/doc/swd%282013%2994.pdf.
(4) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche, Versione italiana della Icd-9-CM - "International Classification of Diseases 9th Revision Clinical Modification" 2007 - Roma, 2008.
(5) Organizzazione Mondiale della Sanità. Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati. Decima revisione. 3 volumi. Traduzione della prima edizione a cura del Ministero della Salute, Roma: Istituto poligrafico e zecca dello Stato, 2001.
(6) Association for the Advancement of Automotive Medicine (AAAM). Disponibile sul sito: www.aaam.org/abbreviated-injury-scale-ais.
(7) Istat ACI - Incidenti stradali in Italia. Anni 2015-2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/incidenti+stradali.
(8) European Transport Safety Council, Annual PIN report. Year 2021. Disponibile sul sito: https://etsc.eu/15th-annual-road-safety-performance-index-pin-report.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 91

Infortuni e mortalità sul lavoro

Significato. Gli indicatori proposti esprimono una misura della rischiosità legata allo svolgimento dell'attività lavorativa; sono espressi come rapporto tra il numero di denunce di infortunio pervenute all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) ai lavoratori assicurati esposti al rischio di infortunarsi. In particolare, sono presentati due tassi: il primo riferito al complesso dei casi denunciati e il secondo ai soli eventi mortali, entrambi relativamente al settore dell'Industria e Servizi per il quale è noto il denominatore. Gli indicatori si riferiscono al territorio in cui si verifica l'evento infortunistico.

Tasso di infortuni sul lavoro nel settore dell'Industria e Servizi

$$\frac{\text{Numeratore: Infortuni sul lavoro denunciati all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro}}{\text{Denominatore: Popolazione lavorativa (addetti-anno Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro)}} \times 100.000$$

Tasso di mortalità per infortuni sul lavoro nel settore dell'Industria e Servizi

$$\frac{\text{Numeratore: Decessi per infortuni sul lavoro denunciati all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro}}{\text{Denominatore: Popolazione lavorativa (addetti-anno Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro)}} \times 100.000$$

Validità e limiti. La base dati per il calcolo dei tassi è rappresentata dalle statistiche presenti nella Banca Dati Statistica dell'INAIL, aggiornata per il quinquennio 2016-2020 al 31 ottobre 2021. Gli infortuni sul lavoro denunciati si riferiscono a tutti i casi avvenuti in occasione di lavoro, per causa violenta ed esterna, che hanno determinato un'inabilità temporanea (>3 giorni) o permanente oppure la morte (art. 2 DPR n. 1.124/1965). Sono compresi anche gli infortuni *in itinere*, ossia quelli che accadono nel tragitto casa-lavoro e viceversa o nel raggiungimento di un'altra sede di lavoro o luogo di ristoro (art. 12 D. Lgs. n. 38/2000). Dal 12 ottobre 2017 le denunce di infortunio comprendono anche le comunicazioni effettuate a soli fini statistici e informativi che comportano un'assenza dal lavoro di almeno 1 giorno (art. 18 D. Lgs. n. 81/2008). Tali casi, per gli anni precedenti, confluivano nelle franchigie (denunce di infortunio cautelative sotto la soglia dei 3 giorni). Gli eventi mortali denunciati considerano, invece, tutti i casi per i quali la morte è conseguenza dell'infortunio, anche se successiva alla data dell'evento. Per il 2020 rientrano tra gli infortuni sul lavoro anche i contagi da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (art. 42 D. Lgs. 18/2020 e Circolari INAIL n. 13/2020 e n. 22/2020), inquadrabili tra le malattie-infortunio per le quali la causa virulenta è equiparata alla causa violenta. Tali eventi sono tutelati non solo in occasione di lavoro, ma anche nel caso di contagio avvenuto *in itinere*.
I lavoratori, ossia gli "addetti-anno", sono unità di lavoro annue stimate sulla base delle masse salariali dichiarate dai datori di lavoro rapportate alle retribuzioni medie giornaliere (dei soli lavoratori indennizzati per infortunio) moltiplicate per 300 (numero medio annuo di giornate lavorate); sono, inoltre, compresi i lavoratori autonomi per i quali si contano le teste effettive assicurate.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di infortunio o di mortalità sia il più basso possibile.

Descrizione dei risultati

Le denunce di infortunio sul lavoro per l'Industria e Servizi, nel 2020, sono state 503.674, 66 casi in più rispetto all'anno precedente, mentre sono aumentate di 3.442 unità dal 2016 (+0,7%). Nel 2020 gli eventi mortali sono stati 1.428, oltre 400 in più rispetto all'anno precedente, registrando un incremento del 39,3%; ancora più rilevante l'aumento dal 2016 (+45,7%). Il dato dei decessi risulta essere il più elevato del quinquennio di osservazione 2016-2020.
La sostanziale stabilità delle denunce di infortunio nell'ultimo anno è sintesi di una contrazione significativa di quelle *in itinere* che hanno registrato un calo del 36,0% rispetto al 2019, diffuso in tutti i settori di attività economica dell'Industria e Servizi, e di una crescita della componente in occasione di lavoro pari all'8,0% (oltre 33.000 denunce in più dal 2019) trainata fortemente dal settore della sanità e assistenza sociale che passa da poco più di 28.000 casi del 2019 a oltre 97.000 del 2020, mentre la stragrande maggioranza dei settori produttivi mostra riduzioni sostenute a due cifre.

A. BRUSCO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 92

Sulle statistiche degli infortuni sul lavoro dell'ultimo anno incide in maniera significativa la pandemia: il periodo di *lockdown* per la prima parte dell'anno con chiusura di tutte le attività non essenziali, i vari *stop and go* con graduale ripresa delle attività lavorative, il collocamento di molti lavoratori in *smart working* e la conseguente riduzione della circolazione stradale, hanno ridotto non solo il rischio di esposizione dei lavoratori a contrarre un infortunio nello svolgimento del lavoro (più evidente in alcuni ambiti produttivi), ma soprattutto il rischio *in itinere* che per alcune categorie di lavoratori si è completamente annullato a seguito del collocamento in lavoro agile e per chi ha continuato a lavorare si è, comunque, ridotto per effetto del minor numero di veicoli in circolazione.

Contestualmente, si sono generati nuovi infortuni professionali dovuti al contagio da COVID-19 che hanno pesato in modo importante sia sulle denunce, per le quali ogni quattro una è stata generata dal virus, sia sui decessi, per i quali ben una vittima su tre è stata colpita dal virus. I contagi professionali hanno sovraccaricato soprattutto i settori di attività economica particolarmente esposti al rischio di contagio: in primo luogo sanità e assistenza sociale e amministrazione pubblica (che comprende anche organi preposti alla sanità come le Aziende Sanitarie Locali) cui afferiscono poco meno di otto denunce ogni dieci. Gli stessi settori sono tra i più coinvolti anche se si considerano i morti professionali per contagio: un decesso su quattro è riconducibile alla sanità e assistenza sociale e uno su dieci all'amministrazione pubblica. Gli infortuni sul lavoro da COVID-19 sono monitorati costantemente dall'INAIL e la dimensione del fenomeno è descritta nelle pubblicazioni mensili di *Report* nazionali e regionali, dai quali emerge che da inizio pandemia al 31 dicembre del 2020 le denunce si sono concentrate per circa la metà nel Nord-Italia ed, in particolare, in Lombardia, cui afferisce oltre una denuncia su quattro (28%), in Piemonte (14% circa di tutti i casi) e in Veneto (poco meno del 10%). Limitando l'attenzione ai casi mortali da COVID-19, è sempre il Nord del Paese a raccogliere oltre la metà delle vittime professionali, con la Lombardia che registra oltre un decesso su tre (37%), seguita dalla Campania (poco meno del 10%), dal Piemonte e dall'Emilia-Romagna (entrambe di poco sotto al 9%).

Per quanto riguarda la numerosità dei lavoratori, nel 2020 gli addetti-anno assicurati all'INAIL sono stati poco meno di 16 milioni, in contrazione del 7,8% dal 2019 e dell'1,4% dal 2016. Anche sull'occupazione ha gravato la pandemia con la perdita di diversi posti di lavoro (dati non presenti in tabella).

La lettura dei dati osservati nel periodo 2016-2020 richiede necessariamente attenzione e i numeri oggetto di analisi vanno letti considerando il contesto sociale, economico ed occupazionale. Per il 2020 è bene osservare che a livello territoriale la diffusione dei contagi professionali da COVID-19 presenta alcune particolarità: da un lato i contagi professionali si sono diffusi maggiormente nei territori in cui il virus si è abbattuto sull'intera popolazione in maniera più incisiva, dall'altro si è osservato che in alcune regioni, soprattutto del Meridione, il fenomeno, pur rimanendo più limitato, ha avuto un impatto maggiore con la seconda ondata di contagi che ha interessato l'ultima parte dell'anno.

Ciò premesso, si osserva che i tassi regionali relativi alle denunce di infortunio in complesso mostrano una tendenza decrescente nel quadriennio 2016-2019 ed una risalita in corrispondenza del 2020; quest'ultima determinata dalla stabilità del numero di denunce a fronte di una contrazione degli occupati. I tassi sono in aumento nella maggioranza dei territori fatta eccezione per Emilia-Romagna, Calabria, PA di Bolzano e Umbria. Gli incrementi più significativi, rispetto al 2019, si registrano in Piemonte, Valle d'Aosta, Campania, PA di Trento e Lombardia (regione che più delle altre ha risentito degli effetti della pandemia anche sotto l'aspetto lavorativo).

In generale, il Centro-Nord presenta i valori più elevati (Tabella 1), ad emergere sono in particolare la PA di Bolzano (5.811,27 infortuni sul lavoro ogni 100.000 addetti nel 2020), che è da sempre prima in termini di incidenza infortunistica, anche se occorre precisare che nell'ultimo anno presenta un valore ridotto rispetto a quello medio del quadriennio 2016-2019; a seguire la Liguria (4.549,57 per 100.000) e la PA di Trento (4.213,66 per 100.000). I livelli di rischiosità più bassi si osservano in quasi tutte le regioni del Meridione. I valori minimi si registrano in Lazio (1.705,90 per 100.000), Molise (2.294,00 per 100.000) e Campania (2.334,45 per 100.000).

I tassi per gli eventi mortali mostrano un andamento altalenante, con un massimo in corrispondenza del 2020 ben superiore alla media del quadriennio precedente (Tabella 2).

Inoltre, per numeratori caratterizzati da piccoli numeri gli scostamenti di poche unità tra i vari anni possono comportare variazioni anche significative dei tassi; a tal proposito si osservino, per esempio, la Basilicata e la Campania che presentano tassi molto variabili nel tempo.

In generale, si osserva che le regioni del Mezzogiorno si collocano in fondo alla graduatoria dei tassi per infortuni sul lavoro in complesso, viceversa sono nelle prime posizioni dei tassi per i soli eventi mortali e questo potrebbe dipendere anche da situazioni di possibile sotto denuncia dei casi di lieve entità.

Nel 2020, il Molise registra 31,63 decessi ogni 100.000 addetti, a seguire con distacco la Campania (18,31 per 100.000 addetti) e la Calabria (17,61 per 100.000). Valori molto più contenuti, invece, per le PA di Bolzano e Trento (rispettivamente, 3,33 e 4,61 per 100.000 addetti) e per la Valle d'Aosta (5,07 per

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 93

100.000). In generale, i tassi sui decessi nel 2020 variano in un *range* ampio che oscilla tra 3,33-31,63 con un dato medio nazionale di 8,93 ogni 100.000 lavoratori. Rispetto al 2019 alcune regioni registrano incrementi rilevanti a tre cifre. Si tratta di Liguria (che raddoppia i decessi nel corso dell'anno), Valle d'Aosta e Molise (che pur registrando pochissimi eventi mortali vedono aumentare significativamente le vittime). Altre regioni sono molto prossime al raddoppio dei tassi: Calabria e Campania.

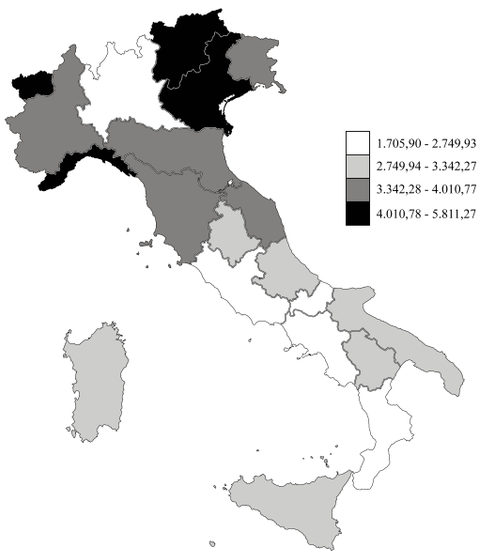
Occorre osservare, infine, che alcuni territori presentano livelli di rischiosità molto diversi a seconda del tasso che si considera: per esempio, il Molise è prima per rischiosità riferita ai decessi e penultima per gli infortuni nel complesso. Situazione praticamente opposta, invece, si riscontra per la PA di Bolzano, che presenta livelli di rischiosità massimi se si considerano le denunce di infortunio sul lavoro e minimi nel caso degli eventi mortali.

Tabella 1 - *Tasso (valori per 100.000) di infortuni sul lavoro per regione - Anni 2016-2020*

Regioni	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	2.847,12	2.834,42	2.768,88	2.703,15	3.711,07
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3.681,43	3.588,80	3.232,02	3.007,09	4.026,59
Lombardia	2.456,40	2.472,15	2.366,73	2.287,96	2.680,31
Bolzano-Bozen	*6.587,46*	*6.336,45*	*6.335,01*	*6.153,66*	*5.811,27*
Trento	*3.699,75*	*3.851,58*	*3.466,01*	*3.367,08*	*4.213,66*
Veneto	3.960,71	4.027,48	3.975,89	3.891,37	4.086,71
Friuli Venezia Giulia	3.863,38	3.806,86	3.847,69	3.674,03	3.994,95
Liguria	4.442,50	4.295,37	4.225,25	4.141,72	4.549,57
Emilia-Romagna	4.510,81	4.500,41	4.353,77	4.123,35	3.975,94
Toscana	3.799,59	3.685,12	3.613,32	3.513,28	3.535,50
Umbria	3.824,40	3.558,91	3.392,28	3.469,02	3.205,70
Marche	3.431,47	3.512,62	3.412,30	3.488,13	3.528,03
Lazio	1.789,82	1.791,61	1.758,97	1.694,61	1.705,90
Abruzzo	3.652,57	3.462,16	3.410,09	3.265,84	3.342,27
Molise	2.807,10	2.393,16	2.315,65	2.193,78	2.294,00
Campania	1.777,71	1.818,31	1.806,25	1.794,76	2.334,45
Puglia	3.416,23	3.321,70	3.197,97	3.147,32	3.222,97
Basilicata	2.902,99	2.685,65	2.695,22	2.810,75	2.966,43
Calabria	2.725,45	2.831,17	2.659,87	2.662,49	2.536,75
Sicilia	2.920,29	2.786,42	2.703,62	2.718,01	2.819,55
Sardegna	3.332,88	3.014,49	2.948,69	2.947,36	3.158,74
Italia	**3.085,62**	**3.062,71**	**2.982,26**	**2.902,57**	**3.150,12**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati presenti in Banca Dati Statistica INAIL (aggiornamento al 31 ottobre 2021). Anno 2021.

Tasso (valori per 100.000) di infortuni sul lavoro per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 94

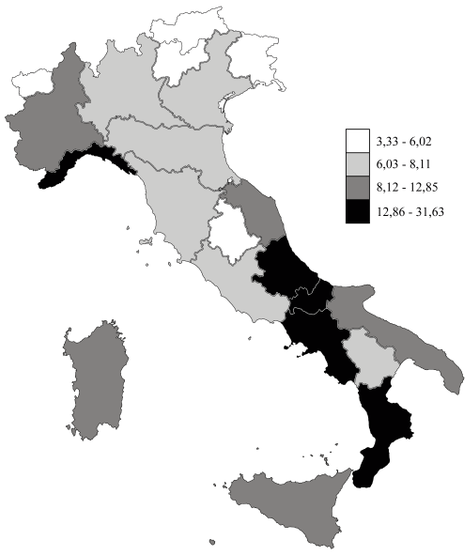
Tabella 2 - *Tasso (valori per 100.000) di mortalità per infortuni sul lavoro per regione - Anni 2016-2020*

Regioni	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	5,63	5,93	7,45	6,40	9,61
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	n.d.	4,79	2,35	2,27	5,07
Lombardia	3,33	3,50	4,48	4,13	7,80
Bolzano-Bozen	*5,03*	*5,72*	*4,10*	*6,10*	*3,33*
Trento	*6,39*	*2,32*	*2,20*	*5,39*	*4,61*
Veneto	7,21	5,83	7,03	5,92	6,82
Friuli Venezia Giulia	4,93	8,13	7,47	4,89	5,97
Liguria	5,71	8,61	10,32	5,74	13,07
Emilia-Romagna	7,22	6,88	6,48	5,76	8,01
Toscana	6,16	5,85	6,64	5,72	6,07
Umbria	8,39	4,17	9,09	5,86	5,96
Marche	7,18	7,14	4,93	6,55	12,31
Lazio	5,03	4,47	4,75	4,70	6,64
Abruzzo	7,95	16,91	7,74	9,17	13,32
Molise	14,00	17,95	16,78	15,10	31,63
Campania	7,86	6,92	11,15	9,24	18,31
Puglia	8,85	7,86	7,72	8,63	12,62
Basilicata	15,21	10,00	16,91	12,13	8,11
Calabria	9,43	8,65	15,36	8,84	17,61
Sicilia	9,57	9,30	8,37	9,76	12,02
Sardegna	8,50	6,75	6,64	5,55	9,02
Italia	**6,05**	**5,92**	**6,58**	**5,91**	**8,93**

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati presenti in Banca Dati Statistica INAIL (aggiornamento al 31 ottobre 2021). Anno 2021.

Tasso (valori per 100.000) di mortalità per infortuni sul lavoro per regione. Anno 2020



Raccomandazioni di Osservasalute

La riduzione degli infortuni sul lavoro, in particolar modo dei decessi, rappresenta un obiettivo primario e comune a tutte le Istituzioni nazionali ed internazionali che tutelano la salute dei lavoratori e che sono attivi in tema di prevenzione e occupazione.

Le statistiche degli infortuni sul lavoro rappresentano uno strumento primario di conoscenza e le declinazioni del fenomeno delle denunce, rispetto alle variabili discriminanti il rischio, costituiscono un punto di riferimento fondamentale.

Nel 2020 il COVID-19 ha aggiunto un'ulteriore fonte di pericolo per tutti i soggetti che sono esposti ad un rischio elevato di contagio, in primo luogo il personale sanitario duramente colpito, ma in generale per tutti coloro che svolgono attività di contatto con il pubblico e l'utenza.

La lettura dei tassi, soprattutto dell'ultimo anno, deve essere fatta considerando anche i contagi professionali e le caratteristiche che la pandemia assume nel contesto lavorativo. È importante, infatti, tenere in considerazione alcuni aspetti brevemente riassumibili e sui quali porre l'attenzione. Dal punto di vista anagrafico si rileva che i soggetti più contagiati sul lavoro sono le

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 95

donne con circa sette casi su dieci, rapporto opposto nel caso si considerino tutti gli infortuni sul lavoro, mentre per gli eventi mortali nove vittime su dieci sono uomini, senza differenze rispetto al complesso dei morti sul lavoro; l'età media è di 46 anni per le denunce e sale a 59 anni per i decessi.

Dal punto di vista del territorio, l'analisi non può prescindere dalla mappa dei contagi, con diverse regioni del Nord nelle prime posizioni; ma la geografia delle denunce ha rilevato un numero di casi via via crescente nel corso dei mesi del 2020 anche in regioni del Mezzogiorno come, ad esempio, la Campania (in particolare per i decessi). Dal punto di vista della professione, va considerato che oltre al personale sanitario (a maggioranza femminile) in prima linea nelle varie fasi della pandemia, siano stati colpiti anche quei lavoratori che hanno visto aumentare in maniera importante la loro mole di lavoro e che hanno continuato ad operare anche nei periodi di chiusura di molte attività, come i conducenti di veicoli e i fattorini (per il rilevante ricorso agli acquisti *on-line*). È ragionevole intendere che una misura dell'esposizione al rischio utile a definire strategie di prevenzione degli infortuni sul lavoro dovrebbe, quindi, partire da un'analisi multifattoriale che valuti i rischi noti accanto a quelli emergenti.

Riferimenti bibliografici

(1) Banca Dati Statistica Inail. Disponibile sul sito: http://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp.
(2) Report COVID-19 nazionali e regionali. Disponibile sul sito: www.inail.it/cs/internet/comunicazione/covid-19-prodotti-informativi/report-covid-19.html.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 96

Infortuni sul lavoro dei nati all'estero

Dott.ssa Adelina Brusco

Contesto

Nel 2020, gli infortuni sul lavoro occorsi ai lavoratori nati all'estero sono stati poco meno di 100.000, il 17,4% degli oltre 570 mila casi denunciati all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL).
Limitatamente ai decessi professionali, dei 1.640 casi registrati nel 2020, 236 hanno coinvolto lavoratori nati all'estero, rappresentando il 14,4% di tutte le denunce. Il numero delle vittime è risultato il più elevato nel quinquennio di osservazione.
Il 2020 è stato fortemente condizionato dalla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) che ha pesato in maniera significativa anche in ambito lavorativo, incidendo sia sulle denunce di infortunio che sui decessi professionali. A livello complessivo una denuncia di infortunio ogni quattro nel 2020 è stata determinata dal contagio da *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) e ben un decesso ogni tre.

Metodi

I dati sono stati estratti dalla Banca Dati Statistica dell'INAIL con aggiornamento al 31 ottobre 2021 per eventi accaduti nel quinquennio 2016-2020. Le statistiche si riferiscono agli infortuni sul lavoro dei nati all'estero (di seguito per brevità stranieri) individuati tramite il Codice Fiscale (la Z alla 12ª posizione e le tre cifre a seguire indicano il Paese estero di nascita), ritenuto più affidabile rispetto all'indicazione della cittadinanza perché sottoposto ad un controllo di validità accurato, soprattutto nel caso in cui per l'infortunio professionale è riconosciuto un esborso monetario (per esempio, erogazione di una rendita diretta).
Per denunce di infortunio si intendono gli eventi avvenuti in occasione di lavoro, per causa violenta ed esterna, che hanno determinato un'inabilità permanente assoluta o parziale al lavoro o la morte o un'inabilità temporanea di durata superiore a 3 giorni. Dal 12 ottobre del 2017 rientrano anche le comunicazioni di infortunio di almeno 1 giorno raccolte ai soli fini statistici e informativi (ma senza valenza assicurativa). Sono compresi anche i casi avvenuti *in itinere*, ossia nel tragitto casa-lavoro e viceversa o nel raggiungimento di un'altra Sede di lavoro o luogo di ristoro. Per infortuni mortali si intendono tutte le denunce per le quali il decesso avviene in conseguenza dell'evento infortunistico, anche se in data successiva. Per il 2020 sono inclusi anche i contagi professionali da COVID-19, inquadrabili tra le malattie-infortunio, confluite nelle statistiche sugli infortuni sul lavoro in quanto la causa virulenta è equiparata a quella violenta.

Risultati e discussione

Nel 2020 le denunce di infortunio occorse a lavoratori stranieri sono state 99.547, di cui 236 casi mortali.
Il quinquennio 2016-2020 è caratterizzato da un andamento crescente nei primi 4 anni e da una contrazione nell'ultimo, con un riposizionamento delle denunce sui valori del 2017; il calo registrato nel 2020 rispetto all'anno precedente è stato pari all'8,4%, inferiore a quanto osservato considerando le denunce complessive di infortunio sul lavoro pari al -11,3% (comprensive, quindi, dei casi dei lavoratori italiani).
I casi mortali, invece, risultano in costante aumento per tutto il periodo di osservazione e nel 2020 hanno raggiunto il valore più elevato del quinquennio 2016-2020. L'incremento dei decessi, dal 2019, è stato del 3,1%, inferiore a quello osservato su tutte le vittime professionali (+34,5%).
Nel 2020, il 93,2% degli infortuni degli stranieri si è verificato nell'ambito delle attività della gestione assicurativa dell'Industria e Servizi (l'88% per il complesso delle denunce), il 4,8% in Agricoltura (stessa quota per il complesso delle denunce) e il restante 2,0% nella gestione per conto dello Stato (il 7% per il complesso delle denunce) (Tabella 1). L'ultimo anno si discosta dalle incidenze medie degli infortuni sul lavoro per gestione assicurativa osservate negli anni precedenti: il calo delle denunce si è registrato, in particolare, nella gestione per conto dello Stato (-61,4% di casi rispetto al 2019), per effetto della collocazione di molti lavoratori in *smart working* e per la riduzione degli infortuni degli studenti a seguito del ricorso alla didattica a distanza. Per i casi mortali si rileva che l'85% degli eventi è avvenuto nei comparti dell'Industria e Servizi, il 14% in Agricoltura, l'1% nella gestione per conto dello Stato (per il complesso delle vittime professionali delle singole gestioni pari, rispettivamente, a 87%, 8% e 5%).
I settori di attività economica dell'Industria e Servizi che raccolgono nell'anno 2020 il maggior numero di denunce, al netto dei casi ancora non determinati, sono la sanità e assistenza sociale (26,7% di denunce), particolarmente esposti a causa della pandemia, il manifatturiero (24,8% dei casi), le costruzioni (9,7%) e il trasporto e magazzinaggio (8,8%), contraddistinti da una presenza di lavoratori stranieri significativa.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 97

Rispetto al 2019, a fronte di una contrazione delle denunce dei lavoratori stranieri del 5,1%, si registrano aumenti eccezionali in due settori particolarmente colpiti dal contagio professionale. Si tratta della sanità e assistenza sociale che conta 17.343 casi *vs* 5.301 dell'anno precedente e dell'amministrazione pubblica nella quale confluiscono anche gli organismi preposti alla sanità (come le Aziende Sanitarie Locali) e che registra un incremento più contenuto, benché elevato (871 casi nel 2020 e 475 nel 2019).
Se si analizzano i casi mortali, si osserva che i settori più colpiti sono gli stessi, ma in ordine diverso: il 24,2% delle vittime si conta nel manifatturiero, a seguire il trasporto e magazzinaggio (18,1%), le costruzioni (14,8%) e la sanità e assistenza sociale (11,4%). Gli stessi settori produttivi raccolgono un numero elevato di decessi sul lavoro anche quando si considera il complesso delle denunce (prescindendo dalla nazionalità dei lavoratori), con incidenze abbastanza simili.
Gli infortunati stranieri, nel 62% dei casi, sono di genere maschile, con una percentuale ridotta di 10 punti percentuali rispetto agli anni precedenti. La pandemia ha, infatti, colpito molte donne, con circa sette contagi professionali su dieci. Gli infortunati sono giovani: una denuncia su tre afferisce a un lavoratore di età 25-39 anni e, in generale, il 72% ha meno di 50 anni. Nel 2020, rispetto all'anno precedente, a fronte della riduzione complessiva delle denunce occorse ai nati all'estero, si constata un aumento dei casi nelle fasce di età più adulte, a partire dai 45 anni; l'incremento più consistente si osserva nella classe di età 60-64 anni (circa il 14% di casi in più).
Il 75% degli stranieri infortunati sul lavoro è di origine extra-Unione Europea (UE), il restante 25% è UE.
Le nazionalità straniere più rappresentate sono nell'ordine: Romania (16,0%), Marocco (10,4%), Albania (10,3%), Perù (5,0%) e Moldavia (4,0%).
Limitatamente ai decessi, si osserva che il 30% delle vittime sono lavoratori di origine europea, in particolare rumeni con il 19,9% delle morti professionali. Tra i Paesi extra-UE le nazionalità più colpite sono: Albania (9,7%), Marocco (5,9%), Perù (4,7%) e India (3,4%).
Gli infortuni degli stranieri si verificano nelle regioni più industrializzate e con maggior presenza di lavoratori stranieri: in Lombardia, in particolare, si concentra ben una denuncia ogni quattro (25,1% *vs* 20,1% di tutti gli infortuni sul lavoro), seguono Emilia-Romagna (17,4%) e Veneto (14,8%). Per gli eventi mortali le regioni più rappresentate sono: Lombardia (24,6%, prima anche nel caso di tutte le vittime sul lavoro), Piemonte (11,9%) ed Emilia-Romagna (10,6%).
L'incidenza degli infortuni dei nati all'estero sul totale delle denunce per regione (Cartogramma) mostra per il 2020 una maggior presenza di stranieri per Emilia-Romagna (24,6%), Friuli Venezia Giulia (24,3%), Lombardia (21,7%), Veneto (21,4%) e PA di Trento (21,3%). In generale, percentuali sopra la media nazionale (17,4%), si riscontrano in quasi tutte le regioni del Nord, mentre quelle del Mezzogiorno si collocano in fondo alla graduatoria con un minimo per la Sardegna (3,8%). Per gli eventi mortali sono da rilevare le incidenze più elevate in Toscana (23,1%), seguita da Friuli Venezia Giulia e PA di Bolzano (entrambe 20,0%).

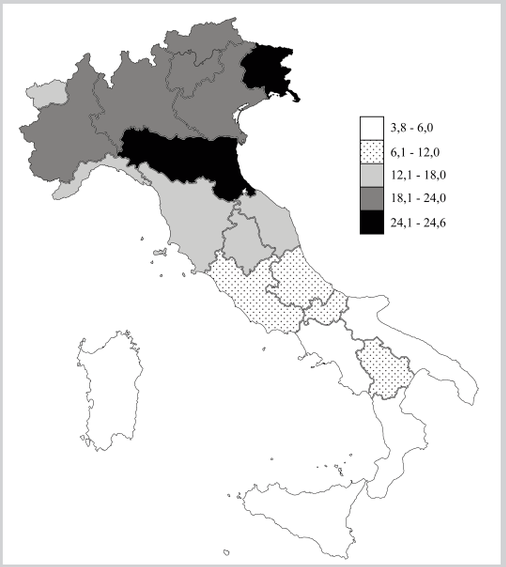
Tabella 1 - *Infortuni (valori assoluti) sul lavoro denunciati occorsi a nati all'estero per gestione assicurativa (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro) - Anni 2016-2020*

Gestione assicurativa	2016	2017	2018	2019	2020
Industria e Servizi	85.217	89.050	94.378	97.808	92.794
Agricoltura	5.424	5.201	5.611	5.702	4.760
Per conto dello Stato	5.495	5.366	5.193	5.161	1.993
Totale	**96.136**	**99.617**	**105.182**	**108.671**	**99.547**
di cui casi mortali	*182*	*193*	*219*	*229*	*236*

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati presenti in Banca Dati Statistica INAIL. Aggiornamento al 31 ottobre 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 98

Incidenza (valori per 100) di infortuni sul lavoro di nati all'estero sul complesso delle denunce per regione. Anno 2020



Riferimenti bibliografici

(1) Banca Dati Statistica Inail. Disponibile sul sito: http://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 99

Differenza di genere: sicurezza nei luoghi di lavoro

Prof. Umberto Moscato, Prof. Antonio Azara, Dott.ssa Maria Francesca Rossi, Prof. Walter Malorni

La Medicina di Genere valuta l'impatto del genere sulla fisiologia umana, sulla fisiopatologia e sulle caratteristiche cliniche delle malattie in entrambi i generi, integrando aspetti biologici, sociologici, economici, etnici e culturali. La Legge che la promuove in Italia è del 2018 a cui ha fatto seguito un piano sanitario specifico che individua alcune criticità, tra cui quelle relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.
Il D. Lgs. n. 81/2008 ha introdotto, infatti, il genere nella valutazione dei rischi sul luogo di lavoro, ma non esiste ancora una normativa genere-specifica né una valutazione epidemiologico-statistica oggettiva che evidenzi l'impatto della variabile genere nel *risk assessment* e nell'incidenza delle morbosità e morbidità o degli effetti su terzi di tale impatto.
Peraltro, la variabile di genere in senso generale e, in particolare, nel mondo del lavoro è da correlarsi anche con la recente e crescente importanza dei non-italiani nel nostro tessuto produttivo, con la copresenza di ulteriori variabili associate alla loro confessione religiosa, come espressione etnico-sociale, alle loro abitudini comportamentali, nutrizionali etc., che determinano a loro volta dei comportamenti psico-sociali e culturali di rilevanza sanitaria.
Il 6 maggio 2019, con l'art. 3, comma 1, della Legge n. 3/2018, viene adottato il "Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere", che pone l'Italia all'avanguardia in Europa nel campo della Medicina di Genere, in quanto unico Paese europeo con una Legge specifica su tale tematica, introducendo in medicina il concetto di "genere", al fine di garantire omogeneità ed appropriatezza delle prestazioni del Servizio Sanitario Nazionale (1).
Negli ultimi anni, a causa del crescente numero di donne lavoratrici in tutto il mondo, la differenza tra lavoratori e lavoratrici in termini di approccio alla salute sul lavoro è diventata evidente. L'effetto delle esposizioni e dei fattori di rischio legati al lavoro è intrinsecamente diverso nei lavoratori di genere maschile e femminile e, come tale, nell'ambito della Medicina di Genere sul lavoro dovrebbe essere caratterizzato e studiato sia in senso olistico che personalizzato, al fine di ridurre o eliminare le potenziali fonti di diseguaglianza che potrebbero sussistere nella tutela della salute e della sicurezza.
Già nel 2010, Kim et al. (2) avevano sottolineato come la maggior parte degli studi clinici, e della ricerca medica in generale, siano stati effettuati per la maggior parte avendo come punto di riferimento gli uomini. Pertanto, l'effetto clinico di farmaci e/o trattamenti terapeutici, nonché la loro sicurezza, erano evidenti negli uomini, ma non sempre studiati adeguatamente nelle donne. Questa difformità dovrebbe essere ridotta, se non eliminata, per testare in modo sicuro l'effetto dei farmaci in una popolazione eterogenea di uomini e donne.
Allo stesso modo, i rischi professionali hanno effetti diversi su lavoratori e lavoratrici e le esposizioni professionali biologiche, chimiche o fisiche dovrebbero essere studiate in entrambi i generi, con attenzione ai diversi effetti che possono comportare, sia in ambito acuto dell'effetto che a medio termine e/o francamente cronico.
Per quanto riguarda l'esposizione professionale chimica, i lavoratori possono essere a rischio a seconda della quantità di sostanze chimiche assorbite: è stato fissato, a tal proposito, un valore limite per i composti chimici pericolosi (*Threshold Limit Value*-TLV). Sono stati condotti molteplici studi su diversi composti ed il TLV è frequentemente aggiornato (3). I TLV, tuttavia, sono stati calcolati nella stragrande maggioranza dei casi avendo a riferimento i lavoratori uomini, cosicché gli studi che hanno calcolato i TLV per uomini e donne nello stesso ambiente di lavoro sono scarsi, nonostante le differenze biologiche giochino un ruolo chiave nel modo in cui i composti chimici sono assorbiti, metabolizzati e catabolizzati, facendo ampiamente ipotizzare che i TLV debbano essere diversi per uomini e donne, a causa delle diverse dimensioni e composizione corporea (massa muscolare, tessuto adiposo e massa ossea), differenze genetiche-molecolari-biochimiche e differenze ormonali (4). Inoltre, tra gli enzimi coinvolti nel metabolismo degli agenti chimici, gioca un ruolo fondamentale la famiglia CYP450, per cui è stata riportata una differenza nella metabolizzazione dei composti nei due generi (5), dovuta non solo a differenze genetiche ma anche influenze ambientali e fattori ormonali (6, 7).
Inoltre, differenze nella risposta immunitaria alle *noxae* ambientali sul posto di lavoro, con conseguenti diversi tempi di insorgenza di segni e/o sintomi e relative patologie, come conseguenza della diversa suscettibilità, sono ampiamente dimostrate in molti lavori, anche per quanto riguarda la risposta al *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (8-13). I dati dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL), aggiornati a dicembre 2021, riportano una notevole disomogeneità nei casi di COVID-19 tra i lavoratori: il 68,3% degli infortuni dovuti al COVID-19 riguardano, infatti, le lavoratrici e soltanto il 31,7% i lavoratori. Questa differenza non solo dovrebbe far riflettere in considerazione della importante differenza percentuale del numero di lavoratrici donne esistenti nel mondo del lavoro italiano rispetto agli uomini, quanto l'evidenza per

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 100

quanto concerne le fasce di età, dove il maggior numero di casi si è avuto per età comprese tra i 35-64 anni (quindi in una fascia di età in cui le lavoratrici donne sono ancora in età fertile per poi passare a quella menopausale con tutte le conseguenze ipotizzabili sugli effetti a medio e lungo termine in caso di *Long* COVID-19), si riduce fortemente al di sotto dei 34 anni, fino quasi ad equipararsi solo nei lavoratori con età >65 anni (Grafico 1) (14).

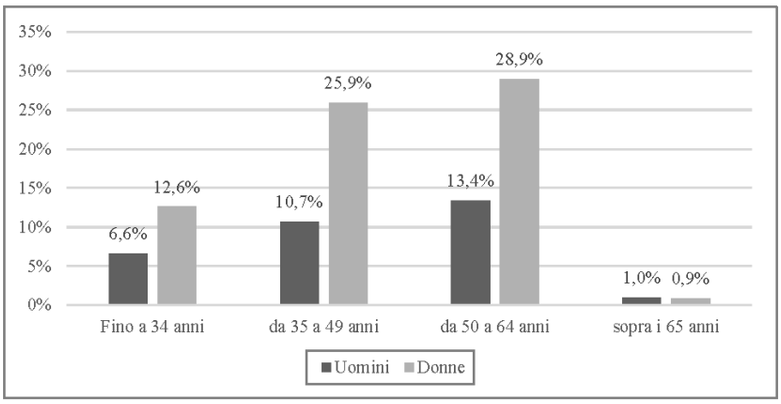
Differenze di genere sono riportate in letteratura anche per quanto concerne la salute mentale dei lavoratori e delle lavoratrici, ad esempio per il rischio di stress lavoro-correlato, in relazione sia a differenze biologiche che socio-culturali ed economiche. Lo stress lavoro-correlato viene definito come la percezione di squilibrio che il lavoratore avverte nel caso in cui le richieste lavorative superino la capacità del soggetto stesso di far fronte a tali richieste ed è un fenomeno psicologico che rappresenta, attualmente, una delle maggiori problematiche del mondo del lavoro. Nel 2010, Weinbergeret et al. (15) hanno sottolineato che, generalmente, lo stress legato al lavoro è dovuto alla tipologia di lavoro, alla posizione nella gerarchia, alla discriminazione orizzontale e verticale, alle molestie sessuali e alla situazione familiare al di fuori dell'ambito lavorativo. Come si evince dalla letteratura in materia, il genere femminile risulta essere più esposto rispetto al genere maschile. Infatti, Sorrentino et al. riportano che le donne hanno maggiori probabilità di essere esposte ai rischi psico-sociali, in correlazione alla tipologia di lavoro svolto e alle maggiori responsabilità domestiche e di assistenza, cui, nella maggior parte dei casi, sono chiamate a svolgere (4). Questo fenomeno, oltre ad essere più diffuso nel genere femminile, è molto comune nelle realtà organizzative che, per la loro natura professionale, richiedono un significativo coinvolgimento psicologico e fisico da parte del lavoratore, come le professioni dedicate all'assistenza sanitaria. La pandemia da COVID-19 ha notevolmente esasperato tale fenomeno per gli operatori sanitari. Come riportato dallo studio di Brera et al., i fattori di stress negli operatori sanitari di genere maschile erano differenti da quelli patiti dal genere femminile: entrambi i generi hanno mostrato livelli di *burnout* allarmanti, a causa della situazione eccezionalmente critica che sono stati chiamati ad affrontare, benché gli operatori sanitari uomini avessero livelli di depersonalizzazione più elevati rispetto alle donne, e le donne tassi di esaurimento emotivo maggiori. Tra le professioni sanitarie sono risultate essere le infermiere donne le più esposte alla sindrome del *burnout*, all'esaurimento emotivo e alla depersonalizzazione in generale (16).

Infine, ma non ultimo, la Medicina di Genere offre il supporto affinché il fenomeno della "Violenza di Genere", sia in ambito sociale e familiare che lavorativo, si possa ridurre sino alla sua eliminazione. Secondo i dati dell'Istituto Nazionale di Statistica, nelle Indagini sulla percezione della Sicurezza dei Cittadini (2021 riferito a dati del 2016), sono un milione e 404 mila le donne che nel corso della loro vita lavorativa hanno subito molestie fisiche o ricatti sessuali sul posto di lavoro, rappresentando oltre l'8,9% delle lavoratrici in attività o in quiescenza, includendo le donne in cerca di occupazione. Nei 3 anni precedenti all'indagine, ovvero fra il 2013-2016, hanno subito questi episodi oltre 425 mila donne (il 2,7% dell'intero panorama lavorativo del genere femminile in Italia). La percentuale di coloro che hanno subito molestie o ricatti sessuali sul lavoro negli ultimi 3 anni è maggiore della media del 2,7% tra le donne di età 25-34 anni (3,1%) e 35-44 anni (3,3%) e tale condizione ha comportato che, ad esempio ed oltretutto, circa lo 0,7% delle donne soggette a molestie o ricatti sessuali, per non recarsi al lavoro, ha richiesto malattia. Per altro, sono circa 8.000 l'anno gli episodi codificati come aggressioni, minacce, violenze, provenienti sia dall'interno sia dall'esterno del posto di lavoro, accertati positivamente come infortuni dall'INAIL (2020) e il 39% circa delle aggressioni è rivolto contro le donne, con conseguenze varie sulla salute di genere anche a medio e lungo termine (17, 18). Inoltre, le donne che lavorano più a contatto con il pubblico risultano essere più esposte a forme fisiche di violenza, mentre gli uomini risultano essere più a rischio di infortuni sul luogo di lavoro (19).

Certamente ulteriori studi sono necessari, sia in ambito di rischio occupazionale, biologico e chimico-fisico, sia in ambito di salute mentale dei lavoratori, per approfondire le differenze di genere che caratterizzano tali condizioni, in modo da attuare delle strategie di prevenzione sempre più specifiche e programmate in base alla persona ed alle sue caratteristiche, al fine di ridurre le diseguaglianze esistenti, che comportano impatto sulla salute, e ampliare l'omogeneità di approccio e fruizione di uno stato di benessere lavorativo e collettivo di comunità tra i generi.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 101

Grafico 1 - *Differenze (valori per 100) negli infortuni da COVID-19 segnalati all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro per genere e classe di età - Periodo di riferimento: inizio pandemia-31 dicembre 2021*



Fonte dei dati: INAIL - Consulenza statistica attuariale. Scheda nazionale infortuni sul lavoro da COVID-19. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, Salute della Donna. Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere. 6 maggio 2019.
(2) Kim AM, Tingen CM, Woodruff TK. Sex bias in trials and treatment must end. Nature 2010; 465: 688-9.
(3) American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values for chemical substances and Physical Agents, and Biological Exposure Indices. Disponibile sul sito: www.acgih.org.
(4) Sorrentino E, Vona R, Monterosso D, Giammarioli AM. Gender issues on occupational safety and health. Ann Ist Super Sanità. 2016 Apr-Jun; 52 (2): 190-7. doi: 10.4415/ANN_16_02_10. PMID: 27364393.
(5) Gochfeld M. Framework for gender differences in human and animal toxicology. Environ Res 2007; 104 (1): 4-21.
(6) Mauvais-Jarvis F, Bairey Merz N, Barnes PJ et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. Lancet. 2020 Aug 22; 396 (10250): 565-582. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31561-0. Erratum in: Lancet. 2020 Sep 5; 396 (10252): 668.
(7) Rosano GM, Lewis B, Agewall S, Wassmann S, Vitale C, Schmidt H, Drexel H, Patak A, Torp-Pedersen C, Kjeldsen KP, Tamargo J. Gender differences in the effect of cardiovascular drugs: a position document of the Working Group on Pharmacology and Drug Therapy of the ESC. Eur Heart J. 2015 Oct 21; 36 (40): 2.677-80.
(8) Bargellini A, Barbieri A, Rovesti S, Vivoli R, Roncaglia R, Borella P. Relation between immune variables and burnout in a sample of physicians. Occup Environ Med 2000; 57: 453-457.
(9) Bhatti P, Zhang Y, Song X, Makar KW et al. Nightshift work and genome-wide DNA methylation, Chronobiology International, (2005) 32: 1, 103-112.
(10) Hossaina A, Nasrullaha SM, Tasnima Z et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG antibodies among health care workers prior to vaccine administration in Europe, the USA and East Asia: A systematic review and meta-analysis. EClinicalMedicine 33, 2021, 10.0770.
(11) Takahashi T, Ellingson MK, Wong P et al. Yale IMPACT Research Team, Shaw A, Fournier JB, Odio CD, Farhadian S, Dela Cruz C, Grubaugh ND, Schulz WL, Ring AM, Ko AI, Omer SB, Iwasaki A. Sex differences in immune responses that underlie CoVId-19 disease outcomes. Nature. 2020 Dec; 588 (7837): 315-320. doi: 10.1038/s41586-020-2700-3. Epub 2020 Aug 26.
(12) Lembo M, Vedetta C, Moscato U, Del Gaudio M. Thermal discomfort in healthcare workers during the CoVId-19 pandemic. Med Lav. 2021 Apr 20; 112 (2): 123-129. doi: 10.23749/mdl.v112i2.10621.
(13) Vetrugno G, La Milia DI, D'Ambrosio F et al. CoVId-19 Seroprevalence among Healthcare Workers of a Large CoVId-19 Hospital in Rome Reveals Strengths and Limits of Two Different Serological Tests. Int J Environ Res Public Health. 2021 Mar 6; 18 (5): 2.650. doi: 10.3390/ijerph18052650.
(14) INAIL - Consulenza statistica attuariale. Scheda nazionale infortuni sul lavoro da CoVID-19. 26 gennaio 2022.
(15) Weinberger AH, McKee SA, Mazure CM. Inclusion of women and gender-specific analyses in randomized clinical trials of treatments for depression. J Womens Health (Larchmt) 2010; 19 (9): 1.727-32.
(16) Brera AS, Arrigoni C, Dellafiore F, Odone A, Magon A, Nania T, Pittella F, Palamenghi L, Barello S, Caruso R. Sindrome del burnout e suoi determinanti tra gli operatori sanitari durante la prima ondata dell'epidemia di COVId-19 in Italia: uno studio trasversale per identificare le differenze legate al sesso: Burnout e differenze legate al sesso negli operatori sanitari. Med Lav (Internet). 26 agosto 2021 (citato 20 febbraio 2022); 112 (4): 306-19. Disponibile sul sito: www.mattioli1885journals.com/index.php/lamedicinadellavoro/ article/view/11316 (ultimo accesso 22 febbraio 2022).
(17) Istat. Indagine sulla Sicurezza dei Cittadini (2021) riferito a Dati 2016. Istituto Nazionale di Statistica, Roma, 2021.
(18) INAIL. Violenza sul Lavoro, Disponibile sul sito: www.inail.it/cs/internet/home.html.
(19) Agenzia Europea per la Salute e la Sicurezza sul Luogo di lavoro. Problematiche legate al genere nel campo della sicurezza e salute sul lavoro. 2003.

Si ringrazia per la collaborazione la Dott.ssa Carlotta Amantea, la Dott.ssa Alessandra Daniele e il Dott. Antonio Tumminello, Sezione di Medicina del Lavoro, Dipartimento Universitario Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 102

Gli infortuni sul lavoro da COVID-19

Dott.ssa Adelina Brusco

Contesto

La pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha fortemente condizionato abitudini e stili di vita, ha incentivato nuove modalità di lavoro come lo *smart working*, ma ha anche causato la perdita di posti di lavoro per la chiusura di molte attività che dopo il periodo di *lockdown* hanno faticato a riavviarsi. In un contesto di cambiamento delle dinamiche occupazionali, gli infortuni sul lavoro hanno registrato nel 2020 una riduzione del numero di denunce: sono diminuiti i casi in occasione di lavoro per la minore esposizione al rischio conseguente le chiusure intervallate da vari *stop and go*, sono crollati gli infortuni *in itinere* soprattutto per i lavoratori collocati in lavoro agile, ma anche per coloro che hanno continuato a lavorare regolarmente, percorrendo però strade non congestionate dal traffico.
Nel 2021, pur persistendo lo stato emergenziale, la pandemia, anche sotto la spinta delle vaccinazioni, è stata gestita diversamente, con minori restrizioni che hanno consentito la ripresa delle attività, limitando fortemente le chiusure. La ripresa dell'occupazione ha determinato un lieve incremento degli infortuni sul lavoro per effetto dell'aumento di quelli *in itinere*, mentre quelli in occasione di lavoro sono risultati in calo.
Occorre precisare che per entrambi gli anni nelle statistiche degli infortuni sul lavoro pesano i contagi professionali da COVID-19, rientrati sin dall'inizio nella tutela dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL), sia se contratti in occasione di lavoro che *in itinere*. Gli infortuni sul lavoro da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) hanno avuto un impatto importante soprattutto nel 1° anno di pandemia, nel 2° anno, invece, il fenomeno è stato molto più contenuto.

Metodi

L'INAIL, ai sensi dell'art. 42, del D. Lgs n. 18/2020 fornisce la tutela infortunistica ai lavoratori che hanno contratto l'infezione SARS-CoV-2 in occasione di lavoro. Con le circolari INAIL n. 13 e n. 22 del 2020, viene chiarito che tutti i casi di infezione sul lavoro da COVID-19 fanno scattare la piena tutela allo stesso modo degli altri infortuni e malattie professionali già a partire dal periodo di quarantena. Il COVID-19 è classificato tra le malattie-infortunio per le quali la causa virulenta è equiparata alla causa violenta propria dell'infortunio sul lavoro. La tutela è estesa a tutti i lavoratori assicurati nell'espletamento delle proprie attività, compreso il rischio di contagio *in itinere* andando o tornando dal lavoro. Dalle statistiche sono escluse alcune categorie di lavoratori non oggetto di tutela INAIL e particolarmente esposte al rischio di contagio, come quella dei medici di famiglia e dei medici liberi professionisti.
I dati sono estratti dagli archivi statistici dell'INAIL e comprendono tutte le denunce pervenute all'Istituto da inizio pandemia al 31 dicembre 2021, data cui fa riferimento l'aggiornamento degli eventi. Le denunce di infortunio da COVID-19 sono per mese e luogo del contagio, gli esiti mortali per mese del decesso dell'infortunato e luogo del contagio. Occorre precisare, inoltre, che i dati sono soggetti a consolidamento e ogni aggiornamento mensile integra quanto rilevato in precedenza sia per numerosità che per informazioni su casi già acquisiti.

Risultati e Discussione

Da inizio pandemia al 31 dicembre 2021 i contagi professionali da COVID-19 sono stati 191.046, un sesto di tutte le denunce di infortunio sul lavoro pervenute all'INAIL nel biennio in esame. Se si considerano separatamente i 2 anni si osserva che l'incidenza è maggiore nel 1° anno con un contagio ogni quattro infortuni, mentre si ridimensiona nel 2021 con uno ogni tredici. L'anno 2020, con 148.485 infezioni denunciate, raccoglie il 77,7% di tutti i casi di contagio pervenuti fino al 31 dicembre 2021; l'anno 2021, invece, con 42.561 contagi denunciati, pesa per il 22,3%. I mesi in cui si contano più eventi sono novembre 2020 con 40.661 denunce e marzo dello stesso anno con 28.688 casi (dati non presenti in tabella).
A differenza del complesso degli infortuni sul lavoro i contagi da COVID-19 sono prevalentemente femminili (68,3% dei contagi). Le donne sono, infatti, maggiormente impiegate in settori particolarmente esposti al rischio di contagio, in primo luogo l'ambito sanitario e altre attività che vi gravitano attorno come, per esempio, la pulizia di Ospedali e ambulatori (dati non presenti in tabella).
Se si analizza l'età si osserva che il 42,2% delle denunce interessa lavoratori di età 50-64 anni, seguono poi le fasce di età 35-49 anni (36,6%), *under* 35 anni (19,2%) e *over* 64 anni (1,9%) (Tabella 1). L'età media dall'inizio dell'epidemia è di 46 anni per entrambi i generi, mentre l'età mediana è di 48 anni.
Poco meno di nove contagiati su dieci sono italiani, mentre la quota dei nati all'estero è del 13,3%. Tra gli stranieri i più colpiti sono i rumeni (21,1% dei contagiati nati all'estero), i peruviani (12,4%), gli albanesi (8,1%),

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 103

i moldavi (4,6%), gli ecuadoriani (4,1%) e gli svizzeri (4,0%) (dati non presenti in tabella).
La maggior parte dei contagi avvengono nel Nord-Italia: il 42,5% nel Nord-Ovest e il 24,4% nel Nord-Est; seguono il Centro con il 15,3%, il Sud con il 12,9% e le Isole con il 4,9%. La regione che registra più casi in valore assoluto è la Lombardia che raccoglie una denuncia ogni quattro pervenute all'INAIL, seguita da Piemonte 12,9%, Veneto 10,5% ed Emilia-Romagna 8,3%. In tutte le regioni la componente femminile supera quella maschile, ad eccezione di Calabria, Sicilia e Campania con incidenze femminili, rispettivamente, del 49,1%, 46,1% e 44,4%. Riguardo alle province, quelle con il maggior numero di eventi da inizio pandemia sono Milano (9,8%), Torino (6,9%), Roma (5,4%) e Napoli (4,0%) (dati non presenti in tabella).
La stragrande maggioranza delle denunce di infortunio da COVID-19 riguardano la gestione assicurativa dell'Industria e Servizi (96,8%), le restanti gestioni assicurative per Conto dello Stato (Amministrazioni centrali dello Stato, Scuole e Università statali), Agricoltura e Navigazione contano complessivamente 6.191 unità. Nel dettaglio, delle attività economiche dell'Industria e Servizi, i settori più coinvolti sono quelli in prima linea nel contenimento del virus: si tratta della sanità e assistenza sociale che comprende Ospedali, case di cura e di riposo, istituti, cliniche e policlinici universitari, residenze per anziani e disabili che registra ben il 64,6% delle denunce codificate e dell'amministrazione pubblica (cui appartengono anche le Aziende Sanitarie Locali) con il 9,2%. Altri settori che nel corso del biennio hanno visto aumentare il numero di denunce sono il noleggio e servizi di supporto (tra cui rientrano i servizi di pulizia, la vigilanza, i *call center* etc.) con il 4,4%, il trasporto e magazzinaggio con il 4,2% e il settore manifatturiero (tra le prime categorie coinvolte gli addetti alla lavorazione di prodotti alimentari, alla stampa, alla lavorazione di prodotti farmaceutici, di metalli, di macchinari e di pelli) con il 3,2%. Nel biennio si osservano differenze nell'evoluzione dei contagi nei vari settori economici: per esempio, la sanità e assistenza sociale nel 2020 ha mostrato, in termini assoluti, un numero di infortuni da COVID-19 importante in corrispondenza delle due ondate che hanno caratterizzato il periodo marzo-aprile e l'ultimo trimestre dell'anno in cui l'aumento dei casi è superiore alla prima fase dell'epidemia. Nel 2021 il fenomeno è in forte attenuazione, ma mostra una ripresa a fine anno. In termini di incidenza, sul complesso delle denunce registrate nell'Industria e Servizi si osserva, nel 2020, una riduzione solo nel periodo estivo, in corrispondenza delle prime riaperture; nel 2021, invece, il settore ha avuto tra febbraio e giugno riduzioni, per poi mostrare segnali di ripresa nel secondo semestre dell'anno. Altri comparti produttivi, come ad esempio il trasporto e magazzinaggio e il commercio, hanno registrato nel 2021 incidenze di contagi professionali maggiori rispetto al 2020 (dati non presenti in tabella).
I tecnici della salute sono tra i lavoratori più in affanno in questo lungo periodo emergenziale: oltre il 37% delle denunce da COVID-19 interessano infermieri, fisioterapisti, tecnici sanitari e altre figure appartenenti alla categoria professionale, per la quale si osserva nel dettaglio che i tre quarti delle denunce sono femminili e in oltre otto casi su dieci si tratta di infermieri. Le altre categorie più colpite comprendono sempre professioni del profilo sanitario: operatori sanitari (17,9%, di cui l'81,0% donne), medici (8,6% di cui il 48,6% donne), operatori socio-assistenziali (6,7% di cui l'85,2% donne) e personale non qualificato nei servizi sanitari come ausiliari, portantini e barellieri (4,7% di cui il 72,6% donne). Il restante personale coinvolto riguarda, tra le prime categorie professionali, gli impiegati amministrativi (4,8%), gli addetti ai servizi di pulizia (2,2%), i conduttori di veicoli (1,3%, tra le poche categorie con una preponderanza di contagi maschili pari al 91,9%), gli impiegati addetti al controllo di documenti e allo smistamento e recapito della posta (1,0%), gli addetti ai servizi di sicurezza, vigilanza e custodia (1,0%) e i professori di scuola primaria, pre-primaria e professioni assimilate (0,9%, quasi esclusivamente donne 96,7%) (dati non presenti in tabella).
Limitando l'analisi agli infortuni mortali da COVID-19 si osserva che degli 811 decessi complessivi 568 sono avvenuti nel 2020 e 243 nel 2021. Il mese che conta il maggior numero di vittime è aprile 2020 con 197 deceduti, seguito da marzo dello stesso anno con 142: a differenza delle denunce complessive da COVID-19 i casi mortali sono più concentrati nella prima ondata del 2020 (Grafico 1).
I decessi da COVID-19 incidono per circa un caso su quattro sul complesso dei casi mortali sul lavoro, ma nel dettaglio annuo si arriva ad un caso su tre per gli eventi del 2020, per poi ridimensionarsi a un caso su sette per quelli del 2021.
Al contrario di quanto osservato sul complesso delle denunce, la maggior parte dei decessi interessa gli uomini (82,5%), in linea con quanto avviene per tutti i morti sul lavoro.
I deceduti sono tendenzialmente più anziani: oltre sette su dieci (71,0%) hanno un'età compresa tra i 50-64 anni, il 18,6% ha oltre 64 anni, il 9,7% ha un'età compresa tra i 35-49 anni, residuali i decessi tra i giovanissimi *under* 35 (0,6%), tra i quali non si contano donne (Tabella 1). L'età media è di 58,5 anni, quella mediana di 59 anni. Poco più di nove deceduti su dieci sono italiani, mentre il 9,6% è nato all'estero: le comunità più colpite sono la peruviana (con il 15,4% dei decessi occorsi agli stranieri), l'albanese (11,5%) e la rumena (7,7%) (dati non presenti in tabella).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 104

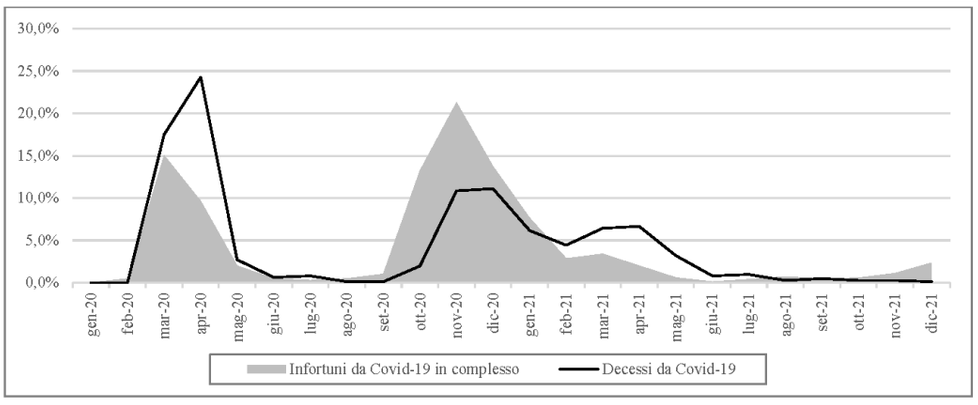
La ripartizione che raccoglie il maggior numero di vittime è il Nord-Ovest (36,1%), seguita da Sud (26,1%), Centro (18,1%), Nord-Est (12,9%) e Isole (6,8%); per i casi mortali si osserva una quota più elevata nel Meridione e un'incidenza inferiore nel Nord-Est rispetto a quanto osservato sulle denunce nel complesso. Le regioni con maggior numero di casi sono la Lombardia, cui afferisce ben una vittima ogni quattro, la Campania (13,3%), il Lazio (10,7%) e il Piemonte (7,6%). Le province con più decessi da inizio pandemia sono: Napoli (con l'8,0%), Roma (7,8%), Milano (6,5%), Bergamo (6,3%) e Torino (4,1%) (dati non presenti in tabella).
La maggior parte dei decessi riguardano la gestione assicurativa dell'Industria e Servizi (88,2%), mentre il numero dei casi registrati nelle restanti gestioni assicurative, per Conto dello Stato, Navigazione e Agricoltura è di 96 unità.
Analogamente alle denunce di contagio, è sempre la sanità e assistenza sociale il settore di attività economica che conta in valore assoluto il maggior numero di decessi (22,0%), seguita tra le principali dal trasporto e magazzinaggio (13,3%), dalle attività del manifatturiero (11,9%), dall'amministrazione pubblica (10,2%), dal commercio (10,0%) e dalle costruzioni (6,9%) (dati non presenti in tabella).
Un quarto degli eventi mortali (25,8%) interessa il personale sanitario e socio-assistenziale, tra cui i tecnici della salute con il 9,7% dei casi (principalmente di infermieri), i medici con il 5,1%, gli operatori socio-sanitari (3,8%), il personale non qualificato nei servizi sanitari (3,3%), gli operatori socio-assistenziali (2,5%) e gli specialisti nelle scienze della vita (tossicologi e farmacologi) (1,5%). Altre categorie professionali particolarmente coinvolte sono gli impiegati amministrativi che con il 10,0% si collocano al primo posto. Seguono gli addetti all'autotrasporto (7,8%), alle vendite (2,9%) e ai servizi di sicurezza, vigilanza e custodia (2,8%) (dati non presenti in tabella).

Tabella 1 - *Denunce (valori assoluti) di infortunio sul lavoro da COVID-19 per genere e classe di età - Periodo di riferimento gennaio 2020-dicembre 2021*

Classi di età	In complesso			Casi mortali		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
<35 anni	24.081	12.693	36.774	0	5	5
35-49 anni	49.390	20.494	69.884	20	59	79
50-64 anni	55.161	25.505	80.666	96	480	576
65+	1.808	1.914	3.722	26	125	151
Totale	**130.440**	**60.606**	**191.046**	**142**	**669**	**811**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati estratti dagli archivi statistici dell'INAIL. Aggiornamento al 31 dicembre 2021.

Grafico 1 - *Andamento delle denunce (valori per 100) di infortunio sul lavoro da COVID-19 per mese evento e mese decesso - Periodo di riferimento gennaio 2020-dicembre 2021*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati estratti dagli archivi statistici dell'INAIL. Aggiornamento al 31 dicembre 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Report COVID-19 nazionali e regionali. Disponibile sul sito: www.inail.it/cs/internet/comunicazione/covid-19-prodotti-informativi/report-covid-19.html.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 105

Ambiente

Tra i numerosi fattori che influenzano la salute umana, un ruolo di primo piano è sicuramente rivestito dall'ambiente. In questo Capitolo vengono descritti alcuni temi prioritari per la caratterizzazione del rapporto ambiente-salute (quali i rifiuti solidi urbani), attraverso l'impiego di indicatori, alcuni dei quali già adottati nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute e di cui si riporta un aggiornamento.

I rifiuti rappresentano uno degli indicatori di maggiore pressione antropica, non solo in termini ambientali, ma anche in termini sociali e sanitari. Al fine di descrivere il potenziale rischio nella popolazione, nel paragrafo sono utilizzati indicatori che riportano la quantità di rifiuti solidi urbani prodotti, il volume di quelli smaltiti nelle varie regioni attraverso la discarica controllata e/o l'incenerimento e l'entità del ricorso alla raccolta differenziata.

In Italia, la produzione di rifiuti solidi urbani, nel 2020, si attesta a poco meno di 29 milioni di tonnellate, registrando una riduzione rispetto al 2019 che si attesta intorno al milione di tonnellate. Tale diminuzione si rileva in tutte e tre le macroaree geografiche. Anche la produzione pro capite nel 2020 (488,5 kg/ab) ha presentato una riduzione rispetto all'anno precedente (503,4 kg/ab); le macroaree del Centro e del Nord fanno rilevare i maggiori quantitativi prodotti rispetto ai valori più bassi riscontrati al Sud e nelle Isole. Le punte più elevate si raggiungono in Emilia-Romagna per il Nord e in Toscana per il Centro, mentre nel Meridione, in Basilicata e Molise si registrano i valori più bassi. Come rilevato nei precedenti anni, è da rimarcare che la Lombardia ed il Lazio insieme generano un quarto della produzione totale nazionale di rifiuti.

Relativamente alle principali modalità di gestione, l'analisi dei dati mostra che i rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica, nel 2020, ammontano a 5,8 milioni di tonnellate, facendo registrare una riduzione di circa il 7,4% rispetto all'anno precedente; al contrario, si rileva una sostanziale stabilità relativamente al numero delle discariche. Peraltro, nel periodo 2015-2020, si nota come, nonostante la consistente diminuzione dei rifiuti trattati in discarica, tale forma di smaltimento si confermi ancora una forma di gestione molto diffusa, soprattutto nelle regioni del Meridione, che vi conferiscono maggiori quantitativi di rifiuti sia rispetto al Centro che al Nord.

Per quanto riguarda la termodistruzione, la capacità media nazionale di incenerimento ha raggiunto, nel 2020, il 18,4% del totale dei rifiuti solidi urbani, ancora al di sotto della media dei Paesi europei (27,0%), e ha superato i 5,3 milioni di tonnellate di rifiuto trattato. Il numero degli impianti, rispetto all'anno precedente, rimane invariato a 37 e si notano, peraltro, ampie differenze tra le regioni del Nord, che evidenziano elevati tassi di incenerimento in Lombardia (39,6%), PA di Bolzano (39,3%) ed Emilia-Romagna (32,8%), rispetto al Centro e al Meridione dove l'incenerimento è poco utilizzato.

La raccolta differenziata ha raggiunto, nel 2020, a livello nazionale, il 63,0% della produzione totale dei rifiuti solidi urbani con un incremento di 1,7 punti percentuali rispetto al 2019. Nelle regioni settentrionali, dove il sistema di raccolta è già particolarmente sviluppato da anni, si rileva il primato di più elevata percentuale di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti e lo si migliora ulteriormente (+1,2 punti percentuali); anche le regioni centrali e meridionali fanno registrare un incremento (+1,4 e +3,0 punti percentuali, rispettivamente).

Nell'ambito delle singole regioni, le maggiori percentuali di raccolta differenziata si rilevano nella PA di Trento, Veneto, Sardegna e Lombardia che, insieme all'Emilia-Romagna e alle Marche, raggiungono pienamente l'obiettivo del 70% di raccolta differenziata fissato dalla normativa per il 2035.

A. AZARA, U. MOSCATO, G. DEIANA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 106

Rifiuti solidi urbani (produzione)

Significato. La produzione di rifiuti solidi urbani ha assunto, negli ultimi decenni, proporzioni sempre maggiori in relazione al miglioramento delle condizioni economiche, all'aumento dei consumi, al veloce progredire dello sviluppo industriale e all'incremento della popolazione e delle aree urbane.
Per contrastare questa tendenza (che a partire dal biennio 2011-2012 ha evidenziato una riduzione concomitante con la contrazione dei valori del Prodotto Interno Lordo-PIL e dei consumi delle famiglie) sia in ambito europeo che nazionale, la legislazione prevede che le Autorità competenti adottino iniziative dirette a favorire, in via prioritaria, la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti solidi urbani sui comparti ambientali potenzialmente più coinvolti (suolo, acqua e aria) nonché sulla salute (1).
L'indicatore proposto misura la quantità totale di rifiuti solidi urbani prodotti in Italia nel 2020 e, per favorire un confronto tra realtà regionali diverse, anche la produzione pro capite.

Produzione totale di rifiuti solidi urbani

Produzione pro capite di rifiuti solidi urbani

$$\frac{\text{Numeratore: Rifiuti solidi urbani prodotti}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente}}$$

Percentuale di rifiuti solidi urbani prodotti sul totale nazionale

Validità e limiti. I dati riportati derivano dalle informazioni trasmesse all'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA) da parte di soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, raccolgono informazioni in materia di gestione dei rifiuti (2).
A partire dai dati 2016, l'ISPRA effettua le proprie elaborazioni applicando la metodologia prevista dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 26 maggio 2016 (3).
Essendo i valori assoluti di produzione di rifiuti solidi urbani fortemente influenzati dalle differenti dimensioni territoriali e di popolazione di riferimento, al fine di valutare la produzione di rifiuti svincolandola dal livello di popolazione residente, si è fatto ricorso anche ad una analisi dei dati pro capite. Peraltro, tale modalità di analisi presenta il limite di non tener conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici) che può, invece, incidere anche in maniera sostanziale sul dato di produzione assoluta dei rifiuti solidi urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione pro capite.
Il valore di produzione pro capite sensibilmente più elevato, registrato da alcune regioni, potrebbe dipendere dalle maggiori tipologie di rifiuti speciali che vengono, in tali regioni, assimilate agli urbani e che contribuiscono al dato di produzione degli stessi. Ogni Comune ha, infatti, facoltà di scegliere, nei limiti dei criteri qualitativi e quantitativi determinati dallo Stato, quali rifiuti speciali assimilare ai rifiuti solidi urbani (4).

Valore di riferimento/Benchmark. I Paesi dell'Unione Europea riferita a 27 Stati membri (UE-27), nel 2019, hanno fatto registrare una produzione annua media pro capite dei rifiuti solidi urbani di 502 kg/ab; l'Italia, nello stesso anno, presenta una produzione di 503 kg/ab, superiore dello 0,2% rispetto alla media europea (2).

Descrizione dei risultati

La produzione di rifiuti solidi urbani, nel 2020, si attesta a circa 28,9 milioni di tonnellate (Tabella 1), registrando una riduzione rispetto al 2019 di circa 1,1 milioni di tonnellate (-3,6%), verosimilmente a causa delle misure di restrizione adottate e delle chiusure di diverse tipologie di esercizi commerciali dovute alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19).
Prendendo in considerazione un arco temporale più lungo, si può osservare come tra il 2006-2010 la produzione si sia mantenuta costantemente al di sopra dei 32 milioni di tonnellate mentre, dopo il brusco calo nel biennio 2011-2012, si è attestata su quantitativi inferiori a 30 milioni di tonnellate fino al 2015. In seguito, ad esclusione dell'anno 2017, i valori della produzione si sono mantenuti intorno ai 30,1 milioni di tonnellate, per poi iniziare a diminuire, in modo contenuto, nel 2019 e in modo più significativo, per effetto della pandemia, nel 2020 (Grafico 1).
La diminuzione della produzione nazionale dei rifiuti solidi urbani tra il 2019-2020 si può osservare in tutte e tre le macroaree geografiche. Infatti, rispetto al 2019, si rileva una diminuzione di 488 mila tonnellate nel Nord (-3,4%), di 349 mila tonnellate al Centro (-5,4%) e di 239 mila tonnellate nel Meridione (-2,6%). In valori assoluti pro capite, i quantitativi maggiori di produzione, nel 2020, in analogia alle precedenti rile-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 107

vazioni annuali, si riscontrano al Centro, con 524,1 kg/ab per anno, e al Nord, con 506,8 kg/ab per anno, mentre valori più bassi al Sud e nelle Isole con 442,5 kg/ab per anno. In valore assoluto, il quantitativo di rifiuti solidi urbani prodotti nel 2020 è pari a 13,9 milioni di tonnellate al Nord, 6,2 milioni di tonnellate al Centro e 8,9 milioni di tonnellate nel Meridione (dati non presenti in tabella).

I dati relativi alla produzione pro capite (la cui analisi è utile per svincolare il dato dall'entità della popolazione residente) evidenziano, nell'ultimo anno di rilevazione (2020), una produzione di 488,5 kg/ab per anno, con una riduzione percentuale del 2,96% rispetto al 2019 (503,4 kg/ab per anno).

Retrospettivamente, a partire dal 2006, si rileva una diminuzione tra il 2018-2019 (-1,0 kg/ab per anno), un aumento tra il 2017-2018 (+15,3 kg/ab per anno), una diminuzione tra il 2016-2017 (-8,0 kg/ab per anno), un aumento tra il 2015-2016 (+10,0 kg/ab per anno), una sostanziale fase di stasi tra il 2014-2015 (-1,0 kg/ab per anno) e tra il 2013-2014 (+1,0 kg/ab per anno) e una diminuzione tra il 2012-2013 (-18,0 kg/ab per anno), 2011-2012 (-23,0 kg/ab per anno), 2010-2011 (-8,0 kg/ab per anno), 2009-2010 (-4,0 kg/ab per anno), 2008-2009 (-9,0 kg/ab per anno), 2007-2008 (-5,0 kg/ab per anno) e tra il 2007-2006 (-4,0 kg/ab per anno) (dati non presenti in tabella).

Per quanto riguarda le singole regioni, è da rimarcare che la Lombardia (16,2%) e il Lazio (9,7%), insieme, generano più di un quarto della produzione totale nazionale di rifiuti solidi urbani (Tabella 1). Tra le regioni del Nord si registrano valori alti in Emilia-Romagna (639,9 kg/ab) e Valle d'Aosta (612,5 kg/ab); all'opposto, valori molto bassi si registrano in Lombardia (469,6 kg/ab) e PA di Bolzano (464,3 kg/ab). Più uniforme, invece, la produzione rilevata nell'Italia centrale, che presenta valori pro capite compresi tra i 587,0 kg/ab della Toscana e i 492,1 kg/ab del Lazio. Nel Meridione, infine, la Puglia e l'Abruzzo presentano un'alta produzione pro capite, rispettivamente, di 471,4 kg/ab e 455,2 kg/ab, mentre gli indici più bassi si registrano in Basilicata (344,6 kg/ab) e Molise (368,0 kg/ab).

Tabella 1 - *Produzione (valori assoluti in tonnellate, valori pro capite in kg/ab e valori per 100) di rifiuti solidi urbani per regione - Anno 2020*

Regioni/Macroaree	Produzione totale	Produzione pro capite	Produzione %
Piemonte	2.087.128	488,4	7,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	75.887	612,5	0,3
Lombardia	4.680.196	469,6	16,2
Bolzano-Bozen	*247.824*	*464,3*	*0,9*
Trento	*264.517*	*485,6*	*0,9*
Veneto	2.320.680	478,2	8,0
Friuli Venezia Giulia	597.621	498,5	2,1
Liguria	791.481	524,2	2,7
Emilia-Romagna	2.844.728	639,9	9,8
Toscana	2.153.388	587,0	7,4
Umbria	438.903	507,4	1,5
Marche	753.387	501,8	2,6
Lazio	2.815.268	492,1	9,7
Abruzzo	585.046	455,2	2,0
Molise	109.137	368,0	0,4
Campania	2.560.489	450,8	8,8
Puglia	1.851.161	471,4	6,4
Basilicata	188.717	344,6	0,7
Calabria	715.976	381,3	2,5
Sicilia	2.151.927	444,5	7,4
Sardegna	711.634	445,3	2,5
Italia	**28.945.094**	**488,5**	**100,0**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 108

Produzione (valori in kg/ab) pro capite di rifiuti solidi urbani per regione. Anno 2020

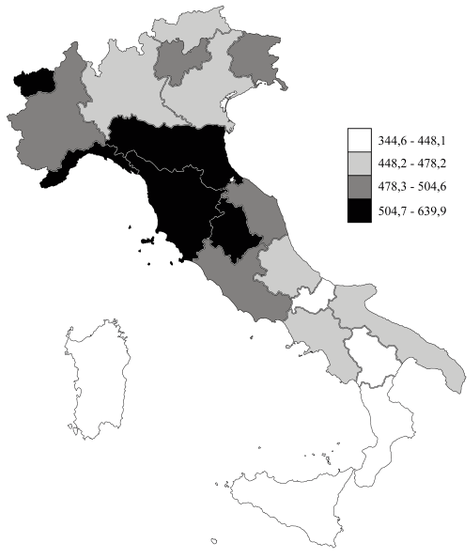
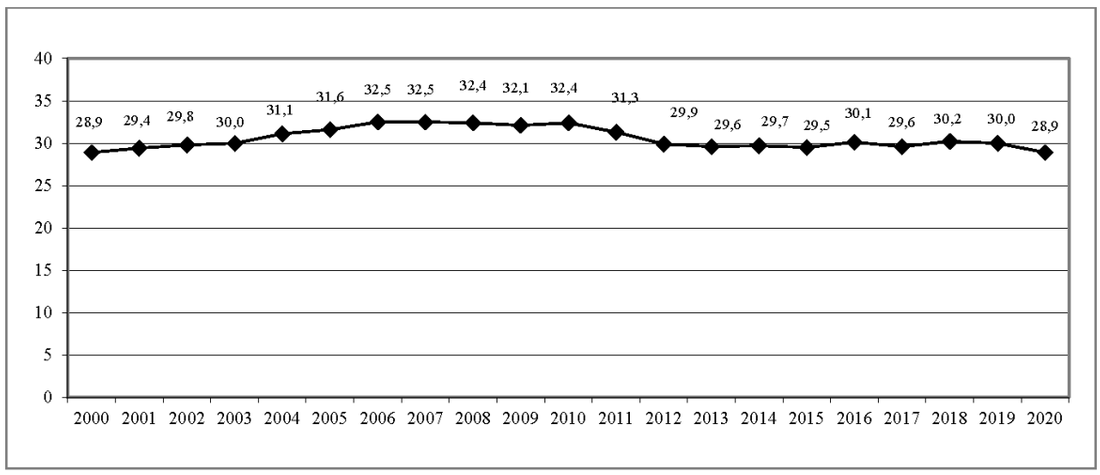


Grafico 1 - *Produzione (valori assoluti in milioni di tonnellate) di rifiuti solidi urbani - Anni 2000-2020*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Confronto internazionale

Nel 2019, la produzione di rifiuti solidi urbani nell'UE-27 ammonta a 224,4 milioni di tonnellate, con un aumento dell'1,3% rispetto all'anno precedente (pari a circa 2,8 milioni di tonnellate), che conferma la tendenza rilevata tra il 2018-2017 (+0,4%), 2017-2016 (+0,2%), 2016-2015 (+0,7%), 2015-2014 (+0,8%) e tra il 2014-2013 (+0,4%), ma in controtendenza alla riduzione registratasi tra il 2013-2012 (-1,5%), 2012-2011 (-1,9%), 2011-2010 (-0,9%) e tra il 2010-2009 (-0,2%) (2) (dati non presenti in tabella). Una possibile ipotesi interpretativa di tale tendenza è che le misure di prevenzione e minimizzazione della produzione di rifiuti solidi urbani, anche se ormai numerose e in via di diffusione in varie realtà territoriali, non abbiano ancora sortito gli effetti desiderati.

In particolare, l'analisi dei dati della produzione pro capite di rifiuti solidi urbani nei Paesi dell'UE-27, nel 2019 (2), evidenzia una marcata eterogeneità: la Danimarca, con 844 kg/ab, si colloca ai vertici della classifica europea seguita da Lussemburgo (791 kg/ab), Malta (694 kg/ab), Cipro (642 kg/ab) e Germania (609 kg/ab), mentre i valori più bassi si registrano in Romania (280 kg/ab), Polonia (336 kg/ab), Estonia (369 kg/ab) e Ungheria (387 kg/ab). L'Italia, con 503 kg/ab, è in linea con la media dell'UE-27 (Tabella 2) (2, 5).

In un più vasto arco temporale, la variazione percentuale verificatasi tra il 2005-2019 evidenzia un calo medio del 3,1%; infatti, se da un lato si osserva un rilevante incremento per Repubblica Ceca (73,0%) e per Polonia, Lettonia e Slovacchia (compresi tra circa

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 109

il 30-50%), alcuni Paesi mostrano una marcata riduzione percentuale della produzione di rifiuti solidi urbani, compresa tra circa il 15-30% (Romania -25,7%; Spagna -20,3%; Paesi Bassi -18,6%; Ungheria -15,7%; Estonia -15,4%). L'Italia, nello stesso periodo, diminuisce la produzione del 7,2% (Tabella 2) (2, 5).

Tabella 2 - *Produzione (valori pro capite in kg/ab) di rifiuti solidi urbani e variazione (valori per 100) per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2005-2019*

Paesi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2005)
Austria	619	617*	597	601	591	591	552	552	578	565	560	564	570	579	588	-5,0
Belgio	476*	475*	492	493	491	466	465	456	439	426	412	420	411	411	416	-12,6
Bulgaria	463	446	468	467	468	410	375	460	432	442	419	404	435	407	n.d.	n.d.
Cipro	739	745	754	770	778	760	658	663	624	614	638	640	637	n.d.	642	-13,1
Croazia	n.d.	372	387	403	393	379	384	391	404	387	393	403	416	432	445	n.d.
Danimarca	737	737*	801	802	833	673	718	668	747	789	789	777	820	814	844	14,5
Estonia	436	466*	536	515	346	311	298	279	293	357	359	376	390	405	369	-15,4
Finlandia	459	488	507	522	481	470	505	506	493	482	500	504	510	551	566	23,3
Francia	542*	553*	541	543	536	532	526	534	530	519	517	511	526	527	546	0,7
Germania	564	566*	564	581	587	583	597	611	617	631	632	627	627	615	609	8,0
Grecia	438	443	448	453	478	457	496	503	510	488	488	498	504	n.d.	524	19,6
Irlanda	740	804*	786	733	742	636	623	570	586	562	573	581	576	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	**542**	**550**	**546**	**541**	**532**	**531**	**535**	**505**	**488**	**488**	**486**	**497**	**488**	**499**	**503**	**-7,2**
Lettonia	310	411	377	331	333	304	350	301	312	364	404	410	411	407	439	41,6
Lituania	378	390	400	407	360	381	442	469	433	433	448	444	455	464	472	24,9
Lussemburgo	705*	702*	694	701	707	678	687	662	653	626	607	614	615	610	791	12,2
Malta	611	652	652	696	647	591	584	589	570	591	606	621	631	640	694	13,6
Paesi Bassi	624	625	630	622	616	595	596	551	526	527	523	520	513	511	508	-18,6
Polonia	245	259	322	320	316	315	315	314	297	272	286	307	315	329	336	37,1
Portogallo	446	435*	472	477	488	514	487	453	440	453	460	474	487	508	513	15,0
Repubblica Ceca	289	296	294	306	316	317	320	308	307	310	316	339	344	351	500	73,0
Romania	377	385*	379	382	396	365	365	389	272	249	247	261	272	272	280	-25,7
Slovacchia	289	301	309	328	339	333	327	324	304	320	329	348	378	414	421	45,7
Slovenia	423	432	441	459	449	422	411	362	414	432	449	466	471	486	504	19,1
Spagna	597	583*	588	575	547	535	531	464	449	448	456	443	473	475	476	-20,3
Svezia	482	497	518	515	485	465	460	462	453	438	447	443	452	434	449	-6,8
Ungheria	459	468	456	453	430	413	382	402	378	385	377	379	385	381	387	-15,7
UE-27	**518**	**517**	**522**	**524**	**513**	**502**	**503**	**489**	**481**	**478**	**481**	**483**	**488**	**489**	**502**	**-3,1**

*Valori stimati.
n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Eurostat. Waste. Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La riduzione nella produzione di rifiuti solidi urbani rilevata nel 2020 rispetto al 2019, sebbene in linea con quanto rilevato nel 2019 rispetto al 2018, sembrerebbe essere fortemente influenzata dall'emergenza sanitaria da COVID-19 che ha segnato il contesto socio-economico nazionale (2); nel complesso, facendo riferimento ad un più ampio arco temporale, la sostanziale stabilità della produzione dei rifiuti solidi urbani osservata negli ultimi anni, può essere attribuita a diversi fattori.

Infatti, se da un lato è indubbio che, in vari contesti territoriali, siano state attivate specifiche misure di prevenzione, quali l'adozione di strumenti finalizzati a minimizzare i flussi avviati ai sistemi di raccolta attraverso la riduzione dell'immesso al consumo, la maggiore diffusione del compostaggio domestico ed il diffondersi di strumenti di tariffazione puntuale dei servizi di raccolta, che incidono direttamente sui prezzi, è innegabile che vi sia una correlazione non solo con le crescenti limitazioni alla possibilità di assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti solidi urbani, ma anche con il trend degli indicatori socio-economici (spese delle famiglie residenti e PIL).

Verosimilmente, tale andamento è da mettere in relazione a quello dei citati indicatori socio-economici che, sebbene nell'ultimo anno risultino tutti e tre in contrazione, riportano comunque un disallineamento registrando un calo più contenuto della produzione di rifiuti solidi urbani rispetto a quello del PIL e della spesa delle famiglie.

Una analisi più particolareggiata evidenzia, per tutti e tre gli indicatori, una crescita tra il 2002-2006 con un aumento progressivo dei valori di produzione dei rifiuti solidi urbani per unità di PIL e per unità di spese delle famiglie, a indicare una crescita più sostenuta del dato dei rifiuti solidi urbani rispetto a quelli degli indicatori socio-economici. Nel 2007, l'incremento prosegue, ma in maniera meno sostenuta per i rifiuti solidi urbani. Nel biennio 2008-2009 si assiste a un

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 110

calo dei tre indicatori con una decrescita più contenuta della produzione dei rifiuti rispetto all'andamento del PIL e dei consumi delle famiglie (aumento del rapporto). Tra il 2009-2012 si rileva una diminuzione della produzione dei rifiuti per unità di PIL e di spese delle famiglie (diminuzione del rapporto) e tra il 2012-2013 un calo meno sostenuto dei tre indicatori (aumento del rapporto). Tra il 2013-2014, i tre indicatori hanno un analogo andamento (rapporto costante), mentre tra il 2014-2015 un trend discordante (riduzione della produzione e aumento dei consumi). Nel 2016 e nel 2018 tutti gli indicatori sono in crescita, con un aumento superiore per la produzione di rifiuti solidi urbani, mentre nel 2017 e nel 2019 si registra il già citato andamento opposto dei tre indicatori (2).

È auspicabile, pertanto, in ambito nazionale, implementare le note strategie virtuose attraverso:

- riduzione della produzione dei rifiuti solidi urbani alla fonte, tramite specifiche misure di prevenzione messe in atto a livello regionale o sub-regionale;
- riduzione della quota relativa ai rifiuti solidi urbani assimilati, a seguito di gestione diretta da parte dei privati, soprattutto nel caso di tipologie economicamente remunerative;
- implementazione della diffusione di sistemi di raccolta domiciliare e/o di tariffazione puntuale, che possono concorrere ad una riduzione di conferimenti impropri.

In ambito comunitario, invece, è auspicabile dare concreta attuazione alle indicazioni contenute nel VIII Programma d'Azione per l'Ambiente stilato dalla Commissione Europea (1). In tale ottica, nel rispetto della scadenza comunitaria prevista dalla Direttiva europea 2008/98/CE per dicembre 2013 (6), il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti, emanato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto Direttoriale del 7 ottobre 2013 (7), individua la produzione dei rifiuti solidi urbani per unità di PIL come uno dei parametri oggetto di monitoraggio per la valutazione dell'efficacia delle misure intraprese. Per tale parametro è stato fissato un obiettivo di riduzione del 5%, misurato in relazione ai valori del 2010, da conseguire entro il 2020. Il Programma prevede, inoltre, che nell'ambito del monitoraggio sia considerato anche l'andamento della produzione dei rifiuti solidi urbani in rapporto ai consumi delle famiglie. Effettuando il calcolo per il periodo 2010-2020 si ottiene una variazione percentuale negativa per il rapporto rifiuti solidi urbani/PIL (-2,9%) e positiva per la produzione dei rifiuti solidi urbani per unità di spese delle famiglie (+0,5%).

In qualunque caso, il dato rilevato per il 2020, non può essere ritenuto rappresentativo di una situazione ordinaria.

Peraltro, la disponibilità di dati relativi a un arco temporale più lungo potrà, sicuramente, fornire maggiori indicazioni nella non semplice interpretazione dell'indicatore sopracitato (2). Sarà, quindi, opportuno continuare a porre maggiore enfasi sulla prevenzione della generazione di rifiuti solidi urbani e sul riciclaggio, nel quadro di una politica integrata dei prodotti.

Riferimenti bibliografici

(1) The Eighth Environment Action Programme of the European Community to 2030.
(2) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Rapporti 355/2020. Roma, Dicembre 2021.
(3) Decreto 26 maggio 2016. Linee Guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani. G.U. n. 146 del 24 giugno 2016.
(4) Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Norme in materia ambientale. G.U. n. 88 del 14 aprile 2006.
(5) Eurostat. Waste. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste.
(6) Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. G.U. UE L312/3 del 22 novembre 2008.
(7) Decreto Direttoriale 7 ottobre 2013. Adozione e approvazione del Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti. G.U. n. 245 del 18 ottobre 2013.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 111

Rifiuti solidi urbani (gestione)

Significato. L'indicatore misura la quantità di rifiuti solidi urbani trattati attraverso le metodiche considerate tradizionalmente più razionali (discariche controllate e inceneritori) nelle diverse regioni.
Queste due modalità di smaltimento dei rifiuti solidi urbani rientrano in una più articolata strategia di gestione, cioè di politiche volte a governare l'intero processo dei rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro sorte finale.
La strategia di gestione adottata dall'Unione Europea (UE) e recepita in Italia con il D. Lgs. n. 22/1997 (1) e, in seguito, con il D. Lgs. n. 152/2006 (2), delinea priorità di azione e di gestione integrata del problema. In particolare, gli obiettivi generali della gestione dei rifiuti solidi urbani sono numerosi e vanno dalla riduzione a monte della quantità e pericolosità dei rifiuti solidi urbani ed industriali prodotti, agli interventi per il riciclaggio, il riuso ed il recupero di materia ed energia (anche attraverso il ricorso alla raccolta differenziata) e allo smaltimento finale in condizioni di sicurezza per l'uomo e l'ambiente.
L'entità del ricorso alla discarica e all'incenerimento dei rifiuti rappresenta un indicatore di rispondenza, sia in ambito nazionale sia regionale, che secondo la normativa (3) prevede da un lato la riduzione dello smaltimento finale di rifiuti e l'impiego della discarica solo per i rifiuti inerti o per quelli che residuano dalle operazioni di riciclaggio e, dall'altro, l'incenerimento in via preferenziale rispetto al conferimento in discarica.
Nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti solidi urbani, riveste un ruolo di primo piano la raccolta differenziata, che permette non solo di ridurre la quota destinata allo smaltimento residuale in discarica e/o in inceneritore, ma anche di valorizzare e recuperare le frazioni merceologiche omogenee raccolte.

Rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica

Rifiuti solidi urbani inceneriti

Percentuale di rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica sui rifiuti solidi urbani prodotti

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica}}{\text{Rifiuti solidi urbani prodotti}} \times 100$$

Percentuale di rifiuti solidi urbani inceneriti sui rifiuti solidi urbani prodotti

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Rifiuti solidi urbani inceneriti}}{\text{Rifiuti solidi urbani prodotti}} \times 100$$

Validità e limiti. Pur non essendo esaustivo della totalità delle modalità impiegate per la gestione dei rifiuti solidi urbani, l'indicatore analizza due modalità di trattamento tra le più utilizzate sul territorio nazionale; infatti, è opportuno far notare che il trattamento meccanico-biologico rappresenta ormai il principale metodo maggiormente impiegato per lo smaltimento dei rifiuti, anche se viene diffusamente utilizzato come forma di pretrattamento prima dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento. I dati riportati sono rilevati dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale attraverso una articolata raccolta di informazioni (4) che, soprattutto negli anni passati, ha creato qualche difformità di interpretazione (dati incompleti e/o non aggiornati, inserimento di nuove Province con conseguente riorganizzazione amministrativa del territorio e difficile confronto con dati retrospettivi). Si evidenzia, inoltre, che 3 regioni del Nord (Valle d'Aosta, Liguria e PA di Trento), 2 del Centro (Umbria e Marche) e 2 del Meridione (Abruzzo e Sicilia) sono prive di impianti di incenerimento.

Valore di riferimento/Benchmark. In tale contesto, i Paesi dell'UE riferita a 27 Stati membri (UE-27), nel 2019, hanno smaltito in discarica il 24% dei rifiuti solidi urbani prodotti e ne hanno incenerito il 27% (4).

Descrizione dei risultati

L'analisi dei dati mostra che i rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica, nel 2020, ammontano, in Italia, a 5,8 milioni di tonnellate, facendo registrare una riduzione di circa il 7,4% rispetto all'anno precedente. Si rileva, invece, un dato discordante relativamente al numero delle discariche che, dopo una importante riduzione ottenuta negli anni per effetto degli stringenti requisiti tecnici imposti dalla normativa (303 nel 2006, 270 nel 2007, 244 nel 2008, 229 nel 2009, 211

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 112

nel 2010, 192 nel 2011, 189 nel 2012, 180 nel 2013, 172 nel 2014, 149 nel 2015, 134 nel 2016 e 123 nel 2017), presenta negli ultimi anni un lieve aumento (127 nel 2018, 131 nel 2019 e 2020); le discariche considerate trattano esclusivamente rifiuti solidi urbani non pericolosi (Tabella 1).

Peraltro, analizzando un più ampio arco temporale (2015-2020) si osserva come, nonostante la percentuale dei rifiuti trattati in discarica sia notevolmente ridotta, lo smaltimento in discarica si conferma ancora una delle forme di gestione più diffuse (Grafico 1).

In tale contesto le regioni del Meridione e del Centro, rispetto ai rifiuti solidi urbani prodotti, in modo analogo a quanto avvenuto nel 2019, conferiscono in discarica quantitativi più elevati di rifiuti (rispettivamente, il 29% e il 28%) rispetto al Nord (11%).

Inoltre, analizzando il dato per macroarea geografica, rispetto al 2019, si osserva una riduzione del 9,1% dello smaltimento al Sud e nelle Isole, dove circa 260 mila tonnellate in meno di rifiuti sono smaltite in discarica, dell'8,3% al Centro e del 3,1% al Nord (dati non presenti in tabella).

In particolare, Campania, Lombardia ed Emilia-Romagna (rispettivamente, 1,6%, 3,5% e 9,2%), sono le regioni che smaltiscono in discarica la percentuale inferiore di rifiuti solidi urbani rispetto al totale di quelli prodotti (Tabella 1); ciò nonostante, in Lombardia, Campania ed Emilia-Romagna si rilevano percentuali inferiori al 6% di rifiuti che vengono smaltiti senza essere sottoposti al necessario trattamento preliminare (dati non presenti in tabella).

Con valori intorno al 10-15%, ottimi risultati in termini di riduzione dello smaltimento sono stati raggiunti anche in Friuli Venezia Giulia (11,4%), Trentino-Alto Adige (12,3%), Piemonte (12,6%) e Veneto (14,7%). Peraltro, è opportuno rilevare che, in alcune regioni, sono consistenti i quantitativi di rifiuti solidi urbani prodotti localmente che vengono smaltiti in altre regioni; è il caso dell'Emilia-Romagna e della Lombardia dove, rispettivamente, oltre 84.000 e 82.000 tonnellate vengono smaltite in discariche di Toscana, Piemonte e Marche. Lazio e Campania hanno, invece, fatto rilevare una riduzione dei quantitativi destinati fuori regione rispetto al 2019.

Al Centro e nel Meridione si registrano percentuali inferiori al 30% nel Lazio (15,7%), Basilicata (19,0%), Sardegna (23,4%), Calabria (27,4%) e Abruzzo (29,2%). In particolare, consistenti miglioramenti si osservano in Sardegna, dove lo smaltimento tra il 2011-2020 passa da circa il 45% al 23,4% del totale dei rifiuti solidi urbani prodotti. Tali risultati sono in gran parte dovuti all'incremento della raccolta differenziata, che in questa regione fa registrare aumenti considerevoli, raggiungendo il 74,5%.

Le regioni che, invece, smaltiscono in discarica le maggiori quantità di rifiuti solidi urbani sono la Sicilia, con oltre 1,2 milioni di tonnellate, corrispondenti al 58,9% del totale dei rifiuti prodotti nella stessa regione, e le Marche (48,1%). Percentuali elevate si registrano anche in Valle d'Aosta (38,2%), Umbria (37,0%) e, soprattutto, in Molise (79,3%) in cui, in realtà, vengono smaltite consistenti quote di rifiuti extraregionali; se non si considerasse tale quota, infatti, la percentuale di smaltimento si ridurrebbe a circa il 48,6% del totale dei rifiuti prodotti (4).

Per quanto riguarda la termodistruzione, la capacità media nazionale di incenerimento ha raggiunto il 18,4% del totale dei rifiuti solidi urbani, ancora al di sotto della media dei Paesi europei (27%), e ha superato i 5,3 milioni di tonnellate di rifiuto trattato (Tabella 1).

In particolare, nel 2020, rispetto all'anno precedente, si registra una riduzione di quantitativo assoluto di rifiuti inceneriti (197 mila tonnellate) e una sostanziale stabilità per quanto riguarda il rapporto con i rifiuti prodotti (18,4% sia nel 2019 che nel 2020). Tale riduzione del quantitativo incenerito, rispetto al 2019, può essere correlata sia con la diminuzione della produzione totale di rifiuti urbani (-3,6%) che con l'aumento percentuale della raccolta differenziata (+1,7%).

Nel periodo 2009-2020, i quantitativi di rifiuti solidi urbani e di Combustibile Derivato da Rifiuti avviati ad incenerimento sono progressivamente aumentati, passando da 4,6 milioni di tonnellate a quasi 5,3 milioni di tonnellate nel 2020. Dal confronto con l'anno precedente si osservano riduzioni delle quantità incenerite nel Nord (4,3%) e nel Centro (6,0%), mentre nel Sud e nelle Isole si registra un lieve aumento dei quantitativi di rifiuti avviati ad incenerimento pari allo 0,4%.

Tuttavia, è necessario precisare che quote considerevoli di rifiuti prodotte nelle aree del Centro e del Sud ed Isole vengono trattate in impianti localizzati al Nord. Infatti, la Lombardia e l'Emilia-Romagna ricevono nei propri contenitori, rispettivamente, circa 360 mila e circa 24.000 tonnellate di rifiuti prodotti da Piemonte, Lazio, Veneto, Campania e Toscana.

Il numero degli impianti operativi sul territorio rispetto all'anno precedente rimane invariato (37); in particolare, la maggior parte di essi è localizzata nel Nord (26) e, soprattutto, in Lombardia ed in Emilia-Romagna con, rispettivamente, 13 e 7 impianti operativi. Al Centro operano 5 impianti di cui 4 in Toscana e 1 nel Lazio. Nel Meridione esistono 6 impianti localizzati in Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sardegna.

Il panorama italiano è, però, estremamente differenziato: infatti, soprattutto al Nord, si rilevano elevati tassi di incenerimento in Lombardia (39,6%), PA di Bolzano (39,3%) ed Emilia-Romagna (32,8%); mentre regioni come Campania (28,6%), Piemonte (24,5%) e Friuli Venezia Giulia (19,8%) presentano valori >15%. Da rimarcare, inoltre, il dato del Molise, che ha il più elevato tasso di incenerimento sui rifiuti solidi urbani prodotti (76,3%), da attribuirsi quasi

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 113

totalmente alle quote di rifiuti urbani di provenienza extraregionale.
Il pro capite di incenerimento, ascrivibile al ciclo di gestione dei rifiuti solidi urbani, passa da 92,6 kg/ab per anno di Rifiuti Urbani, Frazione Secca e Combustibile Solido Secondario del 2019 a 89,9 kg/ab per anno del 2020, facendo registrare una riduzione del 2,9% (4). Esaminando i dati relativi all'ultimo quinquennio si osserva un lieve aumento del pro capite di incenerimento pari allo 0,9%.

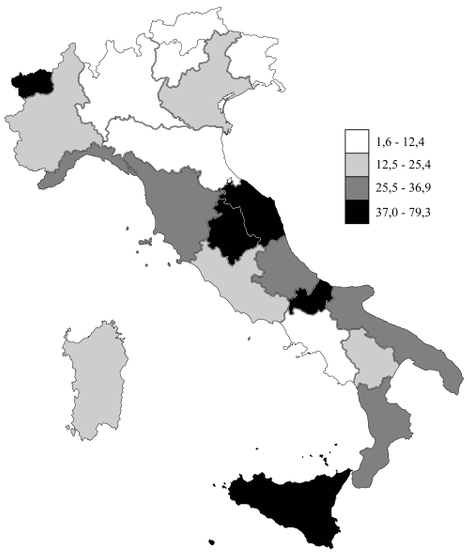
Tabella 1 - *Rifiuti solidi urbani (valori assoluti in tonnellate e valori per 100 sul totale dei rifiuti prodotti) smaltiti in discarica e inceneriti, impianti (valori assoluti) e produzione totale (valori assoluti in tonnellate) per regione - Anno 2020*

Regioni	Smaltimento in discarica			Incenerimento			Produzione totale
	Rifiuti solidi urbani	Rifiuti prodotti	Impianti	Rifiuti solidi urbani	Rifiuti prodotti	Impianti	
Piemonte	263.190	12,6	11	512.226	24,5	1	2.087.128
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	29.023	38,2	2	0	n.a.	0	75.887
Lombardia	165.096	3,5	10	1.853.578	39,6	13	4.680.196
Bolzano-Bozen	*63.226**	*12,3**	*5**	*97.394*	*39,3*	*1*	*247.824*
Trento				*0*	*n.a.*	*0*	*264.517*
Veneto	341.511	14,7	11	224.342	9,7	3	2.320.680
Friuli Venezia Giulia	67.859	11,4	2	118.444	19,8	1	597.621
Liguria	286.262	36,2	7	0	n.a.	0	791.481
Emilia-Romagna	262.693	9,2	6	933.095	32,8	7	2.844.728
Toscana	784.460	36,4	7	213.277	9,9	4	2.153.388
Umbria	162.466	37,0	5	0	n.a.	0	438.903
Marche	362.544	48,1	9	0	n.a.	0	753.387
Lazio	441.699	15,7	5	319.122	11,3	1	2.815.268
Abruzzo	170.913	29,2	8	0	n.a.	0	585.046
Molise	86.577	79,3	3	83.225	76,3	1	109.137
Campania	40.537	1,6	2	731.093	28,6	1	2.560.489
Puglia	623.239	33,7	8	78.859	4,3	1	1.851.161
Basilicata	35.790	19,0	5	15.399	8,2	1	188.717
Calabria	196.169	27,4	6	62.707	8,8	1	715.976
Sicilia	1.267.613	58,9	13	0	n.a.	0	2.151.927
Sardegna	166.261	23,4	6	81.883	11,5	1	711.634
Italia	**5.817.128**	**20,1**	**131**	**5.324.644**	**18,4**	**37**	**28.945.094**

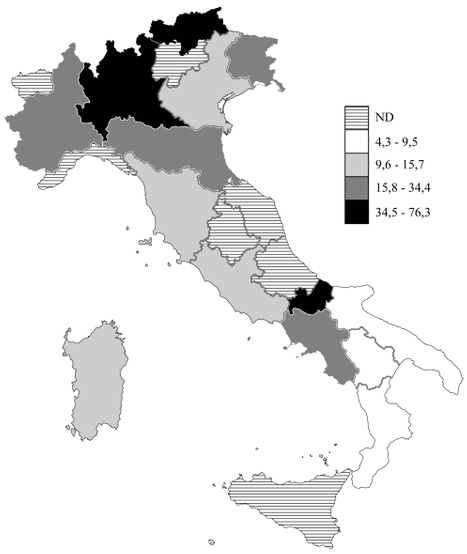
n.a. = non applicabile.
*Dati riferiti al Trentino-Alto Adige in quanto non disponibili suddivisi per singola PA.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Rifiuti solidi urbani (valori per 100) smaltiti in discarica sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2020

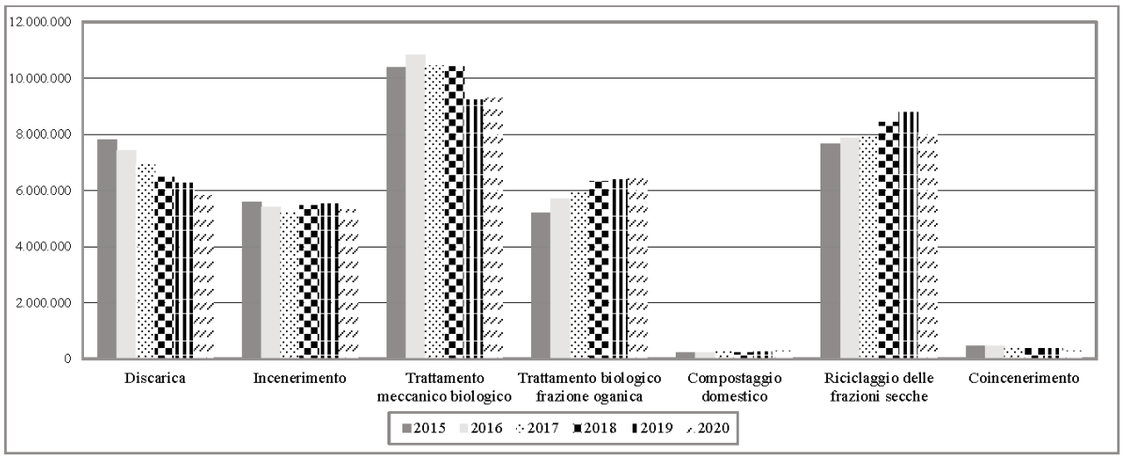


Rifiuti solidi urbani (valori per 100) inceneriti sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 114

Grafico 1 - *Rifiuti solidi urbani (valori per 100) rispetto al totale dei rifiuti prodotti per tipologia di gestione - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Confronto internazionale

Nei Paesi dell'UE, nel 2019, circa il 24% dei rifiuti solidi urbani è stato smaltito in discarica, il 27% è stato incenerito (prevalentemente in impianti che effettuano il recupero di energia), circa il 31% è stato avviato a riciclaggio e il 18% a compostaggio e digestione anaerobica (4). Pertanto, in Europa, le discariche non rappresentano più la forma di gestione maggiormente utilizzata; il loro impiego è ancora importante nei nuovi Paesi membri, nonostante, rispetto al 2018, sia stata registrata una lieve riduzione che conferma la tendenza alla diminuzione di tale forma di smaltimento iniziata negli anni precedenti (tra il 2017 e il 2018 la riduzione è stata dello 0,5%). Da rimarcare come, tra i diversi Stati membri, si noti una estrema variabilità di approccio alla gestione dei rifiuti urbani; infatti, per quanto riguarda lo smaltimento in discarica, si passa da percentuali molto basse (<1,5%) per Svezia, Belgio, Danimarca, Finlandia, Paesi Bassi e Germania, a percentuali superiori al 70% per Cipro, Grecia, Romania e Malta (dati non presenti in tabella). Anche i dati dell'Ufficio Statistico dell'UE riferiti al 2019 (4, 5), espressi in kg/ab per anno (Tabella 2), evidenziano ampie differenze. Relativamente alla discarica, rispetto alla media dell'UE-27 di 119 kg/ab per anno, veramente residuale appare il suo impiego in Paesi come Svezia (3 kg/ab per anno), Belgio (4 kg/ab per anno), Finlandia (5 kg/ab per anno), Germania (5 kg/ab per anno), Paesi Bassi (7 kg/ab per anno) e Danimarca (8 kg/ab per anno). Con 105 kg/ab per anno, l'Italia è in una posizione intermedia e al di sotto di 14 kg/ab per anno rispetto alla media europea. Particolarmente ampi, invece, i quantitativi di rifiuti sversati nel terreno a Malta (636 kg/ab per anno). Tra le migliori *performance* registrate nell'arco temporale 2000-2019, da rilevare le consistenti riduzioni nell'impiego della discarica raggiunte da Austria, Belgio, Svezia, Germania e Finlandia, comprese tra il -93,9% ed il -98,4%.

Per quanto riguarda l'incenerimento si rileva, nel 2019 rispetto al 2018, un incremento delle quantità trattate dell'1,2% (attestate sulle 700 mila tonnellate di rifiuti solidi urbani). Si assiste, peraltro, ad una situazione molto eterogenea tra gli Stati membri: infatti, il 58,3% del totale europeo (circa 34,1 milioni di tonnellate) è incenerito in Germania, Francia e Italia, mentre alcuni Stati (Malta e Croazia) non ricorrono a questa opzione di trattamento (4).

Rispetto ad un quantitativo medio di 131 kg/ab per anno, dati riferiti al 2019 (Tabella 2), si evidenzia un comportamento virtuoso in Danimarca (401 kg/ab per anno), Lussemburgo (369 kg/ab per anno), Finlandia (314 kg/ab per anno), Svezia (236 kg/ab per anno), Austria (226 kg/ab per anno) e Paesi Bassi (206 kg/ab per anno); tale metodo è, comunque, ampiamente utilizzato negli Stati dell'Europa centro-settentrionale, quali Germania (192 kg/ab per anno), Francia (185 kg/ab per anno), Belgio (176 kg/ab per anno) ed Estonia (167 kg/ab per anno). In altri Stati membri, invece, come Slovacchia, Lettonia, Romania, Grecia e Cipro, vengono incenerite quantità marginali (<30 kg/ab per anno); non risultano inceneritori attivi in 2 Stati membri tra quelli facenti parte dell'UE-27 (Malta e Croazia).

Inoltre, rispetto al 2000, l'incenerimento nel 2019 aumenta del 65,8% ed è rilevante soprattutto in Finlandia (503,8%), Austria (247,7%), Repubblica Ceca (161,3%) e Italia (146,2%) (Tabella 2).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 115

Tabella 2 - *Rifiuti solidi urbani (valori in kg/ab per anno) inceneriti e smaltiti in discarica e variazione (valori per 100) per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2000, 2019*

Paesi	Incenerimento			Discarica		
	2000	2019	Δ % (2019-2000)	2000	2019	Δ % (2019-2000)
Austria	65	226	247,7	196	12	-93,9
Belgio	154	176	14,3	73	4	-94,5
Bulgaria	0	n.d.	n.a.	399	n.d.	n.a.
Cipro	0	6	0,0	613	430	-29,9
Croazia	n.d.	0	n.a.	n.d.	264	n.a.
Danimarca	352	401	13,9	67	8	-88,1
Estonia	0	167	0,0	438	64	-85,4
Finlandia	52	314	503,8	306	5	-98,4
Francia	169	185	9,5	220	107	-51,4
Germania	133	192	44,4	165	5	-97,0
Grecia	0	7	0,0	372	407	9,4
Irlanda	0	n.d.	n.a.	554	n.d.	n.a.
Italia	**39**	**96**	**146,2**	**385**	**105**	**-72,7**
Lettonia	0	15	0,0	258	252	-2,3
Lituania	0	70	0,0	344	102	-70,3
Lussemburgo	284	369	29,9	138	35	-74,6
Malta	0	0	0,0	465	636	36,8
Paesi Bassi	190	206	8,4	57	7	-87,7
Polonia	0	72	0,0	310	145	-53,2
Portogallo	96	97	1,0	338	244	-27,8
Repubblica Ceca	31	81	161,3	282	231	-18,1
Romania	0	13	0,0	294	213	-27,6
Slovacchia	39	23	-41,0	196	219	11,7
Slovenia	0	65	0,0	402	52	-87,1
Spagna	37	54	45,9	339	257	-24,2
Svezia	164	236	43,9	98	3	-96,9
Ungheria	34	53	55,9	376	196	-47,9
UE-27	**79**	**131**	**65,8**	**288**	**119**	**-58,7**

n.d. = non disponibile.
n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Eurostat. Waste. Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati relativi alla gestione dei rifiuti solidi urbani in Italia, nel 2020, evidenziano, rispetto agli anni precedenti, un aspetto positivo rappresentato dalla riduzione dello smaltimento in discarica, che testimonia una progressiva tensione agli obiettivi legislativi del 2003 (3). Tuttavia, si osserva, nell'ultimo anno, una sostanziale stabilità sia nel numero degli impianti di incenerimento che sono rimasti 37 che nel numero delle discariche che sono rimaste 131 (4). Per queste ultime, si rileva comunque un trend in diminuzione negli ultimi decenni in cui si è passati dalle 657 del 2000 e dalle 303 del 2006 ai numeri attuali; le più coinvolte nella chiusura sono state le discariche di piccole dimensioni, a vantaggio di grandi impianti a servizio di aree geografiche più estese. Tale cambiamento rappresenta un aspetto positivo in quanto le discariche di maggiori dimensioni sono spesso dotate di sistemi di pretrattamento dei rifiuti in entrata e si configurano, sempre di più, come strutture complesse dotate di impianti di recupero del biogas e di trattamento del percolato prodotto.

Pertanto, se si osserva positivamente che la chiusura degli impianti in alcuni contesti territoriali ha effettivamente portato ad una reale evoluzione del sistema verso soluzioni di tipo integrato, si nota altresì che in casi diversi, come in Sicilia, a fronte di una sostanziale diminuzione del numero delle discariche (da 66 nel 2005 a 13 nel 2020), non si è avuta, invece, una corrispondente riduzione dello smaltimento in discarica che, in termini percentuali rispetto ai rifiuti solidi prodotti, continua a rappresentare la forma di gestione prevalente dei rifiuti solidi urbani in quel contesto territoriale (58,9%).

È opportuno, quindi, che la chiusura delle discariche sia accompagnata dall'adozione delle adeguate procedure con le quali le discariche non più operative vengono gestite dopo la loro chiusura, ma anche dall'applicazione dei piani di adeguamento previsti dalla normativa (3), nonché da modifiche sostanziali nell'organizzazione del sistema di gestione dei rifiuti. Tutto questo affinché si possa effettuare quel salto di qualità che appare necessario soprattutto nelle zone dove lo stato di emergenza è divenuto la normalità e la chiusura degli impianti ha, invece, accentuato lo stato critico fino ad arrivare all'emergenza sanitaria.

Rispetto all'anno precedente, si rileva invece una riduzione della percentuale di rifiuti solidi urbani sot-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 116

toposti a trattamento prima dello smaltimento in discarica, che passa dal 95,4% del 2019 al 93,7% del 2020, probabilmente a causa delle disposizioni introdotte a seguito della pandemia che hanno previsto la possibilità di smaltire i rifiuti urbani provenienti dalle zone maggiormente colpite, in deroga all'obbligo di pretrattamento previsto dalla normativa (3, 4).

Quindi, nonostante il divieto imposto dall'art. 7 del D. Lgs. n. 36/2003 (3), nel 2020 ancora 537 mila tonnellate di rifiuti sono state allocate in discarica senza il preventivo ed idoneo trattamento. Sarà necessario, quindi, adottare politiche di gestione dei rifiuti che dovranno obbligatoriamente tenere conto delle priorità individuate a livello europeo, prima tra tutte l'abbandono dell'utilizzo della discarica e l'attivazione di azioni utili a realizzare il disaccoppiamento fra gli indicatori economici e la produzione dei rifiuti; infatti, risulta più che evidente che tale disaccoppiamento non sia avvenuto e solo la crisi economica e la riduzione dei consumi delle famiglie, e per quanto riguarda l'ultimo anno l'emergenza sanitaria da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), abbiano consentito la riduzione della produzione dei rifiuti e, conseguentemente, la riduzione dello smaltimento in discarica degli stessi (4). La riduzione progressiva dello smaltimento in discarica dei rifiuti solidi urbani biodegradabili è una delle priorità della gestione dei rifiuti indicata dalla normativa europea ed è stata confermata anche dalla revisione avvenuta con l'emanazione, nel luglio 2018, del cosiddetto "pacchetto rifiuti" che racchiude modifiche alle tre più importanti direttive: Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti, Direttiva 1999/31/CE sulle discariche di rifiuti e Direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio (6-9).

Riferimenti bibliografici

(1) Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22. Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. G.U. n. 38 del 15 febbraio 1997.
(2) Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Norme in materia ambientale. G.U. n. 88 del 14 aprile 2006.
(3) Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36. Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. G.U. n. 59 del 12 marzo 2003.
(4) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Rapporti 355/2020. Roma, Dicembre 2021.
(5) Eurostat. Waste. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste.
(6) Direttiva (UE) 2018/849 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. G.U. UE L150/93 del 14 giugno 2018.
(7) Direttiva (UE) 2018/850 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. G.U. UE L150/100 del 14 giugno 2018.
(8) Direttiva (UE) 2018/851 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti. G.U. UE L150/109 del 14 giugno 2018.
(9) Direttiva (UE) 2018/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. G.U. UE L150/141 del 14 giugno 2018.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 117

Rifiuti solidi urbani (raccolta differenziata)

Significato. La raccolta differenziata è un sistema di raccolta che permette di raggruppare i rifiuti solidi urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo e al recupero di materia; tale metodo permette di mitigare le pressioni esercitate dai rifiuti sull'ambiente e di ridurre il quantitativo di rifiuti da avviare a smaltimento.
La raccolta differenziata rappresenta, infatti, una metodologia fondamentale per la corretta applicazione della strategia europea (1) sui rifiuti, nell'ambito della quale è strettamente funzionale all'applicazione della cosiddetta "gerarchia dei rifiuti" che stabilisce, in base agli effetti che ciascuna opzione ha sull'ambiente, una preferenza per le diverse opzioni di gestione dei rifiuti, indicandone l'ordine di priorità: 1. minimizzazione della produzione; 2. riutilizzo del prodotto reimpiegato per la stessa finalità per la quale era stato concepito; 3. promozione di azioni di riciclaggio e recupero di materiali ed energia di cui il rifiuto è composto; 4. minimizzazione dell'eliminazione finale (smaltimento).
L'indicatore misura la quantità di rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata come valore assoluto, come quantitativo pro capite e, in percentuale, rispetto al quantitativo di rifiuti solidi urbani prodotti. L'entità del ricorso a questa modalità di gestione rappresenta, inoltre, un indicatore di risposta alla domanda della normativa (2-4), sia in ambito nazionale e regionale che comunale.

Rifiuti solidi urbani pro capite raccolti in maniera differenziata

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}}$$

Percentuale di rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata sui rifiuti solidi urbani prodotti

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata}}{\text{Denominatore} \quad \text{Rifiuti solidi urbani prodotti}} \times 100$$

Validità e limiti. I dati riportati sono rilevati dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), attraverso una articolata raccolta di informazioni da numerosi Enti (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, Regioni, Province, Osservatori provinciali sui rifiuti e Imprese di gestione dei servizi di igiene urbana) (5) ed elaborazione dei dati relativi alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, a livello di singolo Comune.
Tuttavia, va evidenziato che la struttura delle informazioni disponibili non sempre consente di applicare il metodo in maniera rigorosa in quanto, nei vari contesti territoriali, si osservano differenti gradi di disaggregazione delle frazioni merceologiche, fattore che rende necessaria una attenta operazione di omogeneizzazione delle informazioni sulla base di criteri univoci. Pertanto, in alcuni casi, i dati relativi alle diverse frazioni merceologiche risultano aggregati e la differenziazione delle diverse tipologie di rifiuto non è sempre effettuabile; spesso, inoltre, si osserva la tendenza a computare nella voce "altro" della raccolta differenziata notevoli quantità di rifiuti senza che siano indicate le diverse tipologie raccolte.

Valore di riferimento/Benchmark. Gli obiettivi riferiti alla raccolta differenziata in base al D. Lgs. n. 22/1997 (2) sono: 15% entro il 1999; 25% entro il 2001 e 35% nel 2003. Successivamente, il D. Lgs. n. 152/2006 (art. 205) (3) ha posticipato al 31 dicembre 2006 la scadenza temporale per il conseguimento dell'obiettivo del 35% di raccolta differenziata, originariamente previsto per il 2003, e ha introdotto due nuovi obiettivi (45% e 65%) da conseguirsi, rispettivamente, entro la fine del 2008 ed entro la fine del 2012. Gli obiettivi precedentemente citati sono stati ulteriormente rimodulati e calendarizzati dalla Legge n. 296/2006 (4), che ha introdotto obiettivi ancora più elevati: almeno il 40% entro il 2007, almeno il 50% entro il 2009 e almeno il 60% entro il 2011. La Direttiva è stata, successivamente, ampiamente modificata dalla Direttiva 2018/851/UE (1), recepita dal D. Lgs. n. 116/2020 (6) che ha aggiunto ulteriori obiettivi da conseguirsi entro il 2025 (55%), 2030 (60%) e 2035 (65%). La normativa, inoltre, prevede che per quegli ambiti territoriali ottimali per i quali non si siano conseguiti gli obiettivi sopra riportati, la Regione, previa diffida, provveda tramite un Commissario *ad acta* a garantire il governo della gestione dei rifiuti, al fine di realizzare rilevanti risparmi di spesa ed una più efficace utilizzazione delle risorse. In tale contesto, i Paesi dell'Unione Europea riferita a 27 Stati membri (UE-27), nel 2019, hanno avviato a riciclaggio il 31% dei rifiuti prodotti (5, 7).

A. AZARA, U. MOSCATO, G. DEIANA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 118

Descrizione dei risultati

La raccolta differenziata, nel 2020, ha raggiunto, a livello nazionale, una percentuale pari al 63,0% (Tabella 1) della produzione totale dei rifiuti solidi urbani, valore che incrementa di 1,7 punti percentuali il dato rilevato nel 2019 (61,3%), mentre, in valore assoluto (18,2 milioni di tonnellate), verosimilmente a causa dell'emergenza sanitaria da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), si registra una riduzione che corrisponde a poco più di 150 mila tonnellate. La macroarea geografica che ha contribuito maggiormente a tale riduzione è il Nord, che riduce il quantitativo di raccolta differenziata in valore assoluto, tra il 2019-2020, di circa 174 mila tonnellate, seguita dal Centro con circa 117 mila tonnellate, mentre il Meridione presenta un incremento di circa 140 mila tonnellate.

Nell'ambito di un generale decremento nell'ultimo anno di rilevazione (2019-2020), le regioni settentrionali, dove il sistema di raccolta risulta già particolarmente sviluppato da anni, sono quelle che mantengono il primato di più elevata percentuale di raccolta differenziata sui rifiuti solidi urbani prodotti e lo migliorano ulteriormente passando dal 69,6% del 2019 al 70,8% del 2020 (+1,2 punti percentuali); peraltro, sia il Centro, che passa dal 57,8% del 2019 al 59,2% del 2020, sia il Sud e le Isole, che passano dal 50,6% al 53,6% di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti, fanno registrare un maggior incremento percentuale (+1,4 e +3,0 punti percentuali, rispettivamente).

Nell'ambito delle singole regioni, le maggiori percentuali di raccolta differenziata si rilevano, per l'anno 2020, nella PA di Trento (76,7%), Veneto (76,1%), Sardegna (74,5%) e Lombardia (73,3%) (Tabella 1). Valori di raccolta ≥65% si riscontrano in Emilia-Romagna (72,2%), Marche (71,6%), PA di Bolzano (69,2%), Friuli Venezia Giulia (68,0%), Umbria (66,2%) e Abruzzo (65,0%). Tra le regioni del Centro, oltre alle già citate Marche e Umbria, con oltre il 60% si distingue la Toscana (62,1%).

Nel Mezzogiorno, solo la Sardegna supera il 70% (74,5%), mentre l'Abruzzo raggiunge l'obiettivo del 65,0%. Le altre regioni si collocano tra il 50-60%, con la Sicilia che, addirittura, mostra tassi inferiori al 45% (42,3%); per la Sicilia, comunque, si evidenzia un buon incremento rispetto al 2019, anno in cui la percentuale di raccolta differenziata si attestava al 38,5%.

I dati sopra esposti permettono, quindi, di evidenziare come al Nord (ad eccezione della Liguria) vengano raggiunti pienamente gli obiettivi del 60% e del 65% di raccolta differenziata fissati dalla normativa, rispettivamente, per il 2025 e per il 2030 (Grafico 1).

I dati regionali di raccolta differenziata pro capite (Tabella 1) evidenziano valori superiori rispetto al valore nazionale (307,9 kg/ab per anno) per tutte le regioni del Nord (fatta eccezione per la Liguria con 279,9 kg/ab per anno) e per le regioni centrali (eccetto il Lazio con 258,1 kg/ab per anno). In particolare, l'Emilia-Romagna, la Valle d'Aosta e la PA di Trento raccolgono in maniera differenziata oltre 365 kg/ab per anno, con quantitativi, rispettivamente, pari a 461,8 kg/ab per anno, 394,9 kg/ab per anno e 372,3 kg/ab per anno. Valori simili, ma leggermente inferiori, si riscontrano in Toscana, Veneto e Marche (364,8 kg/ab per anno, 364,0 kg/ab per anno e 359,1 kg/ab per anno, rispettivamente).

Le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione della Sardegna, la cui raccolta differenziata risulta pari a 331,8 kg/ab per anno, mostrano valori pro capite che oscillano da 295,8 kg/ab per anno dell'Abruzzo a 187,9 kg/ab per anno della Sicilia. Dopo anni di consistente progresso (che tra il 2005 e il 2010 avevano raggiunto quasi il 35%, ottenuto attraverso la progressiva attivazione di specifici sistemi di raccolta differenziata, anche di tipo domiciliare), che hanno portato la Sardegna a confermarsi la regione più virtuosa del Meridione (superando nel 2013 il 50% di raccolta differenziata), il suo tasso di raccolta, espresso attraverso i kg/pro capite raccolti, continua ad evidenziare un ulteriore lieve incremento (1 kg/pro capite) dal 2019 al 2020, proseguendo il trend di incremento degli anni precedenti.

Relativamente alle varie frazioni merceologiche raccolte, è interessante notare come, rispetto al totale annuo di 307,9 kg/pro capite raccolto in media in Italia, la componente organica sia quella che viene raccolta in maggiore quantità (121,1 kg/pro capite) seguita dalla carta e cartone (59,2 kg/pro capite), dal vetro (37,5 kg/pro capite), dalla plastica (26,6 kg/pro capite) e dal legno (14,9 kg/pro capite). In tale ambito, per quanto riguarda la frazione organica, è il Nord che raccoglie i maggiori quantitativi (135,5 kg/pro capite anno); per contro, appare più modesto il contributo delle regioni meridionali (102,5 kg/pro capite anno). Per quanto riguarda la plastica si nota, invece, una minore variabilità annua tra macroaree: a fronte di 26,6 kg/pro capite raccolti a livello nazionale, le regioni del Nord raggiungono i 30,7 kg/pro capite, quelle del Centro i 23,8 kg/pro capite e quelle del Meridione i 22,6 kg/pro capite (dati non presenti in tabella).

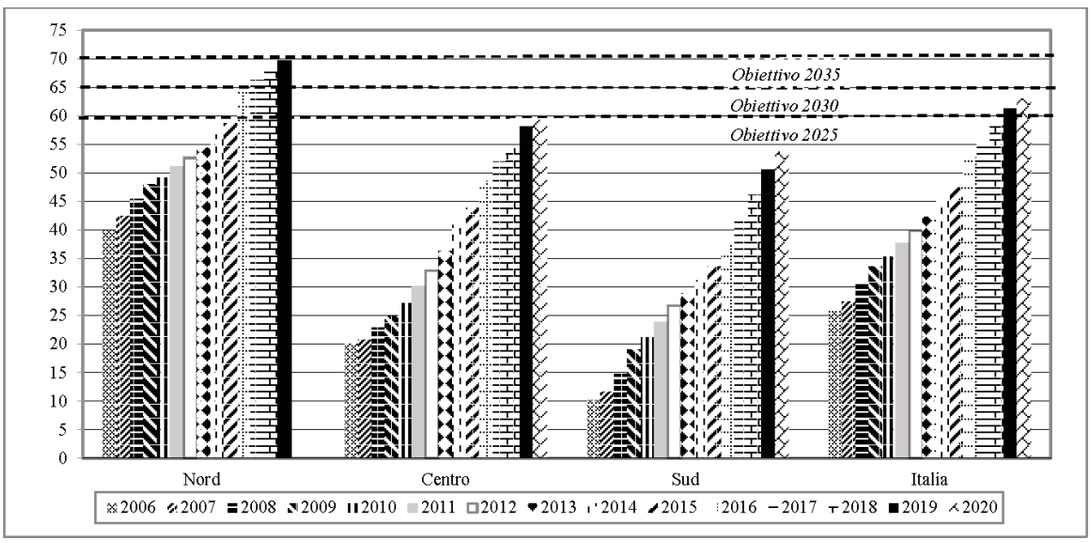
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 119

Tabella 1 - *Rifiuti solidi urbani (valori assoluti in tonnellate, valori pro capite in kg/ab e valori per 100 sul totale dei rifiuti prodotti) raccolti in modo differenziato per regione - Anno 2020*

Regioni	Raccolta differenziata totale	Raccolta differenziata pro capite	Raccolta differenziata/ Totale rifiuti solidi urbani prodotti
Piemonte	1.345.873	314,9	64,5
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	48.928	394,9	64,5
Lombardia	3.429.561	344,1	73,3
Bolzano-Bozen	*171.593*	*321,5*	*69,2*
Trento	*202.823*	*372,3*	*76,7*
Veneto	1.766.331	364,0	76,1
Friuli Venezia Giulia	406.621	339,2	68,0
Liguria	422.548	279,9	53,4
Emilia-Romagna	2.053.051	461,8	72,2
Toscana	1.338.280	364,8	62,1
Umbria	290.689	336,1	66,2
Marche	539.102	359,1	71,6
Lazio	1.476.774	258,1	52,5
Abruzzo	380.230	295,8	65,0
Molise	60.568	204,3	55,5
Campania	1.384.620	243,8	54,1
Puglia	1.008.424	256,8	54,5
Basilicata	106.421	194,4	56,4
Calabria	373.610	198,9	52,2
Sicilia	909.528	187,9	42,3
Sardegna	530.277	331,8	74,5
Italia	**18.245.851**	**307,9**	**63,0**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

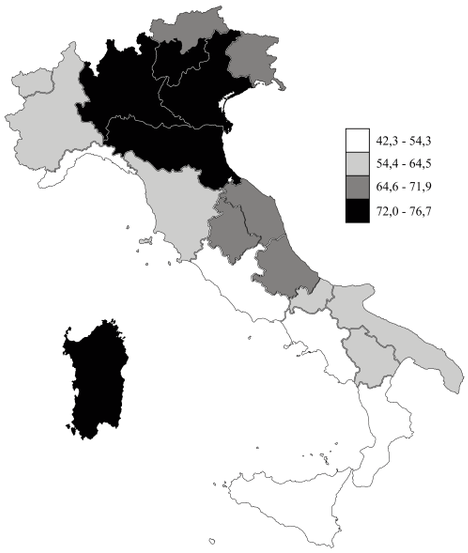
Grafico 1 - *Rifiuti solidi urbani (valori per 100) raccolti in modo differenziato per macroarea - Anni 2006-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 120

Rifiuti solidi urbani (valori per 100 sul totale dei rifiuti prodotti) raccolti in modo differenziato sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2020



Confronto internazionale

Nel 2019 il riciclaggio interessa, nell'UE-27, circa 68 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, corrispondente al 31% dei rifiuti prodotti. Rispetto al 2018, si registra un incremento delle quantità trattate del 2,1% (da 66,7 milioni a circa 68 milioni di tonnellate). Negli anni precedenti le percentuali di raccolta differenziata sono state le seguenti: 31% nel 2018, 30% nel 2017 e 2016, 29% nel 2015, 28% nel 2014 e 2013, 27% nel 2012 e 25% nel 2011 e 2010.

In particolare, i Paesi dell'UE-27 che, nel 2019, hanno registrato una percentuale di raccolta differenziata al di sopra del valore europeo (31%) sono Slovenia (52%), Germania (48%), Lettonia (35%), Belgio e Danimarca (34%), Italia (33%) e Svezia (32%). In altri Paesi si registrano percentuali molto inferiori, addirittura <10% (Romania e Malta).

I dati dell'Ufficio Statistico dell'UE riportano, per l'Italia, un valore del 33% (7); tale valore viene ampiamente superato dai dati riscontrati dall'ISPRA (5) che attribuisce al nostro Paese il 63% di raccolta differenziata (Tabella 2).

Rispetto al 2018, è opportuno citare gli incrementi registrati in Lettonia (+101,3%), Croazia (+21,6%), Lituania (+15,2%) e Svezia (+13,4%), mentre le riduzioni più cospicue rispetto all'anno precedente, in termini percentuali, si registrano a Cipro (-8,3%), Ungheria (-7,4%) e Romania (-5,4%).

L'incremento della raccolta differenziata è uno degli obiettivi stabiliti dalla revisione della Direttiva "rifiuti" 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 (8), recepita attraverso il D. Lgs. n. 205/2010 (9), nell'ambito della quale si prevede che, entro il 2015, gli Stati membri dovranno istituire regimi di raccolta differenziata almeno per la carta, il metallo, la plastica ed il vetro. Dovranno, pertanto, adottare le misure necessarie affinché, entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti domestici di carta, metallo, plastica e vetro (e, possibilmente, di altra origine) aumenti, complessivamente, almeno del 50% in termini di peso. La Direttiva "rifiuti" è stata ampiamente modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, che ha aggiunto ulteriori obiettivi per la preparazione, il riutilizzo e il riciclaggio, da conseguirsi entro il 2025 (55%), 2030 (60%) e 2035 (65%) (1).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 121

Tabella 2 - *Rifiuti solidi urbani (valori per 100) raccolti in modo differenziato per Paese dell'Unione Europea-27 - Anno 2019*

Paesi	Raccolta differenziata
Austria	26
Belgio	34
Bulgaria	n.d.
Cipro	16
Croazia	30
Danimarca	34
Estonia	30
Finlandia	29
Francia	26
Germania	48
Grecia	16
Irlanda	n.d.
Italia	**33 (63*)**
Lettonia	35
Lituania	31
Lussemburgo	30
Malta	9
Paesi Bassi	28
Polonia	25
Portogallo	13
Repubblica Ceca	23
Romania	8
Slovacchia	27
Slovenia	52
Spagna	18
Svezia	32
Ungheria	27
UE-27	**31**

n.d. = non disponibile.
*Dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.
Fonte dei dati: Elaborazione su dati Eurostat. Waste. Elaborazioni su dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il dato di raccolta differenziata raggiunto nel 2020 (63,0%) evidenzia un'ulteriore crescita rispetto al dato rilevato negli anni precedenti (33,6% nel 2009, 35,3% nel 2010, 37,7% nel 2011, 39,9% nel 2012, 42,3% nel 2013, 45,2% nel 2014, 47,5% nel 2015, 52,6% nel 2016, 55,5% nel 2017, 58,2% nel 2018 e 61,3% nel 2019); seppur ancora lontano dal *target* del 65% fissato per il 2030, si raggiunge l'obiettivo del 60% fissato dalla normativa per il 2025.

Peraltro, è opportuno rimarcare come la situazione appaia decisamente diversificata passando da una macroarea geografica all'altra: infatti, mentre il Nord, con un tasso di raccolta pari al 70,8%, supera ampiamente l'obiettivo fissato per il 2035, il Centro e il Sud ed Isole, con percentuali, rispettivamente, pari al 59,2% e al 53,6%, risultano ancora decisamente lontani dall'obiettivo del 2025. La crescita estremamente bassa delle percentuali di raccolta differenziata in queste ultime macroaree e, in particolar modo, nel Meridione, è l'inevitabile conseguenza della mancata attivazione, in diversi contesti territoriali, di adeguati sistemi di intercettazione delle varie frazioni merceologiche e di perduranti condizioni di emergenza nel settore della gestione dei rifiuti solidi urbani.

Riferimenti bibliografici

(1) Direttiva (UE) 2018/851 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti. G.U. UE L150/109 del 14 giugno 2018.
(2) Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22. Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. G.U. n. 38 del 15 febbraio 1997.
(3) Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Norme in materia ambientale. G.U. n. 88 del 14 aprile 2006.
(4) Legge 27 dicembre 2006, n. 296. Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007). G.U. n. 299 del 27 dicembre 2006.
(5) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Rapporto Rifiuti Urbani. Edizione 2021. Rapporti 355/2020. Roma, dicembre 2021.
(6) Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n.116. Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. G.U. n. 226 del 11 settembre 2020.
(7) Eurostat. Waste. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste.
(8) Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. G.U. UE L312/3 del 22 novembre 2008.
(9) Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205. Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. G.U. n. 288 del 10 dicembre 2010.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 122

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 123

Sopravvivenza e mortalità per causa

In questo Capitolo vengono presentati i dati per la speranza di vita alla nascita e a 65 anni nel periodo 2017-2021, con particolare attenzione agli ultimi 2 anni di pandemia (2020 e 2021).

Come noto, il 2020 e il 2021 sono stati 2 anni drammatici che hanno visto la comparsa della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), con l'Italia che è stata duramente colpita in termini di decessi. Di conseguenza, la speranza di vita ha subito un forte rallentamento nel 2020 e un tentativo di recupero nell'anno successivo (2021).

Al 2021, dalle stime dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), la speranza di vita alla nascita è pari a 80,1 anni per gli uomini e 84,7 anni per le donne.

Sia per gli uomini che per le donne è la PA di Trento a presentare la maggiore durata media di vita (rispettivamente, 81,3 anni e 86,3 anni). La Campania e il Molise, invece, presentano il valore più basso per gli uomini (78,3 anni), mentre per le donne è la Campania la regione dove la speranza di vita alla nascita è più bassa (82,9 anni).

La mortalità per causa e per classi di età (1-19; 20-39; 40-59; 60-74; 75-89; 90 anni ed oltre) è stata analizzata dal 2014 al 2019, ultimo anno diffuso dall'Indagine sulle cause di morte dell'Istat.

Il trend in discesa del tasso di mortalità, nel periodo 2014-2019, è frutto dei miglioramenti ottenuti a quasi tutte le età, con l'eccezione della classe di età 90 anni ed oltre, che vede un leggero aumento sia per gli uomini che per le donne.

Per entrambi i generi è a partire dai 40 anni che comincia a risultare più netto il divario tra regioni del Centro-Nord e regioni del Mezzogiorno.

Se da un lato il calo della mortalità di questi anni nelle età più anziane è dovuto, fondamentalmente, alla riduzione dei tassi per malattie del sistema cardiocircolatorio e per tumore, dall'altro risultano in aumento quasi tutte le altre principali cause di morte.

In Appendice e sul sito dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane (*www.osservatoriosullasalute.it*) sono disponibili le serie storiche regionali più ampie e dettagliate degli indicatori proposti nel presente Capitolo.

G. DI FRAIA, D. SPIZZICHINO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 124

Livelli e dinamica della sopravvivenza

Significato. La sopravvivenza viene misurata utilizzando come indicatore la speranza di vita (o durata media della vita o vita media) all'età *y* che rappresenta il numero medio di anni che una persona, alla data dell'y^{mo} compleanno in un certo anno di calendario, potrebbe aspettarsi di vivere se, nel corso della sua esistenza futura, fosse esposta ai rischi di morte osservati in quello stesso anno di calendario a partire dall'età *y*.

Speranza di vita (o durata media della vita, o vita media)

$$e_y = \frac{\sum_{x=y}^{\omega-1} L_x}{l_y}$$

Significato delle variabili: x = età, varia da y a ω-1 (ω = età massima raggiunta da almeno un componente della popolazione);
L_x = numero di anni vissuti tra le età x e x+1 dalla generazione fittizia della tavola di mortalità;
l_y = numero di sopravviventi all'età y della generazione fittizia della tavola di mortalità.

Validità e limiti. Tra i vantaggi di questo indicatore c'è quello di essere indipendente dalla struttura per età della popolazione permettendo, così, di effettuare confronti nel tempo e nello spazio. Occorre, però, sottolineare che esso è il risultato di un modello teorico che presuppone la completa stazionarietà dei rischi di morte alle diverse età. Solo in questa ipotesi, infatti, le persone che compiono una certa età in un dato anno di calendario potrebbero avere la durata media della vita espressa dall'indicatore.
Si tratta, in definitiva, di un indicatore calcolato sui contemporanei (persone viventi di diverse età) e letto come se esprimesse la storia di sopravvivenza di una generazione (persone che oggi hanno la stessa età e che, quindi, appartengono ad una stessa generazione).

Descrizione dei risultati

Al 2021, dalle stime prodotte dall'Istituto Nazionale di Statistica, la speranza di vita alla nascita è pari a 80,1 anni per gli uomini e 84,7 anni per le donne (Tabella 1).
Il diffondersi dell'epidemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e il conseguente aumento di mortalità hanno causato una forte riduzione della speranza di vita alla nascita nel 2020. C'è stato un parziale recupero nel 2021 che, comunque, non ha permesso di tornare alla situazione pre-pandemica.
Negli ultimi anni, le differenze di genere si stavano sempre più riducendo, vedendo un avvicinamento della speranza di vita di uomini e donne, ma con le seconde in vantaggio. Nel 2019, tale vantaggio era pari a +4,3 anni. Il COVID-19, che ha colpito più gli uomini in termini di mortalità, ha fatto sì che tale distanza sia aumentata nuovamente a favore delle donne (+4,6 anni nel 2021). Nel corso di 5 anni, 2017-2021, gli uomini hanno perso 0,5 anni, mentre le donne 0,2 anni.
Le differenze territoriali evidenziano che la distanza massima tra le regioni è di 3,0 anni per gli uomini e di 3,4 anni per le donne; è, infatti, la PA di Trento ad avere il primato per la speranza di vita alla nascita tanto per gli uomini quanto per le donne: 1,2 anni in più rispetto al dato nazionale per i primi, 1,6 anni in più per le seconde. Le regioni più sfavorite per gli uomini sono la Campania e il Molise, per le donne, invece, è la Campania.
Come detto, la graduatoria vede per gli uomini la PA di Trento al 1° posto, con un valore pari a 81,3 anni, seguita da PA di Bolzano e Toscana (pari merito 81,1 anni) e Veneto (81,0 anni). La Campania e il Molise risultano essere le regioni con la speranza di vita più bassa (78,3 anni).
Per le donne della PA di Trento la speranza di vita alla nascita è pari a 86,3 anni, seguita da Veneto (85,6 anni), PA di Bolzano (85,5 anni), Lombardia, Umbria e Sardegna (tutte con 85,4 anni). In ultima posizione c'è la Campania (82,9 anni), regione nella quale una donna vive 1,8 anni in meno rispetto al dato nazionale. Segue la Sicilia con una speranza di vita pari a 83,1 anni.
Il confronto con la situazione del 2019 evidenzia la gravità dell'epidemia di COVID-19, con la consistente perdita di anni di vita nel 2020 e con il lieve recupero a livello nazionale nel 2021 rispetto al 2020. Al 2021, la situazione è comunque ben al di sotto di quella precedente alla pandemia.
Gli uomini, nel 2020, hanno perso più di 1 anno di vita rispetto al 2019 (-1,3 anni), con il virus che ha colpito, soprattutto nella prima ondata, maggiormente il Nord-Italia che, quindi, ha visto un decremento maggiore nella speranza di vita (in media -1,8 anni).
Per gli uomini della Lombardia sono stati registrati i decrementi maggiori nella speranza di vita alla nascita (-2,6 anni *vs* -1,3 anni del dato nazionale). In tutte le regioni del Nord è stato perso almeno 1 anno di vita, la regione che ha perso meno è stata il Friuli Venezia Giulia (-1,0 anni).
Minori rispetto al Nord sono state le perdite nel corso del 2020 per il Centro e il Mezzogiorno (rispettiva-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 125

mente, -0,7 anni e -0,8 anni), anche se tutte le regioni hanno registrato un decremento della speranza di vita. La regione maggiormente colpita è stata la Campania (-1,2 anni), mentre le regioni con le perdite minori sono state la Basilicata e la Calabria (entrambe -0,4 anni).

Nel 2021 si è assistito ad un lieve aumento della speranza di vita rispetto all'anno precedente (+0,3 anni). Il Nord, che, come visto, aveva subito perdite più gravi, cresce con livelli più alti rispetto al resto d'Italia (guadagna +1,1 anni). Il Centro e il Mezzogiorno, invece, vedono ancora un peggioramento della speranza di vita (rispettivamente, -0,1 anni e -0,5 anni). La Lombardia, che nel 2020 era stata la regione più penalizzata, è nel 2021 quella con il guadagno maggiore (+1,8 anni). Tutte le regioni del Nord (eccezion fatta per il Friuli Venezia Giulia) vedono incrementare la speranza di vita dal 2020 al 2021. Al contrario, tutte le regioni del Centro e del Mezzogiorno subiscono un peggioramento o al più non vedono variare la speranza di vita.

Nel complesso, rispetto alla situazione pre-pandemica (2019), è il Mezzogiorno che ha perso più anni di speranza di vita (-1,3 anni) subendo peggioramenti tanto nel 2020 quanto nel 2021. Il Centro e il Nord hanno perso circa lo stesso numero di anni (-0,8 anni e -0,7 anni), mentre il Centro ha perso pochi anni nel 2020 ed è rimasto sostanzialmente stabile nel 2021. Il Nord, invece, ha subito forti perdite nel 2020 e un grande recupero nel 2021.

A livello regionale, il Molise ha subito le maggiori perdite (-2,2 anni, questo potrebbe essere in parte anche l'effetto della scarsa dimensione demografica), seguito da Puglia (-1,8 anni), Friuli Venezia Giulia (-1,7 anni) e Sicilia (-1,5 anni). Le regioni che hanno perso meno anni di vita sono la Liguria (-0,5 anni), la Toscana e la Sardegna (entrambe -0,6 anni).

Le donne, nel 2020, hanno perso quasi 1 anno di vita rispetto al 2019 (-0,9 anni). Come già visto per gli uomini, il virus nella prima ondata ha colpito maggiormente il Nord-Italia causando un decremento maggiore nella speranza di vita (in media -1,4 anni). I decrementi maggiori nella speranza di vita alla nascita sono stati registrati per la Lombardia: -1,9 anni *vs* -0,9 anni del dato nazionale (non consideriamo qui la Valle d'Aosta poiché, essendo una regione con un'ampiezza demografica molto ridotta, è possibile che a piccole oscillazioni del numero di morti possano corrispondere elevate variazioni nella speranza di vita). Le regioni che al Nord hanno perso meno anni di vita sono il Friuli Venezia Giulia e l'Emilia-Romagna (entrambe -0,8 anni). Minori rispetto al Nord sono state le perdite nel corso del 2020 per il Centro e il Mezzogiorno (entrambi -0,5 anni). Come per gli uomini, tutte le regioni hanno registrato un decremento della speranza di vita. Si va dal minimo della Basilicata (-0,2 anni) al massimo del Molise (-1,0 anni).

Nel 2021, a livello nazionale, si è assistito ad un lieve aumento della speranza di vita rispetto all'anno precedente (+0,2 anni). Il Nord, che aveva subito perdite più gravi, cresce con livelli più alti rispetto al resto d'Italia (guadagna +0,8 anni). Il Centro rimane stabile, mentre il Mezzogiorno vede ancora un peggioramento della speranza di vita (-0,4 anni).

La Lombardia, che nel 2020 era stata la regione più penalizzata, nel 2021 è quella con il guadagno maggiore (+1,4 anni). Tutte le regioni del Nord (eccezion fatta per il Friuli Venezia Giulia, come per gli uomini) vedono incrementare la speranza di vita dal 2020 al 2021. Al contrario, al Centro e al Mezzogiorno tutte le regioni (escluse il Lazio e la Sardegna) subiscono un peggioramento della speranza di vita.

Rispetto alla situazione pre-pandemica (2019), per le donne ci sono meno differenze geografiche rispetto agli uomini. Il Mezzogiorno ha perso, anche se di poco rispetto al resto d'Italia, più anni di speranza di vita (-0,9 anni) subendo peggioramenti nel 2020 e nel 2021. Il Centro e il Nord hanno subito perdite simili (-0,5 e -0,6): il Centro ha perso poco nel 2020 ed è rimasto stabile nel 2021, mentre il Nord ha subito perdite più consistenti nel 2020 e un recupero più importante nel 2021.

Le regioni più sfavorite, come per gli uomini, sono: Molise (-1,7 anni), Puglia (-1,3 anni), Calabria (-1,2 anni), Friuli Venezia Giulia e Sicilia (-1,1 anni).

Hanno perso di meno la PA di Trento (-0,3 anni), il Piemonte, la Basilicata e la Sardegna (tutte -0,4 anni).

All'età di 65 anni, un uomo ha ancora davanti a sé 18,6 anni di vita ed una donna 21,9 anni (Tabella 2). Per gli uomini, la PA di Trento è in testa alla classifica (19,5 anni). Segue la PA di Bolzano (19,3 anni) e a pari merito il Veneto e l'Umbria (19,2 anni). Gli uomini della Campania presentano la speranza di vita più bassa (17,6 anni), seguiti da Molise (17,7 anni) e Sicilia (17,8 anni).

Per le donne, il primato spetta alla PA di Trento (23,3 anni), con ben 0,6 anni in più rispetto alla seconda regione (PA di Bolzano con 22,7 anni). Seguono il Veneto, l'Umbria e la Sardegna (tutte con 22,6 anni). Sotto i 21 anni di speranza di vita si trovano la Campania (20,6 anni) e la Sicilia (20,8 anni).

I decessi causati dal COVID-19 hanno colpito maggiormente le persone in età adulta per cui le variazioni di speranza di vita a 65 anni riflettono quelle avvenute per la speranza di vita alla nascita. Difatti, anche per le persone di età 65 anni ed oltre, è il Nord ad aver subito le maggiori perdite dal 2019 al 2020 (-1,7 anni gli uomini, -1,4 anni le donne), seguito dal Centro (-0,7 anni gli uomini, -0,5 anni le donne) e dal Mezzogiorno (-0,6 anni gli uomini, -0,4 anni le donne). Nell'anno successivo (2021), il Nord ha visto migliorare la propria speranza di vita, rimanendo però ancora al di sotto della situazione pre-pandemica. Il Centro e il Mezzogiorno hanno subito un decremento anche nel 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 126

Per gli uomini, tutte le regioni hanno subito un decremento della speranza di vita nel biennio 2019-2021 e le regioni che hanno perso di più sono il Molise (-1,9 anni), il Friuli Venezia Giulia (-1,6 anni) e la Puglia (-1,3 anni).

Anche per le donne nessuna regione ha visto incrementare la speranza di vita a 65 anni in questo periodo. Sono sempre la Puglia, il Friuli Venezia Giulia e il Molise, con l'aggiunta della Calabria, ad aver lasciato più anni sul terreno.

Tabella 1 - *Speranza di vita (valori in anni) alla nascita e variazione (valori assoluti) per genere, regione e macroarea - Anni 2017-2021*

Regioni/Macroaree	Maschi							Femmine						
	2017	2018	2019	2020	2021*	Δ (2020-2019)	Δ (2021-2020)	2017	2018	2019	2020	2021*	Δ (2020-2019)	Δ (2021-2020)
Piemonte	80,4	80,5	80,8	79,1	80,1	-1,7	1,0	84,7	84,9	85,2	83,9	84,8	-1,3	0,9
Valle d'Aosta	79,8	79,1	79,9	78,4	80,1	-1,5	1,7	84,3	84,8	85,6	83,5	84,3	-2,1	0,8
Lombardia	81,2	81,3	81,5	79,0	80,8	-2,6	1,8	85,5	85,7	85,9	84,0	85,4	-1,9	1,4
Bolzano-Bozen	*81,4*	*81,7*	*81,8*	*80,7*	*81,1*	*-1,1*	*0,4*	*86,2*	*86,1*	*86,2*	*85,0*	*85,5*	*-1,2*	*0,5*
Trento	*81,6*	*82,0*	*82,0*	*80,5*	*81,3*	*-1,5*	*0,8*	*86,3*	*86,2*	*86,6*	*85,2*	*86,3*	*-1,4*	*1,1*
Veneto	81,3	81,4	81,7	80,7	81,0	-1,1	0,3	85,6	85,8	86,1	85,2	85,6	-0,9	0,4
Friuli Venezia Giulia	80,7	80,8	81,3	80,3	79,6	-1,0	-0,7	85,5	85,4	85,9	85,1	84,8	-0,8	-0,3
Liguria	80,6	80,5	80,9	79,3	80,4	-1,5	1,1	84,9	85,0	85,5	84,1	85,0	-1,4	0,9
Emilia-Romagna	81,2	81,5	81,6	80,3	80,8	-1,3	0,5	85,4	85,6	85,7	84,8	85,1	-0,8	0,3
Toscana	81,3	81,6	81,7	81,1	81,1	-0,6	0,0	85,4	85,7	85,8	85,3	85,2	-0,5	-0,1
Umbria	81,3	81,8	82,1	81,2	80,9	-0,9	-0,3	85,4	85,8	86,2	85,7	85,4	-0,5	-0,3
Marche	81,2	81,6	81,9	81,0	80,9	-1,0	-0,1	85,5	85,9	86,1	85,2	85,1	-0,9	-0,1
Lazio	80,4	81,0	81,4	80,5	80,4	-0,9	-0,1	84,7	85,1	85,5	84,9	84,9	-0,5	0,0
Abruzzo	80,3	80,8	81,2	80,2	80,0	-0,9	-0,2	84,9	85,3	85,7	85,1	84,7	-0,6	-0,4
Molise	79,9	80,1	80,5	79,8	78,3	-0,6	-1,5	84,9	85,4	85,7	84,7	84,0	-1,0	-0,7
Campania	78,9	79,3	79,7	78,5	78,3	-1,2	-0,2	83,3	83,7	83,9	83,4	82,9	-0,5	-0,5
Puglia	80,6	81,0	81,4	80,2	79,6	-1,1	-0,6	84,8	85,1	85,4	84,6	84,1	-0,8	-0,5
Basilicata	79,9	80,3	80,4	80,0	79,7	-0,4	-0,3	84,8	85,1	84,8	84,6	84,4	-0,2	-0,2
Calabria	79,9	80,3	80,3	79,9	79,0	-0,4	-0,9	84,4	84,7	84,8	84,5	83,6	-0,3	-0,9
Sicilia	79,5	79,9	80,2	79,4	78,7	-0,8	-0,7	83,7	84,0	84,2	83,7	83,1	-0,4	-0,6
Sardegna	80,3	80,7	80,4	79,8	79,8	-0,7	0,0	85,3	85,6	85,8	85,0	85,4	-0,8	0,4
Nord	*81,0*	*81,2*	*81,4*	*79,6*	*80,7*	*-1,8*	*1,1*	*85,4*	*85,5*	*85,8*	*84,4*	*85,2*	*-1,4*	*0,8*
Centro	*80,8*	*81,3*	*81,5*	*80,8*	*80,7*	*-0,7*	*-0,1*	*85,0*	*85,4*	*85,6*	*85,1*	*85,1*	*-0,5*	*0,0*
Mezzogiorno	*79,6*	*80,1*	*80,3*	*79,5*	*79,0*	*-0,8*	*-0,5*	*84,0*	*84,5*	*84,6*	*84,1*	*83,7*	*-0,5*	*-0,4*
Italia	**80,6**	**80,9**	**81,1**	**79,8**	**80,1**	**-1,3**	**0,3**	**84,9**	**85,2**	**85,4**	**84,5**	**84,7**	**-0,9**	**0,2**

*Valori stimati.

Nota: i valori in tabella sono arrotondati al primo decimale; la differenza presentata nella tabella fa riferimento ai valori originali non arrotondati.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat disponibili sul sito: www.demo.istat.it. Anno 2022.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 127

Tabella 2 - *Speranza di vita (valori in anni) a 65 anni e variazione (valori assoluti) per genere, regione e macroarea - Anni 2017-2021*

Regioni/Macroaree	Maschi							Femmine						
	2017	2018	2019	2020	2021*	Δ (2020-2019)	Δ (2021-2020)	2017	2018	2019	2020	2021*	Δ (2020-2019)	Δ (2021-2020)
Piemonte	18,9	19,0	19,2	17,6	18,6	-1,6	1,0	22,1	22,2	22,4	21,1	22,0	-1,3	0,9
Valle d'Aosta	18,9	18,3	18,9	17,3	18,7	-1,6	1,4	22,1	22,1	22,9	20,6	22,1	-2,2	1,5
Lombardia	19,3	19,4	19,6	17,2	19,0	-2,4	1,8	22,6	22,8	22,9	21,1	22,4	-1,9	1,3
Bolzano-Bozen	*19,8*	*20,2*	*20,2*	*19,0*	*19,3*	*-1,2*	*0,3*	*23,1*	*23,1*	*23,6*	*22,2*	*22,7*	*-1,3*	*0,5*
Trento	*19,9*	*20,3*	*20,2*	*18,6*	*19,5*	*-1,6*	*0,9*	*23,3*	*23,5*	*23,7*	*22,2*	*23,3*	*-1,5*	*1,1*
Veneto	19,4	19,7	19,8	18,8	19,2	-1,1	0,4	22,7	22,9	23,1	22,2	22,6	-0,9	0,4
Friuli Venezia Giulia	19,1	19,4	19,6	18,5	18,0	-1,1	-0,5	22,8	22,7	23,0	22,2	21,9	-0,8	-0,3
Liguria	19,0	19,0	19,4	17,9	18,7	-1,5	0,8	22,3	22,4	22,7	21,4	22,3	-1,3	0,9
Emilia-Romagna	19,5	19,7	19,8	18,5	19,1	-1,3	0,6	22,5	22,7	22,8	21,8	22,2	-0,9	0,4
Toscana	19,4	19,7	19,8	19,1	19,1	-0,7	0,0	22,6	22,8	22,9	22,3	22,3	-0,6	0,0
Umbria	19,5	20,1	20,2	19,5	19,2	-0,7	-0,3	22,6	23,0	23,3	22,8	22,6	-0,5	-0,2
Marche	19,6	19,9	20,1	19,0	19,1	-1,0	0,1	22,5	23,0	23,2	22,3	22,3	-0,9	0,0
Lazio	18,9	19,4	19,7	18,9	18,8	-0,8	-0,1	22,0	22,4	22,7	22,1	22,1	-0,6	0,0
Abruzzo	19,0	19,3	19,7	18,8	18,6	-0,8	-0,2	22,2	22,7	22,9	22,3	22,0	-0,6	-0,3
Molise	19,0	19,0	19,6	18,9	17,7	-0,7	-1,2	22,5	22,8	22,7	22,2	21,7	-0,5	-0,5
Campania	17,8	18,3	18,5	17,6	17,6	-0,9	0,0	20,9	21,3	21,4	21,0	20,6	-0,4	-0,4
Puglia	19,1	19,5	19,6	18,8	18,3	-0,8	-0,5	22,0	22,4	22,6	21,9	21,4	-0,7	-0,5
Basilicata	18,8	19,3	19,3	19,1	18,7	-0,2	-0,4	22,3	22,5	22,2	22,2	21,8	0,0	-0,4
Calabria	18,7	19,1	19,2	18,8	18,2	-0,4	-0,6	21,7	22,2	22,2	22,0	21,2	-0,2	-0,8
Sicilia	18,3	18,7	18,8	18,3	17,8	-0,5	-0,5	21,2	21,6	21,6	21,3	20,8	-0,3	-0,5
Sardegna	19,3	19,7	19,5	18,9	19,0	-0,6	0,1	22,7	23,1	23,1	22,4	22,6	-0,7	0,2
Nord	*19,2*	*19,4*	*19,6*	*17,9*	*18,9*	*-1,7*	*1,0*	*22,5*	*22,7*	*22,9*	*21,5*	*22,3*	*-1,4*	*0,8*
Centro	*19,2*	*19,6*	*19,7*	*19,0*	*19,0*	*-0,7*	*0,0*	*22,2*	*22,7*	*22,8*	*22,3*	*22,2*	*-0,5*	*-0,1*
Mezzogiorno	*18,4*	*18,9*	*19,0*	*18,4*	*18,1*	*-0,6*	*-0,3*	*21,5*	*21,9*	*22,0*	*21,6*	*21,2*	*-0,4*	*-0,4*
Italia	**19,0**	**19,3**	**19,4**	**18,3**	**18,6**	**-1,2**	**0,3**	**22,2**	**22,5**	**22,6**	**21,7**	**21,9**	**-0,9**	**0,2**

*Valori stimati.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat disponibili sul sito: www.demo.istat.it. Anno 2022.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 128

Mortalità per causa per classi di età

Significato. La mortalità per causa viene misurata attraverso tassi standardizzati, complessivi e specifici per grandi classi di età (1-19; 20-39; 40-59; 60-74; 75-89; 90 anni ed oltre). Essi rappresentano il numero di decessi (totale e per grandi classi di età) che si osserverebbe, per una specifica causa o per gruppi di cause, in una popolazione di 10.000 persone con una struttura per età uguale a quella considerata nell'*European Standard Population*, Edizione 2013, proposta dalla banca dati europea Eurostat.
I dati analitici utilizzati nel calcolo (diffusi dall'Istituto Nazionale di Statistica-Istat e disponibili sulla banca dati I.stat) sono rappresentati, per ogni anno di osservazione, dai quozienti specifici per classi di età quinquennali (con l'eccezione delle classi 1-4 e 95 anni ed oltre), genere e causa.

Tasso di mortalità

$$T_r^i = 10.000 * \sum_{x=1}^{\omega} D_{x,r}^i / \sum_{x=1}^{\omega} P_{x,r}$$

Significato delle variabili: $D_{x,r}^i$ rappresenta il numero dei decessi all'età x per causa i nella provincia o regione r;
$P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nella provincia o regione r.

Validità e limiti. Come tutti i tassi standardizzati, anche quello di mortalità per causa non rappresenta una misura reale del fenomeno, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità per una certa causa di morte assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.

Descrizione dei risultati

I dati di questa Edizione del Rapporto Osservasalute, la cui fonte è l'indagine sulle cause di morte dell'Istat, sono aggiornati al 2019, ultimo anno disponibile per questa indagine. La lavorazione dei dati della mortalità per causa richiede quasi 2 anni tra la raccolta dei dati (le schede di morte Istat) e la pubblicazione dei dati finali, nel pieno rispetto del regolamento della banca dati europea Eurostat che fissa appunto a 2 anni la distanza tra data di evento e data di pubblicazione dell'informazione della mortalità per causa di morte.
L'analisi è stata effettuata sulle seguenti classi di età: 1-19, 20-39, 40-59, 60-74, 75-89, 90 anni ed oltre ed è completata dal dettaglio regionale per genere, osservato a partire dai dati del 2014, mentre lo studio delle principali cause di morte alle diverse età è stato effettuato sull'ultimo anno disponibile.
Sul sito *web* dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane (*www.osservatoriosullasalute.it*) è disponibile la serie storica più ampia dell'indicatore della mortalità per causa (per regione di residenza, genere e classi di età), come anche degli altri *Core Indicators* pubblicati in questi anni in questo Capitolo: mortalità infantile, mortalità precoce e mortalità sepsi-correlata (queste ultime sono presenti in Appendice).

Nel 2019, la mortalità media italiana ha subìto un ulteriore anche se leggero calo, dopo quello ben più evidente avvenuto nel 2018 e che ha fatto seguito al rimbalzo dell'anno precedente (Edizione Rapporto Osservasalute 2020). Se consideriamo il trend 2014-2019, il tasso in Italia è sceso del 5% circa per gli uomini e del 2,3% per le donne, con valori in quest'ultimo anno pari, rispettivamente, a 102,5 decessi ogni 10.000 abitanti per i primi e 68,2 per 10.000 per le seconde (Tabella 1).
Se da un lato la diminuzione del tasso di mortalità rispetto al 2014 si registra per tutte le regioni e per entrambi i generi (con le uniche eccezioni per le donne di Basilicata, Molise e Sicilia), dall'altro quest'ultimo anno non ha visto miglioramenti rispetto al 2018 per tutto il Paese. La situazione, infatti, è migliorata soprattutto nelle regioni del Centro-Nord: per le donne il tasso è in calo dal Piemonte all'Umbria (seguendo l'ordine in Tabella 1), per il Mezzogiorno fa eccezione solo la Sardegna; per gli uomini, il quadro è leggermente più eterogeneo e vede comunque un recupero in Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo e Campania, mentre si ha un sensibile aumento della mortalità in Umbria, Marche, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna, a cui si aggiunge la PA di Trento.
Come vedremo di seguito nel dettaglio per classi di età, il trend in discesa del tasso di mortalità generale è frutto dei miglioramenti ottenuti a quasi tutte le età (Tabella 2): per gli uomini le riduzioni più evidenti rispetto al 2014 si hanno nelle fasce centrali (dai 40 ai 74 anni) con diminuzioni comprese tra il 7,0-8,0%, leggermente meno evidenti alle età più giovani e tra i 75-89 anni (la riduzione oscilla tra il 5,0-6,0%), mentre è in aumento dello 0,7% negli ultra 90enni; per le donne il calo è più contenuto dai 20-89 anni (la riduzione è compresa tra il 3,0-5,0%), raggiunge quasi il 20% in meno tra le

G. DI FRAIA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 129

bambine e le adolescenti, mentre è in aumento, come per gli uomini, dell'1,0% dai 90 anni ed oltre.

Classe di età 1-19 anni

La classe di età dei più giovani è caratterizzata dalla bassa numerosità dei decessi, soprattutto a livello regionale, dove anche pochi eventi in più o in meno da un anno all'altro provocano in alcuni casi variazioni importanti del tasso di mortalità (Tabella 3).

Pertanto, se a livello nazionale la tendenza di lungo periodo è in netta diminuzione (nel 2003 la mortalità era di 2,5 decessi per 10.000 maschi e 1,3 per 10.000 femmine, vedere serie storica sul sito *www.osservatoriosullasalute.it*), in alcune regioni si possono verificare eccessi dovuti principalmente ad eventi traumatici che risultano tra le prime due cause di morte a questa età. Le cause esterne, infatti, sono la prima causa di morte per i maschi e la seconda per le femmine e si può dire che spiegano la quasi totalità della differenza di mortalità tra i due generi: la principale causa di morte per le femmine è il gruppo dei tumori, il cui tasso in varie regioni si attesta sugli stessi livelli dei maschi (in Italia, nel 2019, è pari a 0,30 decessi per 10.000 maschi e a 0,20 per 10.000 femmine) (Tabella 4, Tabella 5).

Classe di età 20-39 anni

Questa fascia di popolazione, seppur caratterizzata da una bassa mortalità, suscettibile quindi di variazioni importanti a livello regionale da un anno all'altro, presenta una maggior omogeneità territoriale rispetto alla classe di età vista in precedenza: il tasso nazionale è di poco superiore ai 5 decessi per 10.000 uomini, con valori regionali che variano, nel 2019, tra i 4,0-7,0 decessi per 10.000 (Tabella 6); per le donne la mortalità, che risulta dimezzata rispetto agli uomini (2,4 decessi per 10.000), varia tra i 2,0-2,8 decessi per 10.000 (escludendo alcune realtà come la Valle d'Aosta o le due PA, che presentano una ben più ampia variabilità). Se il livello medio italiano del 2019 sembra essersi ridotto di poco rispetto al 2014 per entrambi i generi, la tendenza osservata su un periodo più ampio è in diminuzione: dal 2003 il tasso di mortalità è diminuito del 43% circa per gli uomini e del 33% per le donne (vedere serie storica sul sito *www.osservatoriosullasalute.it*).

Anche in queste età, in tutte le regioni la mortalità maschile è dovuta innanzitutto ai decessi di natura violenta, che spiegano gran parte dell'eccesso di mortalità rispetto alle donne. Per queste ultime la prima causa di morte è rappresentata dai tumori, il cui tasso si attesta su valori simili a quello maschile (Tabella 7, Tabella 8).

Infine, come già descritto nell'Edizione precedente del Rapporto Osservasalute, anche nel 2019 è da evidenziare il livello relativamente alto del tasso standardizzato riferibile al gruppo "sintomi, segni, risultati anomali" che si registra in Campania e in Liguria per gli uomini, tanto che per i campani questo gruppo rappresenta la principale cause di morte in questa fascia di età, con livelli del tutto simili a quelli delle cause di natura violenta. Un dato che potrebbe essere legato alla qualità della certificazione, che prevede la compilazione della scheda di morte Istat entro 24 ore: per molti decessi classificati in questo gruppo, ma riconducibili a suicidi, omicidi e overdose, è possibile che le informazioni sulla reale causa di morte si ottengano con ritardo e che, quindi, al momento della compilazione venga riportato "cause sconosciute". Tale circostanza porterebbe ad una sottostima del dato delle cause esterne che proprio in Campania e in Liguria risulta da anni tra i più bassi d'Italia (vedere la serie storica dal 2003 sul sito *www.osservatoriosullasalute.it*).

Classe di età 40-59 anni

In questa classe di età il dato nazionale conferma il trend in discesa dopo il picco del 2015, con un sensibile recupero, tra il 2018 e il 2019, dello svantaggio maschile sulle donne (Tabella 9), anche se ciò non si verifica per tutte le regioni, tra cui le due PA, il Molise e la Calabria per gli uomini e la PA di Bolzano e il Friuli Venezia Giulia per le donne.

Per entrambi i generi, a partire dai 40 anni, comincia a risultare più netto il divario tra regioni del Nord e del Centro e regioni del Mezzogiorno: queste ultime, infatti, presentano tutte valori al di sopra delle medie nazionali sia maschili che femminili. Le uniche regioni del Centro-Nord con valori relativamente alti sono Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria e Lazio per gli uomini e Piemonte e Lazio per le donne.

L'eccesso di mortalità è dovuto alla maggiore intensità della mortalità per le prime due cause di decesso: tumori e malattie del sistema circolatorio (Tabella 10, Tabella 11). In particolare, come già si è avuto modo di verificare negli ultimi anni, ad una situazione che ha sempre visto in svantaggio le regioni del Mezzogiorno per le malattie cardiocircolatorie, si è aggiunto un recupero più lento della mortalità per tumore, che ha portato ad avere i tassi più alti per questa causa in molte regioni meridionali e insulari: *in primis* la Campania (12,6 decessi per 10.000 uomini e 11,7 per 10.000 donne) e a seguire, Sardegna, Basilicata, Molise e Sicilia, per gli uomini, Sicilia e Sardegna per le donne.

Tra le altre cause che rivestono una certa importanza per gli uomini di queste età ci sono le cause violente, con un tasso medio nazionale pari a 3,0 per 10.000 e a seguire le malattie dell'apparato digerente e le malattie endocrine, che contribuiscono all'eccesso di mortalità in quasi tutte le regioni del Sud e nelle Isole.

Classe di età 60-74 anni

Trend decisamente in discesa a livello nazionale per la mortalità di questa classe di età. La riduzione si registra per entrambi i generi anche se con una maggior velocità da parte degli uomini, sia rispetto all'anno precedente (-1,8% per gli uomini, -0,5% per le donne) che dall'inizio dell'intervallo temporale analizzato (-8,1%

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 130

per gli uomini, -4,4% per le donne) (Tabella 12).
Nonostante ciò, lo svantaggio maschile resta intorno al 45% circa per quasi tutte le regioni, caratterizzando queste età come quelle con il maggior divario di genere. L'analisi dei tassi nelle singole regioni da un lato ribadisce il ritardo di molte zone del Mezzogiorno, quasi tutte con valori sopra la media nazionale (fanno eccezione la Puglia e l'Abruzzo per uomini e donne e il Molise e la Sardegna per le donne), dall'altro è evidente la diversa misura del decremento avvenuto nel periodo 2014-2019: per gli uomini riduzioni oltre il 10% in Lombardia, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Abruzzo e Campania, con la Sardegna invece che registra lo stesso tasso del 2014 (nel 2019 è seconda solo alla Campania); per le donne si sono avute diminuzioni superiore al 15% in Molise e nella PA di Trento, del 13% circa in Valle d'Aosta, PA di Bolzano e Umbria, mentre non raggiunge l'1% in Piemonte e Basilicata. A determinare la criticità di molte regioni del Mezzogiorno contribuisce certamente la maggior intensità dei rischi di morte per le principali cause che si presentano a queste età: innanzitutto per malattie cardiocircolatorie, sia per gli uomini che per le donne, a cui si aggiungono per i primi i tumori, le malattie del sistema respiratorio e le malattie endocrine, queste ultime con livelli sopra la media anche per le donne (Tabella 13, Tabella 14).

Classe di età 75-89 anni
Anche in questa classe di età è possibile constatare come sia la maggior parte delle regioni del Mezzogiorno a ostacolare maggiori diminuzioni della mortalità nazionale: tra gli uomini, nel 2019, Campania, Sicilia, Basilicata, Calabria e Abruzzo superano anche di molto i 597,4 decessi per 10.000 della media italiana, a fronte di tutte le regioni del Centro e del Nord (escluse Piemonte e Valle d'Aosta) con valori in linea, o al di sotto, di tale valore; tra le donne, a Campania, Sicilia, Basilicata e Calabria, si aggiungono anche il Molise e la Puglia e risalendo lo stivale solo il Lazio ha un tasso superiore ai 395 decessi per 10.000 donne italiane. Tale scenario è anche conseguente al minor recupero che le regioni meridionali hanno fatto registrare dal 2014 (Tabella 15): i tassi di mortalità maschili sono scesi in tutto il Paese (ad eccezione della Valle d'Aosta), ma le regioni più avvantaggiate (Centro e Nord) hanno recuperato percentuali comprese tra 4,9-11,5%, mentre nel Meridione i guadagni sono stati più contenuti; la situazione femminile è analoga, ma con un trend caratterizzato da una discesa più lenta e con alcune regioni (Molise e Basilicata) che vedono anche crescere i tassi rispetto al 2014.
Focalizzandosi sulle principali patologie di questa classe di età, si vede non solo come siano le prime due (malattie cardiocircolatorie e tumori) a causare gli eccessi di mortalità regionali (i tumori più per gli uomini che per le donne), ma anche quelle che almeno a livello nazionale sembrano assumere una importanza minore. In particolare, la mortalità per malattie del sistema respiratorio in Campania, Sicilia e Basilicata supera i 70 decessi per 10.000 uomini, con una media nazionale pari a 61,5 decessi per 10.000; le malattie endocrine (che sappiamo essere concentrate soprattutto sul diabete), in Campania e Sicilia, provocano quasi il doppio dei decessi della maggior parte delle regioni, sia tra gli uomini che tra le donne (Tabella 16, Tabella 17). Per questa classe di età e per la successiva, sono stati inoltre messi a confronto i tassi di mortalità per le principali cause del 2019 con il dato del 2014, in modo da evidenziare in che modo e misura queste hanno contribuito al trend del tasso totale. Ebbene, se da un lato il calo della mortalità di questi anni è dovuto fondamentalmente alla riduzione dei rischi di morte per malattie cardiocircolatorie e tumori (che provocano più del 60% dei decessi nella classe di età 75-89 anni), dall'altro sono aumentate potremmo dire quasi tutte le altre cause considerate. Per gli uomini le malattie del sistema respiratorio sono diminuite solo in Valle d'Aosta, PA di Bolzano, Marche, Molise e Sardegna, mentre, per citare i casi più evidenti, sono aumentate del 25,7% in Campania, 17,4% in Calabria, 14,8% in Sicilia, 12,3% in Basilicata e di circa il 10% in Puglia, Lazio e Liguria; le malattie del sistema nervoso sono cresciute in Valla d'Aosta del 73,2%, in Umbria del 36,6% e, a seguire, in Emilia-Romagna, Lombardia, Toscana, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Piemonte, PA di Bolzano, Campania e Lazio tra il 20-30%; ulteriori e importanti incrementi si hanno anche per le malattie endocrine, i disturbi psichici e le malattie infettive (Tabella 18). Per quanto riguarda le donne, il gruppo delle malattie respiratorie (il cui tasso scende solo nella PA di Trento e in minima parte in Friuli Venezia Giulia) ha visto una crescita del 65,9% in Molise, 46,2% in Calabria e di oltre il 30% in Campania, Lazio e Sicilia; le malattie del sistema nervoso sono cresciute del 120,1% in Valle d'Aosta, 46,9% in Molise, 38,9% in Basilicata, 27,6% in Abruzzo e 26,5% in Calabria; i disturbi psichici, in termini di media nazionale, sono aumentati del 30% circa; alcune malattie infettive hanno registrato crescite del 58,0% in Basilicata e di almeno il 30% in Molise, Liguria, Abruzzo e Sicilia (Tabella 19).

Classe di età 90 anni ed oltre
Trattandosi di una fascia di popolazione fragile e considerando anche che a livello regionale la numerosità dei casi è bassa, la mortalità degli ultra 90enni è soggetta a variazioni annuali anche di notevole entità in conseguenza di eventi come inverni molto freddi, stagioni influenzali particolarmente virulente o estati molto calde. È stato il caso, per esempio, del 2003 (vedere serie storica sul sito *www.osservatoriosullasalute.it*) o del più recente 2015, anni in cui si sono avuti dei picchi e a cui sono seguiti dei rimbalzi del

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 131

fenomeno per effetto dell'anticipo di mortalità che si verifica nell'anno di picco. Il 2019 sembra ancora risentire dell'eccesso del 2015, visto il leggero rialzo rispetto al 2018 e considerato che, comunque, il trend di lungo periodo è decrescente, come risulta evidente nel periodo 2008-2014. Oltre alla riduzione del differenziale di genere, a queste età si ridimensiona anche il *gap* territoriale, non risultando ripartizioni geografiche costantemente più svantaggiate di altre (Tabella 20). In questo ultimo anno i tassi maschili più alti si hanno in Sicilia, Umbria, Marche e Piemonte e per le donne spiccano i valori di Campania, Sicilia e Piemonte. Poco meno della metà dei decessi, per entrambi i generi, è dovuto alle malattie del sistema circolatorio e la mortalità per questo gruppo di patologie si verifica con una frequenza sensibilmente maggiore in Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia. Subito dopo ci sono i tumori e le patologie del sistema respiratorio che con tassi simili, anche se decisamente più elevati negli uomini, si alternano come seconda e terza causa nelle diverse regioni. Anche per questa classe di età, è stato fatto un confronto dei tassi delle principali cause riscontrate nel 2019 con quanto registrato nel 2014, da cui emerge la riduzione della mortalità per le malattie del sistema circolatorio (in media si ha -5,5% per gli uomini e -6,6% per le donne) e la pressoché stabilità dei tumori (-0,7% per gli uomini e -1,8% per le donne) e la crescita, invece, delle maggior parte delle altre principali cause (Tabella 23, Tabella 24). In particolare, crescono le malattie del sistema respiratorio (+9,0% per gli uomini e +17,9% per le donne), i disturbi psichici (in aumento di oltre il 30% per entrambi i generi), le malattie endocrine (soprattutto per gli uomini) e tra le altre cause, alcune malattie infettive e parassitarie che in diverse regioni hanno più che raddoppiato la loro incidenza.

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	109,0	115,3	107,9	109,5	106,8	104,9	70,8	75,8	70,1	72,5	71,0	69,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	109,7	120,7	111,7	111,6	115,8	107,8	68,3	79,4	69,0	73,5	68,1	64,5
Lombardia	104,6	108,7	103,2	103,4	100,9	99,5	66,7	70,8	65,3	67,2	65,3	64,3
Bolzano-Bozen	*99,7*	*104,2*	*98,7*	*96,5*	*92,3*	*92,3*	*65,2*	*64,9*	*62,6*	*62,0*	*63,0*	*60,3*
Trento	*99,9*	*100,0*	*97,6*	*96,9*	*88,1*	*92,6*	*61,3*	*64,6*	*60,3*	*62,0*	*60,5*	*58,0*
Veneto	105,5	108,3	103,5	103,1	99,6	97,0	64,8	70,0	65,3	66,9	64,9	63,3
Friuli Venezia Giulia	105,8	112,6	105,7	106,2	101,0	99,7	66,4	69,9	65,4	66,1	65,7	63,5
Liguria	107,5	113,2	105,5	109,0	107,2	104,3	68,5	73,7	67,8	70,5	69,7	66,7
Emilia-Romagna	103,0	105,7	101,7	103,0	98,4	97,1	67,2	71,4	67,6	68,1	65,9	65,8
Toscana	102,8	109,7	101,1	103,6	98,0	97,9	66,8	71,4	66,7	68,3	65,7	65,6
Umbria	101,6	106,2	101,1	102,2	94,0	95,8	64,1	68,3	65,5	67,5	62,9	62,4
Marche	102,7	108,1	101,2	102,1	95,1	95,9	64,4	69,0	64,1	68,5	62,5	62,6
Lazio	108,6	110,8	105,5	108,7	102,7	102,5	70,6	75,4	70,7	73,6	68,8	69,2
Abruzzo	108,2	110,5	105,8	107,3	102,2	101,8	68,2	73,4	67,5	72,2	66,8	66,9
Molise	110,7	115,6	103,2	110,2	104,7	106,1	66,4	72,0	64,1	69,4	64,5	68,4
Campania	122,2	128,7	121,6	124,0	117,6	116,8	82,2	89,4	81,8	85,6	79,4	80,8
Puglia	106,4	110,4	101,9	107,0	100,4	101,0	70,9	75,6	69,2	73,2	68,9	69,0
Basilicata	109,0	111,2	104,6	112,6	105,0	106,4	69,6	76,3	72,3	70,5	68,2	72,1
Calabria	110,5	114,4	106,9	112,2	103,3	106,8	73,3	76,6	71,5	75,7	71,2	72,2
Sicilia	114,8	119,2	112,1	120,3	111,1	112,4	79,1	84,3	76,4	82,1	77,0	79,1
Sardegna	106,0	110,0	104,7	105,9	100,5	103,5	67,0	70,3	65,9	67,5	64,2	64,0
Italia	**107,8**	**112,2**	**105,8**	**108,2**	**103,1**	**102,5**	**69,8**	**74,6**	**69,2**	**71,7**	**68,5**	**68,2**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.
Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità per classe di età e genere - Anni 2014-2019*

Classi di età	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1-19	1,4	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7
20-39	5,3	5,4	5,1	5,0	5,3	5,1	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4
40-59	27,4	27,9	26,8	26,5	26,0	25,5	16,0	16,5	15,8	15,6	15,5	15,2
60-74	141,8	144,5	137,7	137,7	132,8	130,4	75,7	78,2	74,4	75,6	72,7	72,4
75-89	633,9	656,4	616,3	631,9	598,0	597,4	407,0	434,8	400,9	418,7	396,6	395,0.
90+	2.422,5	2.615,4	2.455,3	2.576,3	2.420,1	2.438,7	1.931,4	2.130,1	1.939,9	2.040,0	1.948,6	1.950,3
Totale	**107,8**	**112,2**	**105,8**	**108,2**	**103,1**	**102,5**	**69,8**	**74,6**	**69,2**	**71,7**	**68,5**	**68,2**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 132

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 1-19 anni per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	1,25	1,08	1,19	1,44	1,59	1,51	0,71	1,00	0,55	0,96	1,02	0,77
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,93	3,43	n.d.	3,48	4,50	n.d.	0,93	1,72	n.d.	0,00	0,93	n.d.
Lombardia	1,53	1,29	1,02	1,31	1,40	1,21	0,89	0,65	0,94	0,84	0,80	0,59
Bolzano-Bozen	*1,25*	*1,79*	*1,07*	*1,78*	*0,71*	*1,78*	*0,58*	*1,13*	*0,79*	*0,20*	*1,71*	*1,34*
Trento	*2,46*	*0,57*	*1,50*	*2,08*	*1,50*	*1,91*	*0,59*	*0,81*	*0,80*	*1,62*	*1,63*	*0,63*
Veneto	1,41	1,23	1,39	1,66	1,54	1,40	1,03	0,70	0,76	0,69	0,96	0,79
Friuli Venezia Giulia	1,89	1,60	1,90	1,50	1,41	1,10	0,83	0,75	1,71	0,76	0,97	1,10
Liguria	1,40	1,48	1,32	2,22	1,91	1,42	0,61	1,23	1,06	1,16	0,81	1,03
Emilia-Romagna	1,38	1,54	1,39	1,33	1,34	1,56	0,98	0,97	0,97	0,66	1,03	0,58
Toscana	1,04	1,78	1,19	1,31	1,03	0,97	0,93	0,55	0,81	1,07	0,72	0,52
Umbria	1,33	1,47	1,46	0,67	1,47	1,25	0,55	0,70	0,56	0,29	0,00	0,43
Marche	1,47	2,08	1,42	1,88	1,70	1,05	0,95	0,63	0,88	1,14	0,81	0,66
Lazio	1,33	1,30	1,53	1,32	1,25	0,93	0,94	0,73	1,05	0,94	1,02	1,02
Abruzzo	1,47	1,84	1,49	0,89	1,33	1,39	1,48	1,03	0,95	0,57	1,35	0,79
Molise	1,51	1,11	2,32	1,46	1,24	1,58	1,61	2,40	0,46	0,47	0,40	0,90
Campania	1,60	1,76	1,38	1,26	1,79	1,38	0,91	0,91	0,60	0,90	0,81	0,80
Puglia	1,42	1,91	1,45	1,29	1,20	1,04	0,99	1,14	0,77	0,90	0,67	0,80
Basilicata	2,17	1,18	1,17	2,04	1,10	2,18	0,61	1,49	0,62	0,70	0,93	1,09
Calabria	1,37	1,70	1,28	2,01	1,50	1,65	1,06	0,64	1,22	0,90	0,65	0,55
Sicilia	1,27	1,77	1,97	1,59	1,74	1,78	0,82	1,02	0,98	0,96	0,98	0,72
Sardegna	1,44	1,70	1,51	1,20	1,69	1,90	1,27	0,89	0,81	0,59	1,08	0,52
Italia	**1,42**	**1,52**	**1,38**	**1,43**	**1,47**	**1,35**	**0,92**	**0,85**	**0,86**	**0,86**	**0,89**	**0,74**

n.d. = non disponibile.
Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 1-19 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Cause esterne di traumatismi e avvelenamenti	Tumori	Malattie del sistema nervoso	Malattie del sistema circolatorio	Malformazioni congenite	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Totale
Piemonte	0,61	0,50	0,17	0,03	0,14	0,00	0,00	1,51
Valle d'Aosta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lombardia	0,53	0,32	0,12	0,05	0,06	0,01	0,04	1,21
Bolzano-Bozen	*0,89*	*0,18*	*0,36*	*0,18*	*0,00*	*0,00*	*0,17*	*1,78*
Trento	*0,77*	*0,56*	*0,00*	*0,00*	*0,38*	*0,00*	*0,00*	*1,91*
Veneto	0,45	0,21	0,14	0,13	0,17	0,00	0,12	1,40
Friuli Venezia Giulia	0,69	0,20	0,10	0,00	0,00	0,00	0,10	1,10
Liguria	0,80	0,08	0,00	0,00	0,09	0,35	0,00	1,42
Emilia-Romagna	0,73	0,42	0,10	0,13	0,00	0,00	0,08	1,56
Toscana	0,48	0,23	0,00	0,07	0,04	0,00	0,07	0,97
Umbria	0,67	0,14	0,00	0,13	0,00	0,00	0,15	1,25
Marche	0,52	0,08	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00	1,05
Lazio	0,39	0,21	0,08	0,06	0,06	0,04	0,02	0,93
Abruzzo	0,54	0,57	0,10	0,09	0,00	0,09	0,00	1,39
Molise	0,38	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	1,58
Campania	0,35	0,31	0,10	0,03	0,04	0,30	0,07	1,38
Puglia	0,50	0,13	0,11	0,03	0,08	0,03	0,02	1,04
Basilicata	0,61	1,14	0,00	0,19	0,24	0,00	0,00	2,18
Calabria	0,69	0,28	0,11	0,11	0,00	0,23	0,06	1,65
Sicilia	0,86	0,35	0,08	0,16	0,08	0,06	0,04	1,78
Sardegna	1,22	0,24	0,00	0,07	0,09	0,00	0,18	1,90
Italia	**0,57**	**0,30**	**0,10**	**0,08**	**0,07**	**0,06**	**0,06**	**1,35**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 133

Tabella 5 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 1-19 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Cause esterne di traumatismi e avvelenamenti	Malattie del sistema circolatorio	Malformazioni congenite	Malattie del sistema nervoso	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie del sistema respiratorio	Totale
Piemonte	0,26	0,27	0,00	0,03	0,09	0,03	0,00	0,77
Valle d'Aosta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lombardia	0,20	0,12	0,06	0,05	0,06	0,01	0,05	0,59
Bolzano-Bozen	*0,00*	*0,57*	*0,00*	*0,00*	*0,58*	*0,00*	*0,00*	*1,34*
Trento	*0,63*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,63*
Veneto	0,21	0,34	0,00	0,07	0,07	0,00	0,00	0,79
Friuli Venezia Giulia	0,33	0,22	0,00	0,22	0,00	0,12	0,10	1,10
Liguria	0,18	0,27	0,10	0,10	0,00	0,10	0,00	1,03
Emilia-Romagna	0,11	0,14	0,06	0,03	0,03	0,00	0,06	0,58
Toscana	0,24	0,07	0,07	0,11	0,00	0,00	0,04	0,52
Umbria	0,14	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,43
Marche	0,32	0,17	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,66
Lazio	0,17	0,27	0,15	0,04	0,06	0,08	0,04	1,02
Abruzzo	0,29	0,00	0,10	0,21	0,10	0,00	0,00	0,79
Molise	0,00	0,41	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,90
Campania	0,19	0,04	0,14	0,06	0,02	0,13	0,04	0,80
Puglia	0,17	0,18	0,08	0,12	0,15	0,00	0,05	0,80
Basilicata	0,25	0,23	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09
Calabria	0,20	0,00	0,00	0,06	0,12	0,00	0,12	0,55
Sicilia	0,22	0,15	0,12	0,02	0,07	0,06	0,00	0,72
Sardegna	0,08	0,08	0,00	0,17	0,09	0,00	0,10	0,52
Italia	**0,20**	**0,16**	**0,07**	**0,07**	**0,06**	**0,04**	**0,03**	**0,74**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 6 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 20-39 anni per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	4,9	5,4	5,4	4,9	5,2	5,0	2,5	2,9	2,9	2,5	2,8	2,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,8	6,6	7,3	6,1	6,9	6,2	4,9	0,8	2,9	0,9	2,4	0,0
Lombardia	4,3	4,6	4,4	4,4	4,4	4,7	2,3	2,1	2,1	2,3	2,2	2,0
Bolzano-Bozen	*4,4*	*4,5*	*5,0*	*2,7*	*6,5*	*5,5*	*2,1*	*2,0*	*2,5*	*1,6*	*2,7*	*3,3*
Trento	*2,9*	*5,7*	*5,4*	*4,6*	*4,7*	*4,0*	*2,1*	*2,4*	*2,0*	*2,4*	*2,2*	*1,0*
Veneto	5,7	5,2	4,7	4,9	4,9	5,3	2,2	2,5	2,4	2,4	2,2	2,2
Friuli Venezia Giulia	5,1	5,7	4,5	4,8	5,3	5,4	3,0	2,5	3,2	2,4	2,5	2,0
Liguria	4,5	5,0	4,3	5,4	4,8	5,2	1,8	2,8	2,2	1,6	2,2	2,1
Emilia-Romagna	4,6	5,3	4,9	4,6	5,3	5,1	2,4	2,1	2,4	2,6	2,1	2,7
Toscana	5,8	4,7	4,1	5,2	4,6	4,5	2,3	2,4	2,4	2,2	2,4	2,6
Umbria	5,0	5,6	4,4	4,5	4,1	4,3	2,3	2,3	2,1	2,2	2,3	2,2
Marche	6,3	6,1	5,2	4,0	4,7	5,0	1,9	2,8	2,5	2,4	2,4	2,5
Lazio	5,5	5,7	5,1	5,0	5,0	4,8	2,3	2,6	2,8	2,8	2,4	2,7
Abruzzo	5,8	5,7	4,5	5,8	5,1	4,8	2,7	2,6	2,7	3,8	2,3	2,3
Molise	7,5	5,2	5,5	7,4	5,3	5,6	3,3	1,6	3,9	2,1	1,5	2,2
Campania	5,8	6,2	6,0	5,5	6,0	5,7	2,9	3,1	3,0	2,6	2,7	2,4
Puglia	5,1	5,6	6,1	5,3	6,3	4,5	2,8	2,3	3,0	2,5	2,9	2,5
Basilicata	6,7	6,3	6,0	6,1	6,2	7,0	1,9	2,2	2,4	2,5	2,9	2,3
Calabria	6,3	5,6	6,2	4,6	6,1	5,1	2,9	2,8	2,9	3,0	2,2	2,8
Sicilia	5,8	5,5	5,1	5,5	5,6	5,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,7	2,8
Sardegna	6,5	6,4	6,0	7,1	6,6	6,0	3,3	2,5	2,4	3,1	3,4	2,0
Italia	**5,3**	**5,4**	**5,1**	**5,0**	**5,3**	**5,1**	**2,5**	**2,5**	**2,6**	**2,5**	**2,5**	**2,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 134

Tabella 7 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 20-39 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Tumori	Malattie del sistema circolatorio	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie del sistema nervoso	Totale
Piemonte	2,8	0,7	0,7	0,1	0,2	5,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,1	0,0	0,0	0,0	0,8	6,2
Lombardia	2,4	0,8	0,6	0,1	0,2	4,7
Bolzano-Bozen	*3,3*	*1,3*	*0,3*	*0,0*	*0,3*	*5,5*
Trento	*2,3*	*0,8*	*0,7*	*0,2*	*0,0*	*4,0*
Veneto	2,8	0,9	0,5	0,2	0,2	5,3
Friuli Venezia Giulia	2,4	0,9	0,8	0,5	0,0	5,4
Liguria	1,8	0,7	0,4	1,6	0,1	5,2
Emilia-Romagna	2,1	1,1	0,6	0,4	0,3	5,1
Toscana	2,1	0,8	0,6	0,3	0,2	4,5
Umbria	2,0	0,9	0,4	0,2	0,2	4,3
Marche	2,4	1,1	0,5	0,2	0,2	5,0
Lazio	2,2	0,9	0,6	0,3	0,2	4,8
Abruzzo	2,0	0,7	0,6	0,1	0,1	4,8
Molise	2,2	1,2	0,8	0,6	0,3	5,6
Campania	1,0	0,9	0,9	1,6	0,3	5,7
Puglia	2,0	1,1	0,6	0,1	0,2	4,5
Basilicata	2,9	1,4	0,9	1,1	0,2	7,0
Calabria	1,9	1,3	0,5	0,5	0,3	5,1
Sicilia	2,3	1,0	0,8	0,3	0,3	5,6
Sardegna	3,4	1,1	0,3	0,2	0,2	6,0
Italia	**2,2**	**0,9**	**0,6**	**0,4**	**0,2**	**5,1**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 8 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 20-39 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie del sistema circolatorio	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie del sistema nervoso	Totale
Piemonte	1,1	0,4	0,2	0,0	0,1	2,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lombardia	0,8	0,5	0,2	0,0	0,1	2,0
Bolzano-Bozen	*1,8*	*0,5*	*0,5*	*0,0*	*0,0*	*3,3*
Trento	*0,5*	*0,5*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*1,0*
Veneto	0,9	0,7	0,2	0,1	0,1	2,2
Friuli Venezia Giulia	0,7	0,5	0,4	0,1	0,1	2,0
Liguria	0,6	0,3	0,1	0,6	0,0	2,1
Emilia-Romagna	1,0	0,9	0,2	0,2	0,1	2,7
Toscana	1,1	0,6	0,3	0,0	0,1	2,6
Umbria	0,8	1,0	0,1	0,1	0,1	2,2
Marche	0,9	0,7	0,1	0,1	0,1	2,5
Lazio	1,3	0,6	0,2	0,1	0,1	2,7
Abruzzo	1,0	0,5	0,4	0,0	0,1	2,3
Molise	0,3	0,3	0,6	0,0	0,0	2,2
Campania	1,0	0,3	0,2	0,2	0,2	2,4
Puglia	1,0	0,4	0,2	0,1	0,2	2,5
Basilicata	0,8	0,5	0,3	0,0	0,0	2,3
Calabria	1,0	0,5	0,4	0,4	0,1	2,8
Sicilia	1,3	0,5	0,4	0,1	0,2	2,8
Sardegna	0,8	0,4	0,3	0,0	0,0	2,0
Italia	**1,0**	**0,5**	**0,3**	**0,1**	**0,1**	**2,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 135

Tabella 9 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 40-59 anni per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	27,8	29,5	27,0	27,2	27,3	25,8	16,5	16,4	15,9	16,1	15,8	15,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	30,4	25,6	26,8	25,0	26,0	26,3	14,3	16,3	12,8	15,2	14,1	13,7
Lombardia	24,5	25,5	23,6	23,3	22,9	22,5	15,3	14,8	14,8	14,4	14,2	13,7
Bolzano-Bozen	*24,8*	*25,8*	*23,4*	*25,1*	*19,7*	*20,9*	*14,6*	*12,3*	*13,0*	*10,6*	*12,0*	*13,8*
Trento	*21,9*	*22,4*	*21,5*	*21,3*	*19,1*	*24,9*	*11,3*	*13,6*	*11,0*	*12,7*	*13,6*	*12,7*
Veneto	25,1	24,2	24,7	21,3	23,3	22,2	13,7	14,7	13,0	13,6	13,7	13,2
Friuli Venezia Giulia	24,3	25,5	25,4	26,8	27,0	23,9	16,6	15,3	14,7	14,7	13,2	14,2
Liguria	28,4	29,1	27,6	27,7	28,5	27,5	16,1	17,2	16,6	16,6	16,6	14,8
Emilia-Romagna	24,4	24,5	24,9	23,6	23,5	23,2	15,4	14,9	14,5	14,0	14,7	13,6
Toscana	24,7	25,7	24,0	22,4	23,1	23,7	15,1	15,7	14,8	14,7	14,1	14,7
Umbria	25,5	22,9	24,3	23,2	23,9	23,2	13,9	15,5	13,6	13,5	14,5	15,0
Marche	24,3	24,7	25,4	24,4	22,3	22,1	14,9	15,0	12,6	12,5	13,9	12,9
Lazio	28,3	29,2	27,8	28,1	25,6	25,9	16,3	17,3	16,6	16,0	15,7	15,7
Abruzzo	29,1	29,8	28,6	27,7	27,7	27,8	16,1	17,2	16,3	15,1	15,4	15,4
Molise	31,8	34,8	29,7	31,2	28,4	32,9	15,6	14,8	12,5	21,5	16,4	15,3
Campania	34,4	36,3	35,2	34,2	34,1	31,9	20,1	21,0	19,8	20,0	18,6	19,2
Puglia	27,1	25,7	24,6	27,1	26,2	26,0	15,5	16,1	15,1	15,7	14,9	16,0
Basilicata	29,5	28,0	25,6	29,7	30,5	26,7	15,7	15,4	14,3	13,8	17,3	15,9
Calabria	31,5	29,2	29,0	30,6	28,4	30,0	15,9	17,7	17,4	16,0	18,0	16,2
Sicilia	29,0	29,6	28,7	29,5	28,3	27,4	17,1	19,2	18,7	18,1	17,7	17,2
Sardegna	34,9	35,2	32,2	31,4	31,5	31,5	15,7	16,4	17,8	16,7	16,9	15,7
Italia	**27,4**	**27,9**	**26,8**	**26,5**	**26,0**	**25,5**	**16,0**	**16,5**	**15,8**	**15,6**	**15,5**	**15,2**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 10 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 40-59 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Malattie del sistema circolatorio	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato digerente	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	11,4	6,5	3,8	1,6	0,8	0,7	0,7	0,7	25,8
Valle d'Aosta	7,8	7,0	4,2	2,5	1,0	0,5	2,0	0,5	26,3
Lombardia	9,8	5,1	2,6	1,4	0,6	0,7	0,7	0,6	22,5
Bolzano-Bozen	*8,0*	*3,6*	*3,6*	*1,2*	*0,4*	*1,0*	*1,1*	*0,4*	*20,9*
Trento	*7,6*	*3,3*	*4,4*	*1,1*	*0,3*	*0,2*	*1,3*	*1,3*	*24,9*
Veneto	10,0	4,5	3,4	1,5	0,8	0,5	0,7	0,6	22,2
Friuli Venezia Giulia	10,3	6,0	4,2	1,3	0,9	0,6	0,6	0,5	23,9
Liguria	11,3	5,3	2,2	1,9	1,1	0,8	0,8	0,9	27,5
Emilia-Romagna	10,2	4,3	3,3	1,3	0,9	0,6	0,7	0,5	23,2
Toscana	9,7	4,7	3,0	1,4	0,6	0,7	0,6	0,9	23,7
Umbria	10,2	5,1	3,6	0,8	1,4	0,4	1,2	0,7	23,2
Marche	9,7	4,9	3,3	1,0	0,7	0,4	0,8	0,6	22,1
Lazio	9,8	6,4	2,9	1,6	0,9	1,0	0,7	0,7	25,9
Abruzzo	10,4	6,9	3,6	2,0	0,8	1,1	0,7	0,8	27,8
Molise	10,9	7,0	2,5	3,3	1,3	1,7	1,8	0,4	32,9
Campania	12,6	8,6	1,6	2,6	1,8	1,3	0,9	0,8	31,9
Puglia	10,4	6,2	2,7	2,0	1,3	0,9	1,0	0,9	26,0
Basilicata	11,3	7,4	3,6	2,2	1,3	1,1	1,1	0,7	26,7
Calabria	9,8	7,2	3,3	2,0	1,8	0,9	0,9	0,7	30,0
Sicilia	10,7	7,3	2,8	1,3	1,4	1,1	0,9	0,6	27,4
Sardegna	12,0	6,8	4,1	2,6	1,1	0,9	1,0	1,2	31,5
Italia	**10,4**	**5,9**	**3,0**	**1,7**	**1,0**	**0,8**	**0,8**	**0,7**	**25,5**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 136

Tabella 11 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 40-59 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Malattie del sistema circolatorio	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie del sistema nervoso	Malattie dell'apparato digerente	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie del sistema respiratorio	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	9,7	1,7	0,9	0,7	0,7	0,3	0,4	0,3	15,3
Valle d'Aosta	9,3	1,4	0,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	13,7
Lombardia	9,1	1,6	0,7	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	13,7
Bolzano-Bozen	*8,6*	*1,4*	*1,4*	*0,6*	*0,3*	*0,1*	*0,6*	*0,0*	*13,8*
Trento	*8,5*	*1,6*	*0,6*	*0,5*	*0,5*	*0,4*	*0,3*	*0,0*	*12,7*
Veneto	8,5	1,5	0,9	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	13,2
Friuli Venezia Giulia	9,7	0,6	0,7	0,5	0,9	0,4	0,2	0,5	14,2
Liguria	8,6	1,6	0,8	0,9	0,6	0,4	0,7	0,3	14,8
Emilia-Romagna	8,3	1,6	1,0	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	13,6
Toscana	9,3	2,0	0,6	0,5	0,7	0,3	0,2	0,3	14,7
Umbria	9,4	1,5	0,9	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	15,0
Marche	8,8	1,0	1,2	0,3	0,5	0,2	0,1	0,2	12,9
Lazio	10,0	2,0	0,8	0,3	0,6	0,4	0,5	0,2	15,7
Abruzzo	8,8	2,2	0,9	0,5	1,0	0,4	0,4	0,2	15,4
Molise	9,6	2,0	0,5	0,9	0,5	0,5	0,2	0,5	15,3
Campania	11,7	2,7	0,4	0,6	0,6	0,7	0,6	0,3	19,2
Puglia	9,9	1,9	0,8	0,6	0,6	0,7	0,3	0,4	16,0
Basilicata	9,0	2,9	1,1	0,2	0,2	0,6	0,2	0,4	15,9
Calabria	9,4	3,0	0,5	0,6	0,4	0,6	0,4	0,2	16,2
Sicilia	10,2	2,6	0,5	0,7	0,6	0,8	0,6	0,3	17,2
Sardegna	10,0	1,6	0,8	0,7	0,8	0,4	0,4	0,3	15,7
Italia	**9,5**	**1,9**	**0,7**	**0,5**	**0,5**	**0,4**	**0,4**	**0,3**	**15,2**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 12 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 60-74 anni per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	142,1	144,6	136,9	137,9	135,7	132,7	74,2	77,7	75,2	77,6	73,1	73,6
Lombardia	137,4	137,0	131,3	126,9	126,3	123,1	71,9	72,9	70,3	68,9	67,7	68,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	144,9	171,6	133,8	136,1	146,3	131,0	84,2	89,9	71,6	80,6	63,9	72,6
Bolzano-Bozen	*126,2*	*131,0*	*135,2*	*123,7*	*124,7*	*119,0*	*70,4*	*64,8*	*66,4*	*62,7*	*60,5*	*60,8*
Trento	*125,9*	*134,5*	*127,3*	*118,5*	*108,6*	*110,1*	*68,9*	*69,2*	*64,0*	*60,2*	*56,1*	*56,9*
Veneto	132,9	137,8	128,2	127,3	122,8	119,4	66,5	70,7	63,9	68,5	67,0	62,5
Friuli Venezia Giulia	144,6	148,4	143,3	134,2	141,5	127,2	74,6	77,0	72,6	70,9	74,8	67,7
Liguria	141,3	145,2	140,4	137,7	140,6	136,0	75,6	78,7	77,0	76,8	77,8	73,7
Emilia-Romagna	128,5	128,0	127,9	126,1	119,3	115,4	73,0	75,2	72,4	72,0	68,6	69,9
Toscana	129,5	134,2	125,5	125,6	120,8	120,5	70,2	72,9	69,5	70,8	67,5	66,8
Umbria	123,7	136,0	120,6	120,3	114,5	112,0	69,7	63,1	67,3	67,1	64,4	60,8
Marche	120,0	128,9	122,7	117,8	115,5	114,0	64,0	65,9	65,9	65,8	63,6	61,3
Lazio	145,4	147,8	142,3	143,7	137,9	136,8	79,2	83,5	80,1	81,8	76,6	76,8
Abruzzo	140,4	136,8	136,9	142,9	133,0	125,3	70,2	73,9	59,8	72,0	68,3	67,3
Molise	148,3	127,1	138,8	152,0	147,2	143,8	77,9	70,3	59,2	66,6	65,5	65,5
Campania	177,1	179,3	169,1	172,2	162,5	158,0	96,7	98,7	94,8	96,1	91,1	90,9
Puglia	137,5	140,3	131,6	133,6	126,6	126,6	72,8	75,7	73,1	72,8	70,6	70,5
Basilicata	141,1	152,4	139,8	142,6	128,6	131,4	75,9	81,8	73,3	71,6	69,7	75,4
Calabria	154,9	154,0	144,8	151,1	135,1	140,8	76,2	79,1	72,5	79,6	75,3	73,3
Sicilia	153,3	159,4	147,5	154,5	147,4	143,9	86,6	89,6	84,1	85,7	82,6	83,7
Sardegna	144,9	147,5	146,2	143,4	135,0	145,0	72,3	76,0	71,2	71,0	66,1	68,1
Italia	**141,8**	**144,5**	**137,7**	**137,7**	**132,8**	**130,4**	**75,7**	**78,2**	**74,4**	**75,6**	**72,7**	**72,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 137

Tabella 13 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 60-74 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Malattie del sistema circolatorio	Malattie del sistema respiratorio	Malattie dell'apparato digerente	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie del sistema nervoso	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Totale
Piemonte	63,2	32,7	7,6	5,8	4,9	6,0	4,9	132,7
Valle d'Aosta	59,2	35,0	8,1	6,3	5,4	5,4	6,3	131,0
Lombardia	63,4	27,8	6,2	5,0	4,1	4,9	4,6	123,1
Bolzano-Bozen	*55,5*	*28,2*	*7,8*	*6,3*	*4,1*	*6,1*	*6,8*	*119,0*
Trento	*56,7*	*24,5*	*4,4*	*6,3*	*2,7*	*6,2*	*5,2*	*110,1*
Veneto	57,3	28,3	5,4	5,4	5,0	5,6	4,3	119,4
Friuli Venezia Giulia	61,8	30,0	6,7	7,0	4,4	4,7	4,5	127,2
Liguria	63,8	32,8	7,3	6,0	5,5	5,7	3,8	136,0
Emilia-Romagna	55,2	26,2	6,3	5,0	4,8	4,9	5,8	115,4
Toscana	60,4	28,1	6,5	4,7	4,3	4,5	4,8	120,5
Umbria	54,5	27,8	5,5	4,3	4,4	4,0	5,2	112,0
Marche	58,3	25,8	6,7	4,5	4,1	4,5	4,4	114,0
Lazio	64,0	35,2	8,6	5,8	6,2	5,0	4,4	136,8
Abruzzo	57,6	31,5	6,7	6,5	6,0	5,4	4,9	125,3
Molise	59,1	35,9	11,5	11,4	4,0	7,2	5,7	143,8
Campania	71,9	41,8	10,0	6,8	8,8	4,4	2,9	158,0
Puglia	58,7	32,2	8,6	5,8	6,4	4,7	3,6	126,6
Basilicata	57,8	35,2	8,6	7,1	6,8	4,1	4,5	131,4
Calabria	59,2	38,9	9,0	6,2	9,7	3,4	5,3	140,8
Sicilia	62,7	38,3	10,9	6,1	7,4	4,6	4,2	143,9
Sardegna	73,7	32,1	7,3	8,5	3,8	5,5	6,1	145,0
Italia	**62,0**	**32,0**	**7,6**	**5,7**	**5,6**	**4,9**	**4,5**	**130,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 14 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 60-74 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Tumori	Malattie del sistema circolatorio	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie dell'apparato digerente	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Totale
Piemonte	39,3	13,7	3,4	3,6	3,1	3,1	1,6	73,6
Valle d'Aosta	38,1	16,8	6,7	0,8	0,9	4,2	2,5	72,6
Lombardia	39,0	11,5	3,2	3,8	2,0	2,5	1,6	68,5
Bolzano-Bozen	*36,8*	*9,4*	*2,4*	*3,4*	*1,9*	*2,9*	*1,0*	*60,8*
Trento	*34,3*	*7,9*	*2,9*	*2,7*	*2,7*	*1,0*	*0,6*	*56,9*
Veneto	34,9	11,2	2,5	3,5	1,9	2,6	1,5	62,5
Friuli Venezia Giulia	39,0	12,7	3,5	3,0	1,7	2,2	1,5	67,7
Liguria	39,0	14,4	3,6	3,9	2,7	2,7	1,3	73,7
Emilia-Romagna	37,7	11,9	3,5	3,8	2,5	2,8	1,9	69,9
Toscana	36,8	11,7	3,9	3,3	2,2	2,6	1,7	66,8
Umbria	32,8	11,9	2,9	3,6	1,8	1,9	1,6	60,8
Marche	34,1	10,4	3,0	3,0	1,9	2,6	1,7	61,3
Lazio	40,1	15,1	4,6	3,0	3,4	3,4	1,6	76,8
Abruzzo	34,8	13,8	3,7	3,5	2,6	2,9	1,4	67,3
Molise	26,7	20,4	3,7	3,4	2,7	3,1	0,7	65,5
Campania	40,9	22,4	4,8	3,1	6,1	4,4	1,4	90,9
Puglia	35,9	14,5	3,0	3,3	4,1	2,9	1,2	70,5
Basilicata	38,0	14,4	5,3	3,0	4,5	3,7	1,4	75,4
Calabria	31,9	17,7	3,6	3,1	5,6	3,2	1,6	73,3
Sicilia	37,4	19,9	4,6	3,9	5,7	3,3	2,0	83,7
Sardegna	37,0	11,6	3,6	3,9	2,3	2,2	2,2	68,1
Italia	**37,7**	**14,2**	**3,7**	**3,5**	**3,2**	**2,9**	**1,6**	**72,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 138

Tabella 15 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 75-89 anni per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	642,3	675,1	629,9	635,8	618,7	610,7	415,1	439,0	405,3	418,1	412,9	395,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	631,6	675,9	695,2	688,8	663,5	664,9	379,8	442,8	402,5	424,8	410,5	378,2
Lombardia	615,4	641,8	609,3	611,4	593,8	583,8	384,1	410,5	375,3	388,3	376,8	368,8
Bolzano-Bozen	*581,8*	*584,4*	*547,0*	*550,9*	*504,1*	*525,2*	*360,4*	*378,1*	*356,8*	*352,8*	*372,2*	*336,3*
Trento	*603,0*	*587,9*	*565,1*	*557,8*	*535,1*	*533,7*	*348,9*	*350,4*	*339,6*	*355,2*	*331,8*	*332,7*
Veneto	622,7	631,8	608,2	602,4	575,0	564,2	369,6	401,6	373,6	381,6	366,6	363,9
Friuli Venezia Giulia	617,6	652,8	618,5	626,7	570,1	574,9	378,5	396,7	370,8	374,5	368,0	356,9
Liguria	632,2	659,8	602,5	632,3	617,3	600,5	400,9	430,3	389,4	408,9	395,8	379,3
Emilia-Romagna	607,2	620,2	586,3	594,8	572,4	567,8	384,6	411,2	389,0	391,1	378,4	380,2
Toscana	602,7	640,8	586,2	605,0	566,4	565,9	383,5	405,2	380,1	388,8	375,7	375,7
Umbria	593,9	625,1	601,9	605,4	529,3	550,3	375,0	395,0	371,9	391,9	355,0	351,3
Marche	616,3	621,6	589,9	604,4	556,5	550,5	371,7	396,2	369,2	406,6	350,7	351,6
Lazio	643,8	649,2	613,1	634,7	596,4	599,0	414,2	440,5	410,3	429,0	396,0	400,6
Abruzzo	637,7	649,4	612,8	623,9	585,4	605,3	401,1	430,7	403,8	428,3	390,8	385,9
Molise	643,3	700,8	607,4	640,3	612,3	592,1	374,4	431,5	399,1	404,4	385,6	420,6
Campania	718,2	756,0	704,9	729,7	685,1	695,7	492,5	538,6	484,5	512,2	471,3	480,9
Puglia	623,2	658,8	600,8	625,4	586,6	594,2	418,4	448,0	406,3	434,8	411,7	402,4
Basilicata	636,1	648,2	599,9	641,6	596,8	623,4	402,0	441,9	436,5	419,3	394,3	433,0
Calabria	645,9	672,4	619,3	655,2	610,7	621,3	438,8	461,0	427,6	458,9	415,0	429,9
Sicilia	682,4	698,1	662,4	713,6	650,7	665,3	478,3	505,6	455,1	500,3	462,3	478,8
Sardegna	602,0	619,7	585,5	594,2	569,3	561,8	381,4	405,4	367,6	392,1	364,2	363,8
Italia	**633,9**	**656,4**	**616,3**	**631,9**	**598,0**	**597,4**	**407,0**	**434,8**	**400,9**	**418,7**	**396,6**	**395,0**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 16 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 75-89 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie dell'apparato digerente	Disturbi psichici	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Alcune malattie infettive e parassitarie	Malattie dell'apparato genitourinario	Totale
Piemonte	193,9	192,7	66,8	32,9	22,8	20,4	22,4	16,5	13,9	13,1	610,7
Valle d'Aosta	190,7	199,9	72,3	29,4	26,5	22,3	62,2	19,7	13,9	19,1	664,9
Lombardia	172,4	205,4	57,5	36,9	19,3	18,8	18,0	15,9	14,3	12,7	583,8
Bolzano-Bozen	*181,2*	*155,6*	*47,4*	*35,2*	*15,1*	*17,9*	*24,4*	*23,5*	*7,0*	*9,4*	*525,2*
Trento	*160,4*	*186,2*	*50,6*	*29,1*	*18,4*	*19,7*	*17,0*	*16,9*	*11,1*	*8,4*	*533,7*
Veneto	178,1	182,4	53,9	31,3	21,6	19,5	25,5	15,4	15,0	10,9	564,2
Friuli Venezia Giulia	175,0	187,9	62,1	25,0	22,6	25,2	20,5	22,1	15,6	9,0	574,9
Liguria	183,6	195,6	62,3	35,7	25,3	22,2	15,2	18,6	15,9	12,1	600,5
Emilia-Romagna	169,1	183,6	58,3	27,1	23,2	20,2	23,8	19,7	18,9	12,5	567,8
Toscana	174,0	184,0	56,8	34,6	23,0	18,1	14,9	18,0	13,9	13,4	565,9
Umbria	175,3	166,9	59,3	33,5	24,6	19,1	14,1	20,1	16,0	10,1	550,3
Marche	178,8	169,2	55,1	34,1	21,6	17,0	19,9	19,2	16,4	10,1	550,5
Lazio	198,4	192,8	60,3	29,7	27,7	19,7	15,6	20,0	11,4	11,3	599,0
Abruzzo	212,2	174,8	65,6	36,7	27,3	24,1	14,0	22,0	11,4	8,7	605,3
Molise	221,5	172,7	50,3	25,7	32,4	28,1	9,0	19,3	10,9	10,8	592,1
Campania	255,1	200,9	76,7	26,7	40,1	19,8	15,3	19,7	9,0	16,0	695,7
Puglia	196,5	184,5	63,7	32,1	30,9	22,2	12,7	16,9	12,5	12,3	594,2
Basilicata	215,3	182,5	70,3	29,6	29,6	23,0	15,9	19,7	13,7	12,1	623,4
Calabria	232,9	164,7	66,8	23,9	35,7	22,1	13,1	23,1	10,4	11,9	621,3
Sicilia	239,6	182,5	71,1	24,7	40,8	23,3	19,7	18,0	8,8	16,2	665,3
Sardegna	159,7	195,4	49,5	27,9	23,2	24,6	27,7	19,5	12,4	8,7	561,8
Italia	**193,0**	**189,0**	**61,5**	**31,2**	**26,3**	**20,5**	**18,6**	**18,2**	**13,3**	**12,4**	**597,4**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 139

Tabella 17 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 75-89 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Disturbi psichici	Malattie dell'apparato digerente	Alcune malattie infettive e parassitarie	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato gastrourinario	Totale
Piemonte	135,7	105,2	32,8	24,2	16,3	22,5	13,9	11,6	8,6	8,0	395,6
Valle d'Aosta	141,2	88,1	30,3	20,3	20,1	29,0	18,6	7,3	11,6	6,1	378,2
Lombardia	118,5	109,2	29,4	28,1	13,1	17,7	12,9	10,1	9,4	7,8	368,8
Bolzano-Bozen	*119,8*	*85,0*	*24,8*	*23,7*	*12,7*	*23,9*	*11,4*	*6,5*	*9,8*	*7,2*	*336,3*
Trento	*114,0*	*97,3*	*19,2*	*22,3*	*12,4*	*18,9*	*13,9*	*5,0*	*10,0*	*3,1*	*332,7*
Veneto	122,0	99,5	27,7	22,3	13,4	25,3	14,3	11,6	9,8	6,1	363,9
Friuli Venezia Giulia	120,8	107,0	32,1	17,6	11,9	15,9	16,9	11,0	7,4	5,4	356,9
Liguria	124,2	105,4	27,6	28,6	16,7	16,0	15,6	14,2	9,7	6,6	379,3
Emilia-Romagna	123,0	105,1	29,9	20,5	16,0	21,2	15,9	15,3	10,3	9,8	380,2
Toscana	124,9	98,2	29,6	27,7	18,1	15,5	15,4	12,9	10,3	7,1	375,7
Umbria	125,6	93,1	30,2	23,3	14,0	14,8	13,4	11,1	8,8	7,0	351,3
Marche	118,9	89,6	27,2	27,9	14,9	15,0	16,3	13,6	10,7	6,7	351,6
Lazio	140,5	102,9	36,5	23,8	21,3	16,3	15,4	10,5	13,5	8,1	400,6
Abruzzo	152,4	86,3	24,8	29,8	20,8	15,7	16,9	10,3	13,8	5,2	385,9
Molise	180,8	88,9	31,1	22,7	22,1	14,4	17,8	10,0	9,7	9,2	420,6
Campania	209,0	95,0	34,5	21,3	39,1	17,3	17,6	8,6	13,8	11,5	480,9
Puglia	149,2	94,5	27,9	26,0	27,8	14,8	18,1	10,3	11,9	9,5	402,4
Basilicata	187,9	82,0	30,4	27,8	33,5	17,4	17,2	11,7	11,2	5,3	433,0
Calabria	186,6	83,3	29,6	18,6	33,9	15,2	15,4	8,8	13,8	9,0	429,9
Sicilia	195,2	95,8	32,6	22,8	36,7	23,0	17,1	9,1	13,0	12,3	478,8
Sardegna	112,8	95,4	23,7	26,5	18,7	24,2	18,0	12,4	10,7	7,8	363,8
Italia	**141,2**	**100,1**	**30,4**	**24,5**	**20,6**	**18,8**	**15,4**	**11,1**	**10,9**	**8,3**	**395,0**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 140

Tabella 18 - *Variazione (valori per 100) del tasso di mortalità nella popolazione di età 75-89 anni per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anni 2014-2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie dell'apparato digerente	Disturbi psichici	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Alcune malattie infettive e parassitarie	Malattie dell'apparato genitourinario	Totale
Piemonte	-12,0	-5,6	1,3	22,8	4,0	-8,4	6,7	-13,0	-10,2	4,9	-4,9
Valle d'Aosta	-11,2	2,1	-18,2	73,2	116,1	-14,2	219,1	7,0	32,8	21,3	5,3
Lombardia	-15,6	-4,6	3,5	26,0	2,7	-11,6	29,7	-2,9	-14,8	-5,9	-5,1
Bolzano-Bozen	*-14,5*	*-12,4*	*-34,0*	*22,4*	*86,0*	*18,9*	*87,4*	*0,8*	*-31,7*	*-49,0*	*-9,7*
Trento	*-21,3*	*-13,5*	*0,4*	*-7,6*	*12,5*	*-5,2*	*8,9*	*20,8*	*0,6*	*-10,9*	*-11,5*
Veneto	-19,6	-11,4	4,5	23,1	-6,1	-8,6	12,0	-11,1	18,3	-9,4	-9,4
Friuli Venezia Giulia	-14,2	-11,6	0,1	23,0	12,1	6,6	28,7	10,6	5,1	-19,1	-6,9
Liguria	-17,7	0,4	9,6	18,0	16,0	7,3	2,8	-14,1	-15,6	-19,3	-5,0
Emilia-Romagna	-16,3	-10,7	2,0	29,0	3,1	1,3	31,0	1,0	-3,3	-1,0	-6,5
Toscana	-17,1	-5,2	0,0	24,0	2,2	-4,5	16,0	-8,2	-9,1	10,6	-6,1
Umbria	-21,1	-5,3	5,5	36,6	27,2	-14,8	-10,1	11,1	36,2	-26,2	-7,4
Marche	-17,2	-12,1	-0,9	9,9	5,2	-26,5	18,0	-9,6	8,3	-33,4	-10,7
Lazio	-15,0	-9,2	9,6	20,4	-1,4	-8,0	60,8	1,0	-0,3	-30,9	-7,0
Abruzzo	-14,3	-0,5	3,0	10,1	3,7	-9,6	12,4	31,0	31,8	-44,1	-5,1
Molise	-19,8	1,4	-3,7	-15,2	9,7	32,4	-33,5	11,6	31,6	10,7	-8,0
Campania	-14,4	-4,7	25,7	20,7	9,0	-17,1	29,0	31,2	17,8	-1,3	-3,1
Puglia	-9,6	-6,9	9,8	-0,7	5,3	-1,0	6,7	-4,9	17,5	-15,9	-4,7
Basilicata	-12,2	3,3	12,3	8,2	-12,1	-18,7	30,2	8,4	63,8	-12,5	-2,0
Calabria	-12,1	-3,7	17,4	10,1	10,9	-3,5	5,5	20,4	6,2	-29,5	-3,8
Sicilia	-11,8	-0,5	14,8	-7,7	2,6	6,3	24,9	-4,8	12,9	-12,4	-2,5
Sardegna	-20,1	-0,1	-15,8	0,4	6,9	-5,7	45,1	11,9	11,4	-35,0	-6,7
Italia	**-15,3**	**-6,0**	**5,8**	**17,2**	**3,6**	**-6,5**	**22,5**	**-0,3**	**0,1**	**-12,7**	**-5,8**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 141

Tabella 19 - *Variazione (valori per 100) del tasso di mortalità nella popolazione di età 75-89 anni per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anni 2014-2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Malattie del sistema nervoso	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Disturbi psichici	Malattie dell'apparato digerente	Alcune malattie infettive e parassitarie	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato gastrourinario	Totale
Piemonte	-15,8	0,1	17,6	3,5	-9,4	17,4	-17,8	-10,1	-8,5	18,2	-4,7
Valle d'Aosta	5,8	-22,3	10,5	120,1	77,1	-10,5	44,7	-27,6	26,8	57,2	-0,4
Lombardia	-14,3	-3,5	16,1	15,3	-4,0	38,3	-17,8	-14,6	-12,1	-5,0	-4,0
Bolzano-Bozen	*-23,3*	*-5,5*	*6,5*	*24,5*	*55,8*	*93,9*	*-26,4*	*-24,4*	*-25,1*	*-30,3*	*-6,7*
Trento	*-15,9*	*7,0*	*-4,1*	*15,8*	*1,1*	*54,1*	*-26,2*	*-46,9*	*3,5*	*-49,5*	*-4,6*
Veneto	-13,7	-1,2	13,2	15,1	-5,9	33,5	-6,4	21,1	6,6	-14,5	-1,6
Friuli Venezia Giulia	-17,7	1,9	-0,5	13,7	-8,2	14,4	4,9	15,0	-26,7	-10,6	-5,7
Liguria	-19,1	2,3	8,8	5,0	-17,5	9,8	3,2	35,6	-20,8	-0,6	-5,4
Emilia-Romagna	-13,3	-2,3	17,5	10,4	-8,8	22,9	4,0	14,0	9,3	22,2	-1,2
Toscana	-11,9	-3,4	23,4	15,4	-3,8	25,3	-6,4	6,9	7,2	-16,2	-2,0
Umbria	-20,5	3,3	21,3	15,0	-4,1	15,0	-9,9	7,9	1,3	-16,5	-6,3
Marche	-19,5	-2,3	14,7	2,9	6,5	14,9	7,3	15,3	0,0	-13,6	-5,4
Lazio	-15,6	-3,3	34,2	12,3	-1,8	49,5	-10,4	11,9	1,8	-13,1	-3,3
Abruzzo	-15,6	2,5	26,0	27,6	-14,0	20,9	-13,5	35,4	-7,1	-24,3	-3,8
Molise	-1,7	13,1	65,9	46,9	3,0	112,7	47,3	38,8	-5,7	58,3	12,3
Campania	-10,3	-1,5	37,0	16,3	-2,9	45,3	-7,2	9,8	-6,3	-10,0	-2,3
Puglia	-13,5	5,3	12,0	3,9	-10,7	13,7	3,6	9,8	1,2	-15,3	-3,8
Basilicata	3,5	-4,3	24,0	38,9	27,6	47,3	2,5	58,0	19,3	-41,4	7,7
Calabria	-9,9	-1,8	46,2	26,5	-0,1	18,3	-10,3	-3,2	-0,2	-0,4	-2,0
Sicilia	-9,8	2,6	32,5	5,3	2,5	36,8	-2,4	30,2	-5,0	-7,5	0,1
Sardegna	-16,9	-3,1	1,3	-7,3	-0,2	43,4	21,7	28,0	-9,5	-29,8	-4,6
Italia	**-13,7**	**-1,0**	**20,7**	**11,6**	**-4,2**	**29,9**	**-6,8**	**6,6**	**-3,6**	**-7,2**	**-3,0**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 142

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 143

Tabella 20 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 90 anni ed oltre per genere e regione - Anni 2014-2019*

Regioni	Maschi						Femmine					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	2.481,4	2.750,3	2.556,5	2.658,8	2.561,9	2.522,0	1.990,5	2.211,4	1.988,5	2.076,3	2.045,0	2.019,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2.397,0	2.849,6	2.441,7	2.471,5	2.827,6	2.391,4	1.867,4	2.370,0	2.029,8	2.181,5	2.006,3	1.823,5
Lombardia	2.428,7	2.600,2	2.470,8	2.540,8	2.460,5	2.460,9	1.888,0	2.099,7	1.862,7	1.977,2	1.907,5	1.885,3
Bolzano-Bozen	*2.395,2*	*2.700,6*	*2.432,8*	*2.371,6*	*2.371,3*	*2.317,5*	*1.973,3*	*1.964,3*	*1.850,8*	*1.984,7*	*1.868,3*	*1.837,5*
Trento	*2.342,0*	*2.272,9*	*2.333,2*	*2.509,0*	*2.024,2*	*2.333,2*	*1.800,1*	*2.041,2*	*1.854,9*	*1.906,3*	*1.976,6*	*1.776,8*
Veneto	2.494,0	2.648,3	2.514,7	2.617,0	2.510,7	2.416,9	1.956,0	2.119,4	2.029,6	2.041,2	1.975,1	1.926,1
Friuli Venezia Giulia	2.384,6	2.677,7	2.401,0	2.488,5	2.283,2	2.439,6	1.821,1	2.035,8	1.830,7	1.934,9	1.923,1	1.889,6
Liguria	2.400,7	2.668,5	2.489,1	2.598,2	2.511,3	2.445,6	1.874,4	2.027,2	1.834,0	1.983,7	1.952,7	1.903,2
Emilia-Romagna	2.482,7	2.632,1	2.506,8	2.639,3	2.449,5	2.428,8	1.900,3	2.108,7	1.959,9	2.006,2	1.937,5	1.904,7
Toscana	2.448,8	2.735,3	2.531,4	2.649,1	2.482,2	2.470,4	1.942,1	2.174,2	1.966,8	2.051,5	1.966,4	1.957,4
Umbria	2.494,2	2.537,8	2.477,8	2.616,8	2.451,6	2.541,6	1.787,4	2.079,2	2.000,4	2.055,3	1.904,2	1.925,6
Marche	2.484,2	2.804,1	2.498,8	2.593,5	2.377,2	2.530,4	1.914,6	2.128,1	1.923,0	2.057,8	1.918,9	1.973,7
Lazio	2.341,0	2.442,6	2.336,9	2.470,7	2.328,8	2.326,3	1.887,1	2.057,6	1.888,4	2.024,5	1.902,9	1.907,5
Abruzzo	2.394,1	2.559,4	2.456,3	2.418,4	2.385,4	2.335,4	1.889,2	2.075,1	1.973,0	2.065,3	1.887,6	1.957,6
Molise	2.369,6	2.699,0	2.155,1	2.292,4	2.166,4	2.403,9	1.772,0	2.043,9	1.775,8	1.932,2	1.777,5	1.887,0
Campania	2.390,7	2.631,7	2.553,0	2.569,4	2.436,6	2.423,5	2.013,8	2.301,4	2.079,1	2.206,9	2.035,7	2.101,9
Puglia	2.441,8	2.533,9	2.322,5	2.564,2	2.322,8	2.386,2	1.998,5	2.173,8	1.932,1	2.089,8	1.904,8	1.978,2
Basilicata	2.433,8	2.414,6	2.422,1	2.735,1	2.526,1	2.490,0	1.947,7	2.192,9	2.021,9	2.038,5	1.929,6	1.954,8
Calabria	2.216,7	2.496,2	2.316,2	2.445,5	2.210,4	2.354,0	1.990,5	2.065,0	1.913,8	2.010,0	1.953,5	1.999,6
Sicilia	2.474,2	2.679,2	2.471,2	2.741,2	2.469,7	2.570,8	2.063,3	2.247,4	1.980,8	2.167,0	2.029,1	2.108,2
Sardegna	2.222,2	2.422,6	2.285,1	2.379,4	2.166,9	2.383,7	1.893,9	1.978,4	1.878,9	1.871,0	1.818,6	1.863,6
Italia	**2.422,5**	**2.615,4**	**2.455,3**	**2.576,3**	**2.420,1**	**2.438,7**	**1.931,4**	**2.130,1**	**1.939,9**	**2.040,0**	**1.948,6**	**1.950,3**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 21 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 90 anni ed oltre per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Disturbi psichici	Malattie endocrine, nutrizionale e del metabolismo	Sintomi, segni, risultati anomali	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato genitourinario	Malattie del sistema nervoso	Malattie dell'apparato digerente	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	1.119,2	360,5	360,1	122,9	86,9	139,9	72,8	65,5	81,7	68,6	50,5	2.561,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1.321,8	396,5	372,9	236,0	160,5	23,6	103,9	0,0	47,2	70,8	23,6	2.827,6
Lombardia	1.027,1	412,7	342,1	116,9	74,8	80,1	78,3	93,5	82,4	71,6	51,0	2.460,5
Bolzano-Bozen	*995,3*	*374,7*	*319,8*	*156,3*	*38,2*	*91,9*	*89,5*	*128,9*	*46,5*	*76,4*	*35,8*	*2.371,3*
Trento	*830,2*	*326,8*	*238,2*	*123,0*	*48,6*	*76,1*	*76,1*	*101,5*	*59,2*	*69,1*	*48,6*	*2.024,2*
Veneto	1.070,5	389,8	352,1	194,7	85,3	68,2	68,4	74,9	63,4	65,5	56,2	2.510,7
Friuli Venezia Giulia	971,3	378,4	341,9	121,2	77,4	51,5	89,0	41,4	51,5	66,1	66,4	2.283,2
Liguria	1.086,9	414,6	326,6	111,6	100,1	55,1	103,1	96,3	65,4	70,8	59,0	2.511,3
Emilia-Romagna	985,7	384,1	346,4	154,9	95,7	50,2	84,5	71,7	89,5	72,9	83,7	2.449,5
Toscana	1.058,5	352,6	342,4	107,6	89,9	142,3	91,3	80,2	77,8	67,2	39,8	2.482,2
Umbria	1.092,0	364,6	291,8	108,6	73,9	100,0	89,4	81,1	73,9	59,9	80,6	2.451,6
Marche	1.073,6	340,9	323,2	106,3	79,6	60,2	78,7	106,1	48,3	67,8	73,2	2.377,2
Lazio	1.057,5	341,3	312,3	94,2	97,7	54,5	102,8	72,6	79,9	57,0	32,0	2.328,8
Abruzzo	1.142,1	308,5	321,2	88,0	87,9	34,9	121,7	99,3	38,8	71,4	31,9	2.385,4
Molise	1.186,7	248,5	238,8	77,0	119,1	48,8	70,3	57,5	28,2	48,3	14,4	2.166,4
Campania	1.255,2	308,8	297,6	68,7	112,0	71,6	79,2	47,4	78,0	59,0	27,4	2.436,6
Puglia	1.058,1	302,6	312,2	92,7	103,5	71,9	86,1	90,7	76,2	73,1	25,2	2.322,8
Basilicata	1.209,6	320,4	305,5	152,2	85,3	80,6	115,8	61,5	66,9	73,4	25,0	2.526,1
Calabria	1.123,1	291,2	260,2	73,8	94,5	98,8	64,2	44,7	43,4	59,6	24,3	2.210,4
Sicilia	1.188,1	278,9	303,5	118,1	122,0	151,3	91,1	56,7	77,6	41,6	17,2	2.469,7
Sardegna	896,5	279,4	255,5	142,4	99,6	108,5	96,0	79,7	75,5	69,5	41,5	2.166,9
Italia	**1.075,2**	**350,8**	**323,8**	**117,6**	**92,5**	**85,8**	**85,8**	**75,8**	**73,4**	**65,2**	**45,5**	**2.420,1**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* Edizione 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 144

Tabella 22 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 90 anni ed oltre per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Malattie del sistema respiratorio	Tumori	Disturbi psichici	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie del sistema nervoso	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato digerente	Malattie dell'apparato genitourinario	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	967,2	188,8	176,1	156,1	154,1	82,0	66,0	48,3	63,5	37,6	41,0	2.019,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	719,9	183,6	119,5	380,0	60,5	91,5	81,9	60,5	53,9	6,6	44,3	1.823,5
Lombardia	861,5	179,8	199,4	155,6	95,2	65,7	97,7	58,1	53,2	45,4	39,8	1.885,3
Bolzano-Bozen	*922,9*	*170,3*	*150,9*	*148,6*	*57,5*	*66,0*	*110,8*	*46,3*	*42,8*	*40,7*	*36,7*	*1.837,5*
Trento	*781,4*	*133,9*	*235,9*	*135,4*	*98,4*	*64,4*	*92,9*	*71,4*	*62,3*	*32,1*	*38,4*	*1.776,8*
Veneto	890,3	171,2	188,4	207,5	79,2	74,4	65,0	58,2	63,6	44,2	45,2	1.926,1
Friuli Venezia Giulia	908,7	229,9	196,7	145,0	58,7	68,1	57,3	48,6	65,7	30,4	52,2	1.889,6
Liguria	897,5	165,5	196,3	125,7	85,0	86,7	84,6	70,5	59,6	46,3	53,3	1.903,2
Emilia-Romagna	853,4	199,6	194,3	171,8	69,9	78,3	63,4	53,9	66,9	55,3	64,9	1.904,7
Toscana	873,8	180,2	165,7	126,1	169,0	90,1	93,0	61,0	65,1	52,5	48,8	1.957,4
Umbria	914,4	186,6	175,6	133,1	87,9	76,4	96,6	65,8	62,3	36,9	53,1	1.925,6
Marche	961,7	177,9	180,5	156,9	43,6	74,2	115,1	65,4	60,5	48,5	60,7	1.973,7
Lazio	944,4	193,2	180,8	122,8	53,8	99,7	68,6	84,6	58,8	40,1	30,4	1.907,5
Abruzzo	1060,4	123,2	148,3	134,9	64,6	89,4	91,7	89,0	50,1	37,4	39,0	1.957,6
Molise	1080,6	152,8	128,8	78,2	69,8	88,2	42,2	84,7	45,1	30,7	30,9	1.887,0
Campania	1243,3	155,8	136,3	101,4	63,1	128,3	60,0	80,1	44,6	45,2	17,2	2.101,9
Puglia	982,0	175,1	155,0	116,9	92,2	125,4	83,5	72,3	47,7	58,5	35,3	1.978,2
Basilicata	1086,4	181,5	135,0	104,4	60,8	80,2	61,1	86,1	55,2	39,0	41,2	1.954,8
Calabria	1137,9	131,2	129,1	119,0	114,4	138,0	40,1	78,6	36,1	32,9	16,1	1.999,6
Sicilia	1112,3	153,7	147,4	132,8	171,8	115,9	43,2	75,1	42,2	53,4	18,0	2.108,2
Sardegna	779,9	148,3	169,8	201,5	137,6	94,0	103,9	75,6	50,0	35,0	31,0	1.863,6
Italia	**946,8**	**176,1**	**175,8**	**146,6**	**98,1**	**89,2**	**76,4**	**65,6**	**56,4**	**45,2**	**40,2**	**1.950,3**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* Edizione 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 145

Tabella 23 - *Variazione (valori per 100) del tasso di mortalità nella popolazione di età 90 anni e oltre per le principali cause di morte e regione. Maschi - Anni 2014-2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Tumori	Malattie del sistema respiratorio	Disturbi psichici	Malattie endocrine, nutrizionale e del metabolismo	Sintomi, segni, risultati anomali	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato genitourinario	Malattie del sistema nervoso	Malattie dell'apparato digerente	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	-9,1	2,1	19,0	27,1	39,5	9,5	-8,7	9,4	16,2	-3,2	21,5	1,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-18,5	81,8	9,7	-13,4	0,0	-63,5	60,6	42,9	42,9	114,3	-100,0	-0,2
Lombardia	-3,2	-0,7	-2,9	43,0	11,1	32,7	-2,1	6,5	35,7	-5,0	-16,7	1,3
Bolzano-Bozen	*-8,7*	*2,1*	*27,5*	*9,4*	*15,1*	*22,8*	*-23,7*	*-61,3*	*25,0*	*-26,6*	*-0,2*	*-3,2*
Trento	*-0,9*	*11,1*	*-16,8*	*39,4*	*29,4*	*-61,8*	*100,7*	*-22,5*	*18,7*	*-29,9*	*-13,5*	*-0,4*
Veneto	-9,6	-4,1	5,0	13,7	33,4	-12,4	-5,1	-15,1	-16,3	1,5	40,8	-3,1
Friuli Venezia Giulia	-4,9	-4,2	6,9	69,2	37,0	80,0	-19,1	-22,0	32,7	-4,3	20,0	2,3
Liguria	-6,2	6,2	14,3	22,7	-14,3	44,2	-24,7	26,6	20,4	27,1	-8,5	1,9
Emilia-Romagna	-8,8	-13,5	9,4	24,4	9,4	4,8	-3,5	22,0	-3,4	-12,0	28,6	-2,2
Toscana	-8,9	5,0	7,2	20,1	12,7	27,5	15,1	25,9	10,3	-18,6	18,4	0,9
Umbria	-4,7	20,9	15,4	69,9	22,4	-39,5	76,1	-39,6	11,2	-24,1	-22,3	1,9
Marche	5,6	-11,9	4,8	25,0	45,2	-43,9	2,5	-1,5	27,0	-35,0	5,3	1,9
Lazio	-7,5	4,2	20,8	42,3	6,3	-31,2	2,8	-22,2	9,2	-0,4	20,6	-0,6
Abruzzo	-6,1	-8,3	-2,2	41,4	39,8	5,3	-10,0	5,5	-11,2	-21,0	52,1	-2,5
Molise	-17,2	75,4	-10,7	198,4	304,3	-23,9	20,6	-21,8	-50,8	100,4	266,4	1,4
Campania	-1,5	-4,4	4,9	17,6	35,6	-26,1	11,2	-14,6	1,6	14,6	140,6	1,4
Puglia	-7,5	-3,0	14,8	67,7	21,8	-22,8	3,9	-22,1	15,5	-45,5	48,9	-2,3
Basilicata	-4,8	17,6	11,0	130,2	-24,8	-45,1	54,6	-38,9	49,9	-10,4	293,3	2,3
Calabria	3,9	-0,4	11,9	0,9	24,6	-12,8	-5,7	19,5	34,0	35,5	124,5	6,2
Sicilia	-1,8	-0,8	13,8	34,7	9,6	8,4	20,8	-0,4	-9,9	5,2	117,9	3,9
Sardegna	1,5	-1,9	8,0	16,4	61,8	0,5	47,3	30,0	5,6	-17,9	115,2	7,3
Italia	**-5,5**	**-0,7**	**9,0**	**31,3**	**18,4**	**-1,4**	**3,1**	**-2,4**	**10,8**	**-8,4**	**20,2**	**0,7**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 146

Tabella 24 - *Variazione (valori per 100) del tasso di mortalità nella popolazione di età 90 anni ed oltre per le principali cause di morte e regione. Femmine - Anni 2014-2019*

Regioni	Malattie del sistema circolatorio	Malattie del sistema respiratorio	Tumori	Disturbi psichici	Sintomi, segni, risultati anomali	Malattie endocrine, nutrizionali e del metabolismo	Malattie del sistema nervoso	Cause esterne di traumatismi e avvelenamento	Malattie dell'apparato digerente	Malattie dell'apparato genitourinario	Alcune malattie infettive e parassitarie	Totale
Piemonte	-6,0	10,0	-1,9	25,7	9,6	7,7	7,8	5,3	11,6	-1,5	8,1	1,5
Valle d'Aosta-Vallée d' Aoste	-11,1	-4,9	-12,5	66,1	-53,8	-3,0	720,8	-27,3	-40,9	-75,1	397,9	-2,4
Lombardia	-7,1	3,7	0,1	30,6	21,0	-5,9	13,7	8,5	-4,3	-14,5	5,9	-0,1
Bolzano-Bozen	*-10,9*	*13,1*	*-6,4*	*-24,6*	*-5,3*	*31,6*	*9,4*	*-25,9*	*-34,4*	*-21,6*	*81,3*	*-6,9*
Trento	*-3,9*	*4,2*	*0,5*	*6,8*	*-20,2*	*-32,3*	*15,2*	*95,5*	*38,7*	*-37,1*	*44,4*	*-1,3*
Veneto	-9,6	4,1	1,3	22,3	7,5	-15,2	-3,0	12,6	-6,0	-0,7	42,1	-1,5
Friuli Venezia Giulia	-1,5	30,0	0,3	22,5	-5,8	4,0	10,8	2,1	-7,7	-13,8	44,4	3,8
Liguria	-10,4	44,3	0,7	14,8	33,1	16,9	-12,6	10,0	-9,3	50,5	142,5	1,5
Emilia-Romagna	-9,5	21,2	-5,8	33,7	-1,4	4,0	-5,2	-3,5	5,5	23,0	37,3	0,2
Toscana	-10,9	21,8	-7,5	32,6	29,1	10,7	7,7	6,9	4,3	22,5	47,1	0,8
Umbria	-4,4	37,6	-0,7	42,8	-16,1	47,7	47,6	64,4	15,3	-25,8	59,8	7,7
Marche	-7,4	35,5	1,3	32,4	-41,3	10,4	39,4	27,5	-10,2	4,8	99,3	3,1
Lazio	-7,9	34,2	-4,7	70,7	-2,0	3,9	4,6	3,8	-2,5	-1,3	23,1	1,1
Abruzzo	0,0	2,4	-8,1	31,2	22,3	-7,1	5,8	22,5	-6,8	-3,2	140,2	3,6
Molise	3,0	94,0	7,6	-8,7	-26,1	-6,6	-28,1	9,2	26,9	-37,0	222,5	6,5
Campania	-1,4	35,2	5,9	37,8	-12,7	8,6	20,2	13,5	-2,0	-5,8	93,1	4,4
Puglia	-8,2	17,4	-4,2	54,1	-10,2	11,9	17,1	-7,0	-21,4	-4,9	71,1	-1,0
Basilicata	-4,8	25,0	-6,2	49,4	-6,8	-23,0	31,6	7,0	20,2	-37,1	184,2	0,4
Calabria	-4,2	18,5	10,5	36,8	0,0	18,5	-14,5	-7,5	-18,2	-16,2	10,6	0,5
Sicilia	-3,6	28,3	2,4	32,6	-3,1	3,6	-8,6	6,2	10,4	-0,9	63,5	2,2
Sardegna	-1,6	0,5	-10,8	27,3	-21,1	-2,7	29,9	-5,1	-29,1	-28,2	74,5	-1,6
Italia	**-6,6**	**17,9**	**-1,8**	**31,5**	**4,2**	**3,4**	**8,6**	**7,0**	**-2,7**	**-1,9**	**39,4**	**1,0**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 147

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 148

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 149

Impatto epidemiologico delle cronicità in Medicina Generale

Da diversi anni è ormai noto come la popolazione italiana stia progressivamente andando incontro ad invecchiamento, fenomeno legato ad un aumento globale dell'aspettativa di vita associata ad un continuo calo demografico.

Correlato a tale fenomeno, tuttavia, si rileva l'incremento di numerose patologie croniche, le quali insorgono ad un'età sempre più giovane (1).

Tale problematica è strettamente connessa alla crescita esponenziale della spesa sociale, legata non solo all'invecchiamento della popolazione, ma anche all'andamento del mercato del lavoro e ai provvedimenti sui sistemi pensionistici. Considerando che è responsabilità dei decisori politici (a tutti i livelli) promuovere e proteggere il diritto di tutti al godimento del più alto livello di salute raggiungibile (2), occorre dotarsi di strumenti adeguati a questo scopo. Pertanto, sono necessari strumenti che siano volti a migliorare la *governance* dei sistemi sanitari e a sviluppare e potenziare i sistemi informativi e di gestione dei dati che favoriscano il monitoraggio della *governance* stessa, nonché valutare sistematicamente le riforme sanitarie. Questo quadro generale interessa in particolar modo il nostro Paese, in quanto, i soggetti di età 65 anni ed oltre, nel 2019 rappresentavano ormai circa il 23% della popolazione; percentuale che potrebbe raggiungere un valore predetto tra il 32-37% nel 2050.

Questa dimensione della cronicità mette a rischio il sistema di tutela statale ed universalistico del nostro Paese che, senza adeguati interventi, non può sostenere il nuovo bisogno di salute della popolazione. Tutto ciò, acquista un ruolo ancora più prioritario considerando quanto la pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) abbia impattato, in maniera diretta o indiretta, a tutti i livelli del sistema salute nonché economico del nostro Paese. Da un punto di vista economico, i dati della banca europea Eurostat hanno messo in evidenza una contrazione marcata per l'anno 2020, in termini di tasso di crescita trimestrale (*Quarterly Growth Rate*). Diversamente, per quanto concerne il sistema salute, è emerso un drastico aumento della mortalità (stimata come percentuale di decessi aggiuntivi rispetto alla media mensile dei decessi nel 2016-2019) a livello europeo e del nostro Paese, raggiungendo al termine del primo trimestre del 2020, e negli ultimi mesi dell'anno, un incremento pari a circa il 50% (3).

Proprio la pandemia ha messo marcatamente in risalto quanto discusso ormai da tempo, cioè che la direzione verso cui si dovrebbe tendere passa, inevitabilmente, dal potenziamento dei servizi extra ospedalieri, ossia dalla cosiddetta "primary care", ed è legato alle risorse, non solo economiche, messe a disposizione per tale obiettivo.

Al fine di scegliere i modelli organizzativi più adeguati a rispondere a questo cambiamento inevitabile è importante tenere in considerazione che gli obiettivi di cura nei pazienti con cronicità, non potendo essere rivolti alla guarigione, sono finalizzati al miglioramento del quadro clinico e dello stato funzionale, alla minimizzazione della sintomatologia, alla prevenzione della disabilità e al miglioramento della qualità di vita. Per tutto ciò, la corretta gestione della patologia cronica dovrebbe tendere alla riduzione del peso di tale condizione clinica sull'individuo, sulla sua famiglia e sul contesto sociale e, di conseguenza, dovrebbe consentire un miglioramento della qualità di vita. Per raggiungere tali obiettivi risulta essenziale definire nuovi percorsi assistenziali in grado di prendere in carico il paziente nel lungo termine, prevenire e contenere la disabilità, garantire la continuità assistenziale e l'integrazione degli interventi socio-sanitari.

Per rispondere a questa nuova esigenza di salute il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), primo fra tutti i Paesi europei, ha posto le basi per una appropriata ed equa gestione della cronicità, sviluppando il Piano Nazionale della Cronicità (PNC) (4) e istituendo una apposita Cabina di Regia, il cui compito è di monitorare l'attuazione di tale piano nelle diverse regioni che, dal canto loro, sono chiamate ad articolare appositi Piani Regionali della Cronicità. Il PNC nasce dall'esigenza di armonizzare, a livello nazionale, le attività di gestione della cronicità, con l'intento di promuovere interventi basati sull'unitarietà di approccio, centrati sulla persona e orientati verso una migliore organizzazione dei servizi e una piena responsabilizzazione di tutti gli attori dell'assistenza. Difatti, gli obiettivi del PNC sono proprio quelli di: 1. valorizzare la rete assistenziale; 2. sviluppare modelli organizzativi flessibili così da garantire continuità assistenziale; 3. garantire un approccio integrato per garantire una presa in carico precoce della persona con malattia cronica in un percorso diagnostico-terapeutico multidisciplinare; 4. potenziare le cure domiciliari così da ridurre la necessità di un ricovero; 5. sviluppare modelli assistenziali centrati sui bisogni dei pazienti.

Il PNC riconosce come pilastro portante il Sistema di Cure Primarie, individuando nel Medico di Medicina Generale (MMG) e nel Pediatra di Libera Scelta i protagonisti al centro della "rete di servizi sanitari" in grado di rispondere alla nuova domanda di salute della popolazione. Inoltre, il Piano individua nel *Chronic*

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 150

Care Model Innovative, il modello organizzativo di elezione per rispondere a questa nuova sfida. Tale modello è centrato sulle cure territoriali e domiciliari integrate e delega all'assistenza ospedaliera la gestione dei casi acuti/complessi non gestibili dagli operatori sanitari delle cure primarie. In questo modello organizzativo lo strumento per garantire appropriatezza ed efficacia dell'assistenza è costituito dai Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) che rappresentano la contestualizzazione a livello territoriale delle Linee Guida per ogni data patologia. Questo approccio dovrebbe avere l'obiettivo di offrire a ogni paziente le cure appropriate al momento giusto e nel luogo giusto e di ricevere l'assistenza di operatori sanitari che, per ruolo e competenze, possono prenderlo in cura, in modo da poter affrontare e risolvere i problemi di salute con un approccio sistemico e multidimensionale.

La sfida della multicronicità

Il grande limite dei PDTA è legato al fatto che si tratta di strumenti "disease-oriented" e, pertanto, non possono tenere in considerazione la presenza contemporanea di più patologie croniche per uno stesso paziente. Diversamente, le Linee Guida, sebbene ad oggi ne siano state sviluppate e pubblicate su questi temi, restano comunque strumenti complessi e dispendiosi da produrre, nonché limitati ai contesti per le quali vengono realizzate.

Tale fenomeno, definito multicronicità, è associato alla riduzione della qualità della vita, al declino funzionale e all'aumento dell'impiego di risorse sanitarie e, quindi, di costi a carico del SSN. La prevalenza della multicronicità aumenta con l'incremento dell'età dei pazienti, nonché in presenza di condizioni socio-sanitarie svantaggiate.

Proprio nel contesto della pandemia di COVID-19, la cronicità e la multicronicità hanno avuto un impatto importante sugli esiti, ed in particolare sulla loro gravità e severità, legati a tale infezione. Difatti, numerosi studi hanno messo in evidenza una netta associazione tra numerose patologie croniche e aumentato rischio di morte e di ospedalizzazione legato all'infezione di COVID-19 (5-7). Inoltre, il rischio stesso di contrarre l'infezione è risultato più alto nei soggetti con patologie croniche, come il diabete o le malattie cardiovascolari (8).

È evidente che né le Linee Guida né i PDTA sono in grado di fornire una risposta completa alla corretta gestione della multicronicità, in quanto, per la loro stessa natura, non riescono a prendere in considerazione tutte le svariate combinazioni di patologie croniche che possono affliggere i pazienti, nonché le loro relazioni. Inoltre, va considerato che all'interno della stessa patologia, la rilevazione dei bisogni e la presa in carico devono riguardare anche aspetti estremamente rilevanti ma non strettamente clinici, come l'alimentazione, l'attività fisica, le abitudini quali il fumo e il consumo di alcol, nonché le dinamiche familiari, il lavoro e la priorità con la quale ciascun individuo guarda alla propria salute. Questi sono elementi fondamentali al fine di arruolare il paziente nella pianificazione delle cure e per massimizzare i risultati. Lo strumento a cui si dovrebbe far riferimento, quindi, è il Piano Assistenziale Individualizzato che tiene, invece, conto delle caratteristiche cliniche e sociali di ogni singolo paziente cronico, così da garantire attraverso un approccio coordinato il benessere dell'individuo, come richiamato all'art. 21 sui Percorsi assistenziali integrati del DPCM del 12 gennaio 2017 sui Livelli Essenziali di Assistenza.

L'aumento del numero di patologie croniche che affliggono il soggetto si correla, generalmente, ad un aumento delle terapie farmacologiche prescritte, portando al ben noto problema della politerapia. Questo fenomeno è associato a un maggior rischio di eventi avversi, a un aumento degli impieghi potenzialmente inappropriati dei farmaci così come a una riduzione dell'aderenza terapeutica. In tale contesto, la difficoltà principale per la Medicina Generale (MG) deriva dal fatto che, spesso, il MMG si trova a dover gestire una serie di prescrizioni derivanti dal *setting* specialistico (9) e, al contempo, dover mettere in pratica il complesso processo di *deprescribing* sulla base di criteri di appropriatezza validati (ad esempio, *Screening Tool of Older People's Prescriptions*/*Screening Tool to Alert to Right Treatment* (10) o *The American Geriatrics Society Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults* (11)). Pertanto, risulta comprensibile che i pazienti con multicronicità siano associati ad un maggior carico di lavoro per il MMG, in termini di visite e di richieste di prestazioni di qualsiasi tipo: dalla prescrizione dei farmaci alla richiesta di una visita specialistica (12), ma anche, e soprattutto, data la costante attività di *counselling*. In particolare, il cosiddetto metodo incrementale realizzabile, grazie ad una relazione professionale di cura, poggia oltre che su competenza e autorevolezza dei professionisti anche su alcuni fondamentali requisiti organizzativi quali continuità, accessibilità e durata media del tempo di consultazione.

Nel contesto della cronicità e multicronicità, nonché nella gestione farmaco-terapeutica e, più in generale, nell'ottica di una ottimizzazione della presa in carico, i sistemi informatici di gestione delle cartelle cliniche possono fornire un valido supporto al MMG, sia nell'identificazione dei pazienti con multicronicità, sia nel gestire la loro presa in carico in maniera adeguata anche tenendo conto delle strategie di *Shared Decision Making* fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di cura della multicronicità, ossia migliorare la qualità di vita del paziente.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 151

Inoltre, a seguito dell'incremento della spesa socio-sanitaria (13), quale risultato dell'invecchiamento della popolazione e della cronicizzazione delle patologie, si è fatta sempre più pressante la necessità di strumenti di monitoraggio dell'appropriatezza clinica. In tale contesto, l'*Health Search* IQVIA/*Health Longitudinal Patient Database* (HS/IQVIA *Health* LPD) ormai da molti anni è messo a disposizione per tracciare i percorsi assistenziali dei MMG, attraverso la raccolta sistematica delle informazioni cliniche, nonché per lo sviluppo di indicatori di *performance* assistenziale. Questi sono da intendere come "elementi specifici della pratica clinica", per i quali esistono solide evidenze scientifiche e sono utilizzabili come unità di misurazione della qualità della cura.

Health Search: uno strumento per monitorare la cronicità

In un momento cruciale per il SSN, risulta di estrema importanza per la MG dotarsi di strumenti informatici realizzati appositamente e di facile utilizzo per gli operatori sanitari, che siano in grado di fornire risposte ai nuovi bisogni professionali e alle richieste degli amministratori.

Proprio con questo obiettivo la Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie ha opportunamente favorito la diffusione dell'uso di una cartella informatica per la gestione dei pazienti. Inoltre, dal 1998, ha avviato il proprio Centro di Ricerca HS il cui obiettivo principale è creare e gestire un *database*, denominato HS/IQVIA *Health* LPD, utile alla raccolta di tutte le informazioni derivanti dalla pratica clinica quotidiana di un *network* di MMG volontari, distribuiti su tutto il territorio nazionale (i dettagli metodologici relativi al *network* HS e al suo *database* sono riportati nel *Box* "Il network Health Search e il suo database").

Il database HS/IQVIA *Health* LPD può essere impiegato per svariate applicazioni, che variano dalla realizzazione di strumenti di valutazione dell'appropriatezza dei processi di cura al monitoraggio dello stato di salute della popolazione, nonché dalla conduzione di studi epidemiologici allo sviluppo di *score* predittivi di patologia. Relativamente a quest'ultimo punto, è stato sviluppato e recentemente pubblicato uno *score* per la valutazione del livello di rischio di esiti gravi (morte e/o ospedalizzazione) nei pazienti affetti da COVID-19.

L'obiettivo di strumenti longitudinali come HS/IQVIA *Health* LPD è proprio quello di generare evidenze epidemiologiche al fine di rendere disponibili risultati *real-world* che siano in grado di descrivere lo stato di salute della popolazione e di indagare la potenziale associazione tra esiti non fatali delle malattie e i determinanti di salute, nonché di sviluppare strumenti mirati per il *setting* della MG ed in grado di supportare i MMG nella loro attività quotidiana. In tal senso, i dati della MG possono colmare la carenza informativa relativa alla diffusione delle malattie croniche nella popolazione. Pertanto, l'HS/IQVIA *Health* LPD rappresenta una preziosa fonte di dati al fine di monitorare i fenomeni epidemiologici connessi all'aumento della prevalenza delle malattie croniche o che possono impattare sulla loro gestione, e valutarne il carico assistenziale e la relativa stima di risorse necessarie (14).

Il presente Capitolo, mediante l'impiego dei dati di HS/IQVIA *Health* LPD, fornisce una fotografia aggiornata della dimensione del problema cronicità a livello della MG italiana in termini di prevalenza delle principali patologie croniche a elevato impatto sociale, nonché delle loro eventuali combinazioni, le quali sono alla base del fenomeno della multicronicità che rappresenta, ad oggi, una delle principali sfide per la MG e per il sistema sanitario nel suo complesso. Inoltre, si pone l'obiettivo di valutare l'impatto della pandemia di COVID-19 su questa popolazione, sia in termini di assistenza che di presa in carico, nonché di analizzarne i costi nel *setting* delle cure primarie.

Riferimenti bibliografici

(1) Commission services (Directorate-General for Economic and Financial Affairs), Economic Policy Committee (Ageing Working Group). Joint Report on Health Care and Long-Term Care Systems & Fiscal Sustainability. Institutional Papers 37. October 2016. Brussels. PDF. 244; 484pp.
(2) Declaration of Astana. Global Conference on Primary Health Care "From Alma-Ata towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals" Astana, Kazakhstan, 25 and 26 October 2018. Disponibile sul sito: www.who.int/docs/default-source/primary-health/declaration/gcphc-declaration.pdf.
(3) Economy - COVID-19 - Eurostat. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/web/covid-19/economy.
(4) Ministero della Salute. Piano nazionale della cronicità. Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano 2016.
(5) Clark Andrew, Jit Mark, Warren-Gash Charlotte, Guthrie Bruce, Wang Harry HX, Mercer Stewart W, et al. Global, regional, and national estimates of the population at increased risk of severe COVID-19 due to underlying health conditions in 2020: a modelling study. Lancet Glob Heal. 2020; 8 (8): e1.003-17.
(6) Bhaskaran K, Bacon S, Evans SJ, Bates CJ, Rentsch CT, MacKenna B, et al. Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes: population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform. Lancet Reg Heal Eur. 2021; 6. 100109.
(7) Godeau D, Petit A, Richard I, Roquelaure Y, Descatha A. Return-to-work, disabilities and occupational health in the age of COVID-19. Scand J Work Environ Health. 2021; 47 (5): 408-9.
(8) Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. Aging (Albany NY). 2020; 12 (7): 6.049-57.
(9) Duerden M, Avery T, Payne R. Polypharmacy and medicines optimisation. King's Fund, 2013.
(10) Gallagher P, Baeyens J-P, Topinkova E, Madlova P, Cherubini A, Gasperini B, et al. Inter-rater reliability of STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment) criteria

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 152

amongst physicians in six European countries. Age Ageing 2009; 38: 603-6.
(11) By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. 2019 Apr; 67 (4): 674-694.
(12) Wallace E, Salisbury C, Guthrie B, Lewis C, Fahey T, Smith SM. Managing patients with multimorbidity in primary care. BMJ. 2015 Jan 20; 350: h176.
(13) Consiglio Superiore di Sanità. Sezione I - Invecchiamento della popolazione e sostenibilità del SSN. Disponibile sul sito:
(14) Cricelli C, Mazzaglia G, Samani F, Marchi M, Sabatini A, Nardi R, Ventriglia G, Caputi AP. Prevalence estimates for chronic diseases in Italy: exploring the differences between self-report and primary care databases. J Public Health Med 2003; 25: 254-7.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 153

Prevalenza delle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Significato. I seguenti indicatori descrivono il quadro epidemiologico delle principali patologie croniche ad elevato impatto sociale all'interno della popolazione assistita dai Medici di Medicina Generale (MMG) aderenti al *network Health Search* (HS).
Tali indicatori illustrano le prevalenze *lifetime*, ossia la proporzione cumulativa di individui di una popolazione che, entro la fine di un dato periodo di osservazione, ha avuto una data diagnosi di patologia da parte del MMG. Questa prospettiva è basata sull'assunto che qualsiasi patologia cronica necessita della presa in carico del paziente indipendentemente dalla sintomatologia clinica e dal conseguente intervento.
Nello specifico, sono fornite stime di prevalenza per le seguenti patologie, individuate dai relativi codici dell'*International Classification of Diseases*, 9th *Revision*, *Clinical Modification* (ICD-9-CM):
- ipertensione arteriosa (ICD-9-CM: 401-405.x);
- ictus ischemico (ICD-9-CM: 433.x-436.x, 438.x, 342.x);
- malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM: 410.x-414.x);
- scompenso cardiaco congestizio (ICD-9-CM: 428.x, 402.91, 404.91, 402.11, 402.01, 404.01);
- diabete mellito tipo 2 (ICD-9-CM: 250.x, esclusi 250.x1 e 250.x3);
- Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) (ICD-9-CM: 491.2x, 496.x);
- asma bronchiale (ICD-9-CM: 493.x);
- osteoartrosi (ICD-9-CM: 715.x, 716.1);
- disturbi tiroidei, con l'eccezione dei tumori tiroidei (ICD-9-CM: 240.x-246.x e 648.1x);
- Malattia di Parkinson (ICD-9-CM: 332.0)[1].

Tutte le stime di prevalenza (valori per 100) si riferiscono al totale di assistiti adulti (>14 anni) in carico ai MMG aderenti al *network* HS. I risultati delle analisi sono presentati sia come trend di prevalenza dal 2015 al 2020, nonché, per l'anno 2020, come differenze nella prevalenza per genere e regione di residenza.

Prevalenza lifetime delle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con diagnosi ICD-9-CM}x}{\text{Popolazione } \textit{Health Search} \text{ (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale}} \times 100$$

Validità e limiti. Il *database* HS/IQVIA *Health Longitudinal Patient Database* (LPD) consente di individuare in maniera attendibile e rapida la prevalenza delle principali patologie croniche in carico alla Medicina Generale (MG) superando i limiti intrinseci presenti in altre metodologie, quali le banche dati amministrative e le indagini dirette al paziente. Ciò è dovuto al fatto che nei *database* della MG l'informazione viene rilevata indipendentemente dall'ipotesi dello studio (assenza di *non-response* e *recall bias*) e direttamente da un operatore sanitario. Inoltre, le prevalenze derivanti da questa fonte di dati, a differenza di quelle derivanti dai dati di ospedalizzazione, fotografano in maniera più attendibile le condizioni croniche poiché non necessitano della manifestazione di un evento acuto che comporti l'ospedalizzazione del soggetto. Un ulteriore vantaggio risiede nell'elevata numerosità della popolazione monitorata, la quale risulta sovrapponibile alla popolazione generale italiana per genere, fasce di età e residenza geografica.
A fronte di questi vantaggi, l'impiego delle banche dati della MG presenta anche potenziali limiti. In primo luogo, esse si riferiscono solo alla popolazione adulta (>14 anni) in carico ai MMG aderenti al *network* HS e non a tutta la popolazione residente. In secondo luogo, queste fonti di dati registrano le informazioni solo nel momento in cui il paziente si rivolge al proprio MMG; tuttavia, grazie alla strutturazione tipica del Servizio Sanitario Italiano, il MMG rappresenta lo snodo cruciale per l'erogazione dell'assistenza sanitaria. Infine, un ulteriore limite dell'impiego delle banche dati della MG risiede nell'accuratezza della compilazione da parte del MMG che, però, viene costantemente monitorata mediante il calcolo di indicatori della qualità dell'informazione inserita.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza della singola patologia stimata a livello nazionale può essere impiegata come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, l'ipertensione arteriosa è risultata la patologia maggiormente riscontrata nei pazienti in carico agli 800 MMG validati del *network* HS. In particolare, sono stati registrati 342.624 soggetti affetti da tale patologia per una prevalenza pari al 30,1%. Questa ha preceduto i disturbi tiroidei (con l'eccezione dei

[1]La definizione e identificazione dei pazienti affetti da Malattia di Parkinson si è basata sull'approccio utilizzato da Pupillo E et al., Neuroepidemiology 2016; 47: 38-45.

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 154

tumori tiroidei) (n = 192.380; 16,9%), l'osteoartrosi (n = 184.934; 16,2%), l'asma bronchiale (n = 101.905; 9,0%), il diabete mellito tipo 2 (n = 92.452; 8,1%), l'ictus ischemico (n = 53.381; 4,7%), le malattie ischemiche del cuore (n = 49.410; 4,3%), la BPCO (n = 33.666; 3,0%), lo scompenso cardiaco congestizio (n = 14.396; 1,3%) e, infine, la malattia di Parkinson (n = 2.928; 0,3%). Tutte le patologie prese in esame hanno mostrato una tendenza in crescita nelle stime di prevalenza dal 2015 al 2019 ed un calo nell'anno 2020, ad eccezione della malattia di Parkinson, la quale era caratterizzata da un trend costante (Grafico 1).

Le stime di prevalenza maggiori nelle donne rispetto agli uomini hanno riguardato l'ipertensione arteriosa (F: 30,3% *vs* M: 29,9%), l'osteoartrosi (F: 20,1% *vs* M: 12,2%), i disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) (F: 26,0% *vs* M: 7,4%) e l'asma bronchiale (F: 9,6% *vs* M: 8,2%). Diversamente, le patologie associate a stime di prevalenza maggiori negli uomini rispetto alle donne comprendevano il diabete mellito tipo 2 (M: 9,0% *vs* F: 7,3%), l'ictus ischemico (M: 5,0% *vs* F: 4,4%), le malattie ischemiche del cuore (M: 5,9% *vs* F: 2,9%), la BPCO (M: 3,5% *vs* F: 2,5%), lo scompenso cardiaco congestizio (M: 1,3% *vs* F: 1,2%) e, infine, la malattia di Parkinson (M: 0,3% vs F: 0,2%) (Grafico 2).

Nel 2020, l'analisi geografica delle prevalenze evidenzia come, per quanto riguarda l'ipertensione arteriosa, la Calabria (35,2%), seguita da Campania (34,3%), Abruzzo/Molise (32,6%), Puglia (32,0%), Liguria (31,4%), Sicilia (31,3%) ed Umbria (31,2%) mostrino prevalenze superiori al dato nazionale.

Nel caso dell'osteoartrosi emerge, invece, la Campania (27,2%), Basilicata (19,6%), Puglia (19,5%), Sicilia (18,2%), Calabria (18,2%), Abruzzo/Molise (16,5%), Sardegna (16,5%) ed Emilia-Romagna (16,3%). Dalle distribuzioni regionali delle prevalenze di disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) emerge come le regioni del Meridione, insieme a Lazio (20,5%), Emilia-Romagna (19,6%) ed Umbria (17,1%), siano associate ad un dato superiore a quello nazionale. Nel caso dell'asma bronchiale, con un dato nazionale pari al 9,0%, la Campania presenta il dato di prevalenza più elevato (17,1%), seguita da Sardegna (9,8%), Abruzzo/Molise (9,1%) e Liguria (9,1%). Per il diabete mellito tipo 2, le regioni che mostrano stime superiori rispetto al dato nazionale sono la Calabria (11,0%), Abruzzo/Molise (9,7%), Sicilia e Puglia (9,2% ciascuna), Campania (8,7%), Basilicata (8,6%) e Lazio (8,5%).

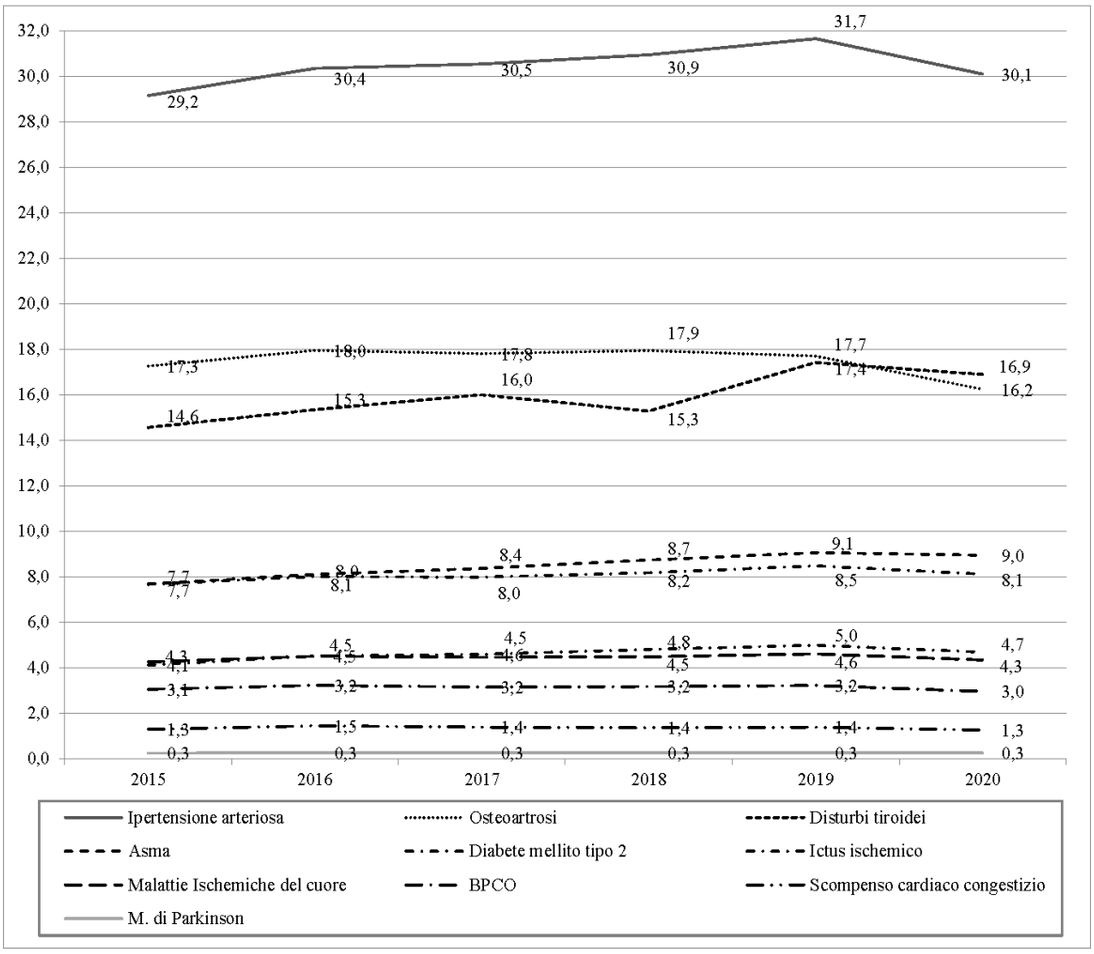
Nel caso dell'ictus ischemico, le regioni che mostrano valori di prevalenza superiori al dato nazionale sono Emilia-Romagna (5,9%), Liguria e Abruzzo/Molise (entrambe 5,7%), Basilicata e Veneto (5,5%), Friuli Venezia Giulia (5,3%), Calabria (5,2%), Toscana (4,9%), Lombardia, Marche e Lazio (4,8%, ciascuna). Nel caso delle malattie ischemiche del cuore solo 3 regioni superano il dato nazionale; Campania (6,4%), Calabria (5,3%) e Sicilia (4,8%).

Per la BPCO, invece, la Campania (4,3%) è la regione con la prevalenza di malattia più elevata rispetto al dato nazionale, seguita da Basilicata (4,2%), Puglia e Calabria (3,9% ciascuna), Abruzzo/Molise (3,8%), Lazio (3,6%) e Toscana (3,3%). Considerando le prevalenze regionali di scompenso cardiaco congestizio in relazione al dato nazionale, i valori maggiori si osservano in Friuli Venezia Giulia (1,6%), Liguria, Toscana e Abruzzo/Molise (1,5%, ciascuna), Umbria, Campania, Calabria e Sicilia (1,4%, ciascuna).

Infine, rispetto alla prevalenza della malattia di Parkinson a livello nazionale pari a 0,3%, le regioni associate ad una stima più elevata sono risultate Abruzzo/Molise (0,4%), Calabria, Sicilia, Lazio, Campania, Umbria, Basilicata e Toscana (0,3%) (Tabella 1).

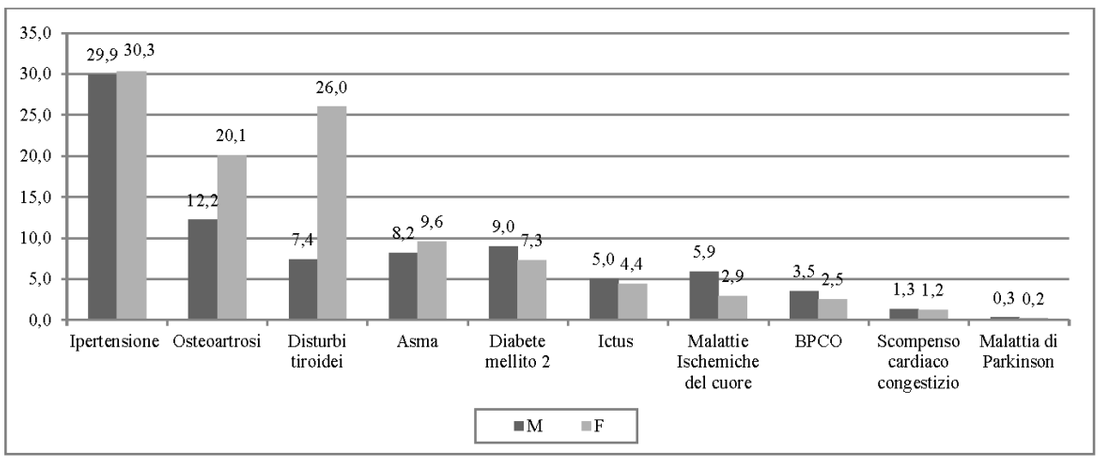
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 155

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) lifetime delle principali patologie croniche tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) lifetime delle principali patologie croniche tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) lifetime delle principali patologie croniche tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2020*

Regioni	Ipertensione arteriosa		Osteoartrosi		Disturbi tiroidei		Asma bronchiale		Diabete mellito tipo 2		Ictus ischemico		Malattie ischemiche del cuore		Broncopneumopatia cronico ostruttiva		Scompenso cardiaco congestizio		Malattia di Parkinson	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte/Valle d'Aosta	26.404	28,9	11.181	12,2	12.036	13,2	6.380	7,0	6.770	7,4	3.284	3,6	3.555	3,9	1.874	2,1	877	1,0	226	0,3
Lombardia	54.084	28,2	24.034	12,5	24.161	12,6	15.288	8,0	14.124	7,4	9.158	4,8	8.072	4,2	4.856	2,5	2.559	1,3	403	0,2
Trentino-Alto Adige*	1.567	21,7	738	10,2	872	12,1	344	4,8	368	5,1	341	4,7	180	2,5	102	1,4	47	0,7	11	0,2
Veneto	17.050	27,4	7.139	11,5	8.877	14,3	4.808	7,7	4.343	7,0	3.440	5,5	2.009	3,2	953	1,5	701	1,1	122	0,2
Friuli Venezia Giulia	17.578	28,1	9.931	15,9	9.519	15,2	4.827	7,7	4.513	7,2	3.284	5,3	2.288	3,7	1.275	2,0	994	1,6	126	0,2
Liguria	9.861	31,4	5.094	16,2	4.562	14,5	2.862	9,1	2.222	7,1	1.796	5,7	1.290	4,1	740	2,4	468	1,5	56	0,2
Emilia-Romagna	15.513	29,8	8.493	16,3	10.201	19,6	3.823	7,3	3.790	7,3	3.083	5,9	2.139	4,1	1.455	2,8	684	1,3	117	0,2
Toscana	19.499	28,1	8.674	12,5	11.384	16,4	4.995	7,2	5.511	8,0	3.368	4,9	2.711	3,9	2.277	3,3	1.016	1,5	179	0,3
Umbria	13.309	31,2	5.763	13,5	7.303	17,1	3.522	8,3	3.449	8,1	1.899	4,5	1.776	4,2	1.131	2,7	597	1,4	127	0,3
Marche	7.805	28,4	3.841	14,0	4.398	16,0	1.621	5,9	2.123	7,7	1.330	4,8	1.149	4,2	706	2,6	317	1,2	52	0,2
Lazio	23.323	29,0	12.807	15,9	16.463	20,5	6.712	8,3	6.802	8,5	3.824	4,8	3.431	4,3	2.894	3,6	824	1,0	258	0,3
Abruzzo/Molise	11.255	32,6	5.694	16,5	6.313	18,3	3.151	9,1	3.339	9,7	1.971	5,7	1.482	4,3	1.312	3,8	512	1,5	134	0,4
Campania	40.362	34,3	31.931	27,2	27.207	23,1	20.127	17,1	10.248	8,7	4.844	4,1	7.514	6,4	5.088	4,3	1.600	1,4	366	0,3
Puglia	27.287	32,0	16.607	19,5	15.135	17,8	7.281	8,5	7.870	9,2	3.552	4,2	3.421	4,0	3.298	3,9	845	1,0	206	0,2
Basilicata	4.678	29,6	3.098	19,6	3.769	23,9	1.046	6,6	1.363	8,6	873	5,5	586	3,7	660	4,2	161	1,0	42	0,3
Calabria	11.656	35,2	6.037	18,2	6.935	20,9	2.912	8,8	3.658	11,0	1.738	5,2	1.740	5,3	1.286	3,9	464	1,4	113	0,3
Sicilia	33.196	31,3	19.288	18,2	18.528	17,5	9.478	8,9	9.771	9,2	4.667	4,4	5.108	4,8	2.946	2,8	1.475	1,4	338	0,3
Sardegna	8.197	29,5	4.584	16,5	4.717	17,0	2.728	9,8	2.188	7,9	929	3,4	959	3,5	813	2,9	255	0,9	52	0,2
Italia	**342.624**	**30,1**	**184.934**	**16,2**	**192.380**	**16,9**	**101.905**	**9,0**	**92.452**	**8,1**	**53.381**	**4,7**	**49.410**	**4,3**	**33.666**	**3,0**	**14.396**	**1,3**	**2.928**	**0,3**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 156

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 157

Raccomandazioni di Osservasalute

Il ruolo centrale svolto dal MMG nella gestione e nella presa in carico dei pazienti affetti da patologie croniche, fa sì che il *setting* della MG sia in grado di evidenziare lo stato di salute della popolazione italiana. Ciò che emerge da tale indicatore è un generale aumento delle patologie croniche ad elevato impatto sociale nel corso degli ultimi anni; fenomeno noto da tempo nel nostro Paese. D'altro canto, emerge un calo nel dato di prevalenza per l'anno 2020 per la quasi totalità delle condizioni patologiche considerate; ciò è probabilmente da imputare sd un calo nelle nuove diagnosi di malattia a causa dell'effetto della pandemia di COVID-19.

Difatti, lo sforzo globale per contrastare la pandemia e minimizzare la successiva morbilità e mortalità ha impattato negativamente sia sulla continuità che sulla qualità dell'assistenza per i soggetti con patologie croniche. Tale fenomeno potrebbe tuttavia comportare, nel prossimo futuro, un aumento delle ricadute o aggravamenti, così come dell'insorgenza di condizioni patologiche acute o croniche connesse ad una mancata presa in carico precoce.

Nonostante quanto osservato per l'anno 2020, emerge la necessità di instaurare una programmazione attenta e mirata per riuscire a gestire il fenomeno delle cronicità, sfruttando anche quanto appreso durante la difficile gestione della pandemia. Tutto questo, con l'obiettivo finale di migliorare la qualità della vita dei pazienti nonché l'efficienza del Servizio Sanitario Nazionale.

La prevalenza dell'ipertensione arteriosa, così come del diabete mellito tipo 2 e, in generale, delle patologie cardiovascolari restano comunque le più elevate. Difatti, queste rappresentano, ad oggi, la prima causa di morte a livello globale (1). Le differenze geografiche messe in luce dal seguente indicatore possono essere utili ad inquadrare il peso delle patologie croniche considerate nelle singole realtà regionali partendo, tuttavia, dal presupposto che alcune differenze potrebbero essere dovute a fenomeni legati non solamente alla patologia in oggetto, ma dipendenti dalla struttura della fonte dati così come dall'eterogeneità nella gestione delle patologie prese in considerazione a livello territoriale.

In conclusione, emerge la necessità di ridefinire i modelli di gestione dei pazienti, mediante interventi mirati, strutturati e multidisciplinari che garantiscano una continuità assistenziale centrata sui bisogni del paziente, nonché del suo contesto familiare e sociale. Allo stesso tempo, però, sono necessari interventi precoci basati su percorsi di prevenzione in grado di contrastare l'insorgenza di patologie croniche, agendo primariamente sulle abitudini e sui fattori che ne mediano l'insorgenza.

Riferimenti bibliografici

(1) Dagenais GR, Leong DP, Rangarajan S, Lanas F, Lopez-Jaramillo P, Gupta R, Diaz R, et al. Variations in common diseases, hospital admissions, and deaths in middle-aged adults in 21 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study. Lancet. 2019 Sep 3. pii: S0140-6736(19)32007-0.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 158

Prevalenza di multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Significato. I soggetti affetti da multicronicità stanno aumentando in relazione all'incremento dell'età della popolazione, soprattutto tra i pazienti di età 65 anni ed oltre. Questo fenomeno si accompagna a un incremento del rischio di mortalità, ospedalizzazione, terapia farmacologica inappropriata e reazioni avverse ai farmaci. A ciò va anche aggiunto che i quadri clinici di multicronicità sono spesso complicati dalla presenza di disturbi cognitivi, di disabilità e di tutte le condizioni implicate nel concetto di fragilità. Inoltre, è ben noto come all'aumentare del numero di patologie croniche si osservi un proporzionale aumento delle terapie farmacologiche prescritte (politerapia).
Comprendere l'impatto della multicronicità, nonché identificare le condizioni patologiche che più frequentemente la caratterizzano, è un aspetto di estrema importanza al fine di garantire una gestione ottimale di tali pazienti. Pertanto, gli indicatori di seguito presentati, mostrano il quadro epidemiologico della multicronicità rilevata dalla Medicina Generale (MG) del *network Health Search* (HS), in termini sia di prevalenza (valori per 100) dei soggetti con due o più patologie croniche (con il relativo trend temporale 2015-2020), sia delle loro combinazioni più frequenti per l'anno 2020.
In continuità con gli indicatori sulle singole patologie, sono state prese in considerazione le stesse patologie croniche, ossia: ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi, disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) e la malattia di Parkinson.
Infine, viene presentato un indicatore che descrive la proporzione di pazienti in politerapia farmacologia, ossia con cinque o più farmaci differenti, tra i pazienti con multicronicità, per l'anno 2020.
I risultati delle analisi sono presentati sia come trend di prevalenza dal 2015 al 2020, sia, per l'anno 2020, come differenze nella prevalenza per genere e regione di residenza.

Prevalenza di pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie)}}{\text{Popolazione } \textit{Health Search} \text{ (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale} = \text{Denominatore}} \times 100$$

Frequenza di combinazioni di multicronicità tra i pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ affetti da una data combinazione di patologie croniche}}{\text{Pazienti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie)} = \text{Denominatore}} \times 100$$

Proporzione di pazienti in politerapia tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie) e prescrizione di >4 farmaci differenti nell'anno}}{\text{Pazienti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie)} = \text{Denominatore}} \times 100$$

Validità e limiti. Nei *database* della MG le informazioni sono raccolte dal Medico di Medicina Generale (MMG) che conosce nel dettaglio il complesso quadro clinico di ogni suo assistito. Inoltre, la natura longitudinale del *database* HS/IQVIA *Health Longitudinal Patient Database* (LPD) assicura di catturare diverse condizioni cliniche manifestate nel corso della vita di ogni paziente, indipendentemente dalla loro gravità. Infine, un ulteriore vantaggio consiste nella sovrapponibilità della popolazione in HS/IQVIA *Health* LPD con la popolazione residente in Italia. I potenziali limiti risiedono nella non completezza della registrazione da parte del MMG, forse compromessa dall'aumento del numero delle patologie e dal fatto che il paziente può decidere di rivolgersi ad altri operatori sanitari, senza comunicarlo al proprio MMG.
Entrambi questi limiti sono controllati applicando un indice della qualità del dato ed effettuando analisi comparative rispetto all'intera popolazione italiana o ad altri *setting* assistenziali.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori dei sin-

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 159

goli indicatori stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

Descrizione dei risultati

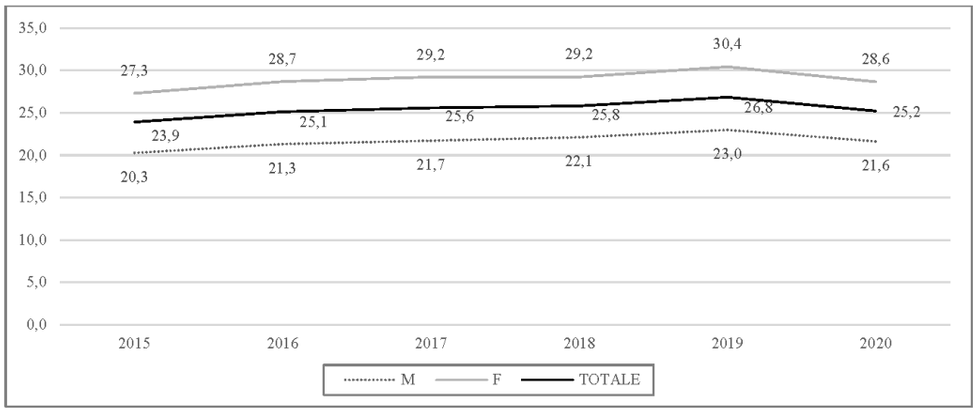
La prevalenza di pazienti con multicronicità (ossia con almeno due delle patologie croniche analizzate in precedenza) in carico alla MG del *network* HS risulta in crescita dal 2015 (23,9%) al 2019 (26,8%) e in calo nel 2020 (25,2%). Tale prevalenza è più elevata nel genere femminile rispetto a quello maschile in tutti gli anni considerati e, nel 2020, risulta pari al 28,6% tra le donne e al 21,6% tra gli uomini (Grafico 1).

A livello regionale si nota che le regioni con un dato sensibilmente superiore al valore nazionale sono la Campania (34,8%), Calabria (30,1%), Basilicata (27,8%), Abruzzo/Molise (27,5%), Puglia (27,4%), Sicilia (27,0%), Lazio (25,9%) ed Emilia-Romagna (25,3%) (Cartogramma).

La combinazione di patologie croniche più frequente, nel 2020, tra i soggetti presenti in HS con due patologie concomitanti è stata ipertensione e osteoartrite (24,4%), seguita da ipertensione e disturbi tiroidei (17,7%) e da ipertensione e diabete mellito tipo 2 (11,6%). Nel gruppo di pazienti con tre patologie concomitanti la combinazione più frequente è stata ipertensione, osteoartrite e disturbi tiroidei (20,4%), a cui si aggiunge il diabete nei soggetti con quattro patologie (12,6%) (Tabella 1).

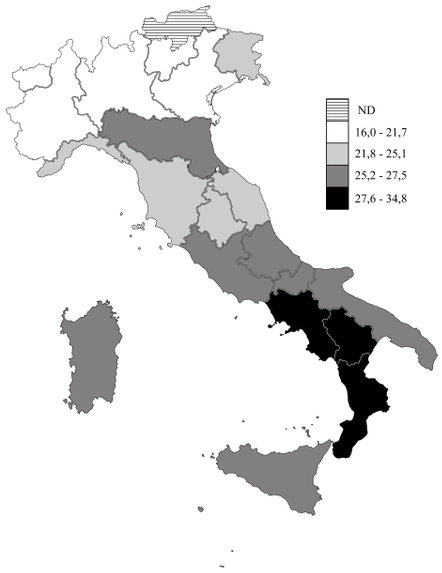
Osservando il tasso di pazienti presenti in HS e in politerapia farmacologica in funzione del numero di patologie croniche concomitanti, si nota come questo aumenti all'aumentare del numero di patologie concomitanti, andando dal 54,7% dei pazienti con due patologie fino al 98,3% dei pazienti con otto patologie croniche presenti contemporaneamente, per poi decrescere per i pazienti con nove patologie presenti contemporaneamente (Grafico 2).

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 160

Tabella 1 - *Frequenza (valori assoluti e valori per 100) di multicronicità tra i pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per combinazione di patologie concomitanti - Anno 2020*

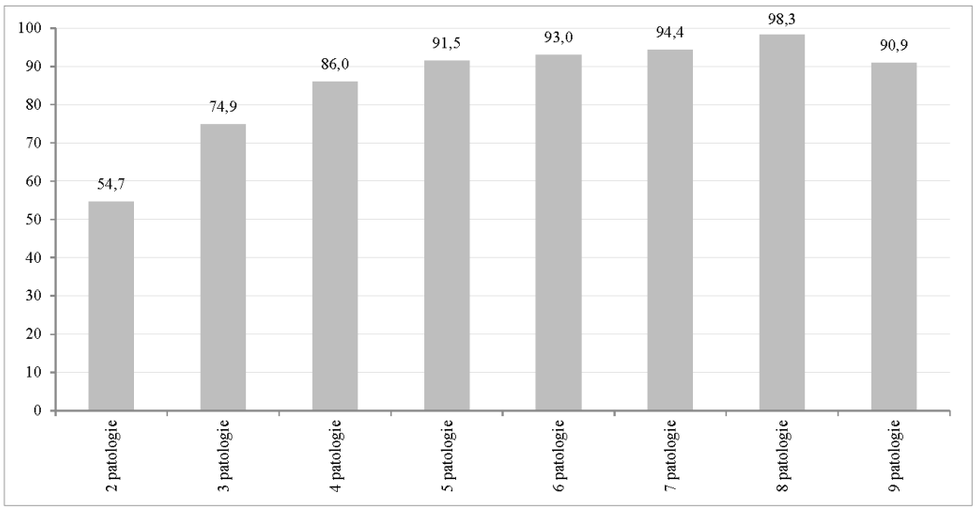
Combinazioni di patologie concomitanti	N	%
2 patologie		
Ipertensione - osteoartrite	37.768	24,4
Ipertensione - tiroide	27.513	17,7
Ipertensione - diabete	17.990	11,6
Osteoartrite - tiroide	11.986	7,7
Ipertensione - asma	9.778	6,3
Altre combinazioni	50.019	32,3
3 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - tiroide	16.573	20,4
Ipertensione - osteoartrite - diabete	9.644	11,9
Ipertensione - osteoartrite - ictus	5.232	6,4
Ipertensione - tiroide - diabete	5.093	6,3
Ipertensione - osteoartrite - asma	4.511	5,6
Altre combinazioni	40.200	49,5
4 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - diabete	4.339	12,6
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - ictus	2.845	8,3
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - asma	2.761	8,0
Ipertensione - osteoartrite - diabete - ictus	2.110	6,1
Ipertensione - osteoartrite - diabete - ischemiche	1.846	5,4
Altre combinazioni	20.527	59,6
5 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ictus	1.107	9,2
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche	785	6,5
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - asma	773	6,4
Ipertensione - osteoartrite - diabete - ictus - ischemiche	620	5,2
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - BPCO	492	4,1
Altre combinazioni	8.229	68,5
6 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - ictus	319	9,7
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ictus - asma	165	5,0
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - BPCO	158	4,8
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ictus - BPCO	149	4,5
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - asma	147	4,4
Altre combinazioni	2.366	71,6
7 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - BPCO - ictus	71	9,4
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - ictus - scompenso	69	9,2
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - BPCO - asma	61	8,1
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - ictus - asma	58	7,7
Ipertensione - osteoartrite - diabete - tiroide - ischemiche - BPCO - scompenso	55	7,3
Altre combinazioni	438	58,2
8 patologie		
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - diabete - BPCO - ischemiche - ictus - scompenso	23	20,2
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - diabete - BPCO - ischemiche - ictus - asma	23	20.2
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - diabete - BPCO - ischemiche - asma - scompenso	19	16,7
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - diabete - BPCO - ictus - asma - scompenso	11	9,6
Ipertensione - osteoartrite - tiroide - BPCO - ischemiche - ictus - asma - scompenso	8	7,0
Altre combinazioni	30	26,3
9 patologie		
Asma - BPCO - diabete - ictus - ipertensione - ischemiche - osteoartrite - scompenso - tiroide	9	81,8
BPCO - diabete - ictus - ipertensione - ischemiche - osteoartrite - scompenso - tiroide - Parkinson	1	9,1
Asma - BPCO - diabete - ipertensione - ischemiche - osteoartrite - scompenso - tiroide - Parkinson	1	9,1

BPCO = Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva.

Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 161

Grafico 2 - *Proporzione (valori per 100) di pazienti in politerapia tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per numero di patologie concomitanti - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Tali indicatori svolgono un ruolo importante nel caratterizzare lo stato di salute della popolazione generale italiana, permettendo di comprendere la reale dimensione del problema multicronicità, elemento cruciale nei processi di pianificazione delle politiche sanitarie ad ogni livello.

Negli ultimi anni vi è stato un aumento nella prevalenza di multicronicità tra i pazienti assistiti dai MMG all'interno del *network* HS, fenomeno in linea con i risultati del precedente indicatore e che conferma la relazione tra aumento dell'aspettativa di vita e insorgenza di patologie croniche e, quindi, di multicronicità. Tuttavia, analogamente alla prevalenza di cronicità, si osserva un calo nella stima di frequenza di multicronicità per l'anno 2020; calo strettamente connesso alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Tale fenomeno non è una prerogativa del *setting* della MG, ma anche del *setting* ospedaliero (1). Appare evidente che una ridistribuzione delle forze per contrastare la pandemia abbia influenzato l'assistenza e la presa in carico. Tuttavia, questo si deve correlare anche all'effetto della paura di un possibile contagio da parte dei pazienti; timore che ha comportato una riduzione nella ricerca di assistenza (2).

Partendo dall'attuale scenario, sebbene sia il riflesso di una situazione emergenziale mai affrontata in precedenza, è necessario strutturare dei percorsi di cura innovativi che al contempo si avvalgano di strumenti in grado di guidare il professionista sanitario verso l'obiettivo del benessere dell'individuo.

Come messo in luce dai risultati degli indicatori, il fenomeno della multicronicità, nonostante il calo emerso per il 2020, si associa ad un aumento delle terapie farmacologiche prescritte. In tal senso, più della metà dei pazienti affetti da due patologie croniche tra quelle considerate, risulta in politerapia farmacologica, quota che raggiunge circa il 75% in caso di tre patologie croniche. Tutto ciò si ripercuote sia sulla spesa sanitaria, che sulla salute stessa del paziente. Difatti, l'incremento nel numero di farmaci si associa ad un aumento nel rischio di eventi avversi, di possibili interazioni, di inappropriatezza, nonché ad una riduzione nella *compliance* ai trattamenti.

Il coinvolgimento della MG è essenziale nel garantire un percorso di cura adeguato e continuativo, basato su una prevenzione attiva e sulla riduzione del rischio di disabilità/fragilità, oltre a un miglioramento dello stile di vita.

Riferimenti bibliografici

(1) Santi L, Golinelli D, Tampieri A, Farina G, Greco M, Rosa S, et al. Non-COVID-19 patients in times of pandemic: Emergency department visits, hospitalizations and cause-specific mortality in Northern Italy. PLoS One. 2021;16(3). E0248995.

(2) Verhoeven V, Tsakitzidis G, Philips H, Van Royen P. Impact of the COVID-19 pandemic on the core functions of primary care: will the cure be worse than the disease? A qualitative interview study in Flemish GPs. BMJ Open. 2020; 10: e039674.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 162

Assorbimento di prestazioni sanitarie generato dalle multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Significato. Il fenomeno della multicronicità si associa, inevitabilmente, ad un aumento delle risorse necessarie alla sua gestione. La Medicina Generale (MG) rappresenta il principale *setting* assistenziale chiamato alla gestione del problema della multicronicità, tenendo in considerazione le peculiarità del singolo paziente e le caratteristiche del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) in cui opera.
Infatti, i più recenti modelli organizzativi individuano nel Medico di Medicina Generale (MMG) la figura cardine per la gestione del paziente con multicronicità all'interno dei diversi percorsi diagnostico terapeutico assistenziali. Come stima dell'assorbimento di prestazioni sanitarie, il seguente indicatore riporta il tasso percentuale di contatti con il MMG dei pazienti con multicronicità rispetto all'intera popolazione di assistibili, nonché il numero medio e mediano di contatti con il MMG per i pazienti con multicronicità. Inoltre, gli ulteriori due indicatori di seguito proposti, anch'essi espressi in termini di numero medio e mediano, prendono in considerazione le prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN e gli accertamenti laboratoristici/strumentali associati ai pazienti adulti (>14 anni) con multicronicità in carico ai MMG aderenti al *network Health Search* (HS).
I risultati delle analisi sono presentati sia come trend annui dal 2015 al 2020 sia, per l'anno 2020, come differenze nella proporzione per genere, classe di età e regione di residenza.

Proporzione di contatti con il Medico di Medicina Generale tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\frac{\text{Contatti annui medico-paziente (per qualsiasi causa) dei pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search con} \text{ multicronicità (2 e più patologie)}}{\text{Contatti annui medico-paziente della popolazione } \textit{Health Search} \text{ (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale}} \times 100$$

Numero medio e mediano di contatti con il Medico di Medicina Generale tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

Numero medio e mediano di prescrizioni farmaceutiche a carico del Servizio Sanitario Nazionale tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

Numero medio e mediano di accertamenti tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

Validità e limiti. L'impiego di questa fonte di dati permette di superare i limiti intrinseci di altre metodologie, quali le banche dati amministrative e le indagini dirette al paziente. Per quanto concerne le sue limitazioni, una tra queste è sicuramente la presa in carico del paziente, per la diagnosi e/o la gestione terapeutica, ad opera di altri operatori sanitari. Tutto ciò viene debitamente controllato attraverso un indice della qualità del dato ed applicando analisi comparative tra la popolazione presente nel *database* HS/IQVIA *Health Longitudinal Patient Database* e l'intera popolazione italiana o rispetto ad altri *setting* assistenziali.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori dei singoli indicatori stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

Descrizione dei risultati

I pazienti del *network* HS con multicronicità, nel 2020, hanno generato il 58,3% dei contatti con il MMG; valore in crescita rispetto a quanto emerso per il 2019 (57,8%), sebbene sia evidente un drastico calo nella tendenza rispetto al periodo compreso tra il 2015-2019.
Tale fenomeno è più elevato nel genere femminile rispetto a quello maschile per tutti gli anni considerati e, nel 2020, si attesta al 59,5% tra le donne e al 56,7% tra gli uomini (Grafico 1).
La proporzione di contatti aumenta all'aumentare dell'età raggiungendo il picco massimo tra i soggetti di età 85-89 anni, per entrambi i generi (F: 86,7% *vs* M: 83,6%) (Grafico 2).
Nel 2020, analizzando la proporzione di contatti medico-paziente a livello regionale, emerge che le regioni con un valore superiore al dato nazionale sono Campania (71,9%), Calabria (66,6%), Basilicata (65,1%) e Sicilia (64,8%), seguite da Puglia (62,1%), Abruzzo/Molise (60,4%) e Lazio (59,5%) (Cartogramma).
Poiché per "contatti" si intendono non solo le visite

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:38 Pagina 163

ambulatoriali, ma anche quelli telefonici, nonché domiciliari ed altri, allo scopo di valutare l'impatto della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) sull'assistenza territoriale, la proporzione di contatti è stata ricalcolata limitatamente ai soli contatti ambulatoriali (Grafico 3).

Ciò che emerge è una stabilizzazione della tendenza, in linea con quando emerso in precedenza. Inoltre, se per le donne la proporzione di contatti rimane pressoché stabile, per gli uomini si osserva una leggera tendenza decrescente.

I pazienti del *network* HS con multicronicità risultano caratterizzati da un numero medio e mediano di contatti con i MMG, rispettivamente, pari a 32,2 e 27 per il 2020, entrambi i valori in netto calo rispetto al 2019 (media: -11,8%; mediana: -12,9%).

A livello ragionale, l'Umbria si caratterizza dal numero medio (n = 41,4) e mediano (n = 36) di contatti più elevato nel 2020 seguita da Marche, Abruzzo/Molise, Toscana, Puglia, Friuli Venezia Giulia, Campania, Emilia-Romagna, Sicilia, Basilicata e Calabria. Le regioni caratterizzate dalla riduzione più elevata in termini di numero medio di contatti, rispetto a quanto osservato per il 2019, sono Sardegna, Lombardia, Calabria, Liguria, Campania, Veneto, Umbria, Lazio, Emilia-Romagna e Sicilia.

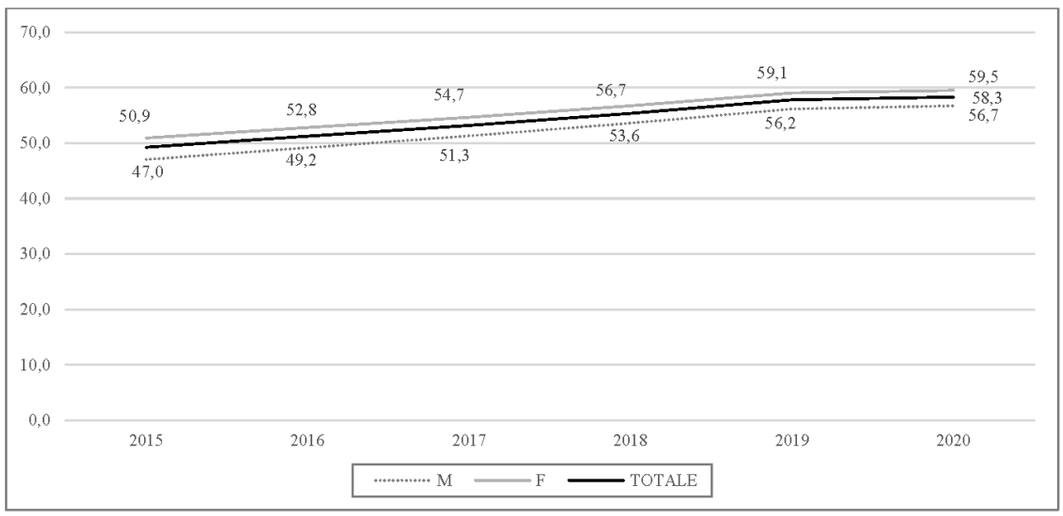
Analizzando il numero medio e mediano di prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN registrate in cartella nel 2020, un paziente con multicronicità risulta caratterizzato, in media, da 28,5 prescrizioni farmaceutiche, valore che si attesta a 22 utilizzando la mediana. Anche le prescrizioni, analogamente a quanto emerso per i contatti, sono risultate in calo rispetto al 2019 (media: -5,7%; mediana: -8,3%), sebbene in misura meno marcata.

A livello regionale, l'Umbria, seguita da Marche, Abruzzo/Molise, Puglia, Calabria, Basilicata, Toscana e Sardegna presentano un numero medio e mediano di prescrizioni farmaceutiche per il 2020 superiore al dato nazionale. Per la Sicilia emerge un valore superiore al dato nazionale soltanto per il numero medio. La quasi totalità delle regioni mostra un calo nel numero medio e mediano di prescrizioni rispetto al 2019, sebbene alcune abbiano mantenuto valori stabili.

Infine, per quando riguarda l'assorbimento di prestazioni in termini di accertamenti, emerge un numero medio e mediano pari a 30,7 e 18 accertamenti registrati in cartella nel 2020, rispetto al 36,1 e 24 per l'anno 2019 (media: -15,2%; mediana: -25,0%).

Focalizzando l'analisi a livello regionale, emerge un certo gradiente geografico. Difatti, la maggior parte delle regioni del Centro-Nord, oltre alla Puglia, risultano caratterizzate da un numero medio e mediano di accertamenti superiore rispetto al dato nazionale. In particolare, ad eccezione del Trentino-Alto Adige che, data la bassa numerosità, risente di un certo grado di dispersione, l'Umbria e l'Emilia-Romagna risultano le regioni con il numero medio e mediano di accertamenti nei pazienti del *network* HS più elevato per l'anno 2020. A queste seguono Toscana, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Veneto e Marche. Se confrontato con quanto emerso per il 2019, tutte le regioni mostrano una riduzione nel numero medio e mediano di accertamenti per l'anno 2020, ad eccezione delle Marche che mostra un aumento nel numero medio, con il calo più elevato per le regioni del Sud e per le Isole (Tabella 1).

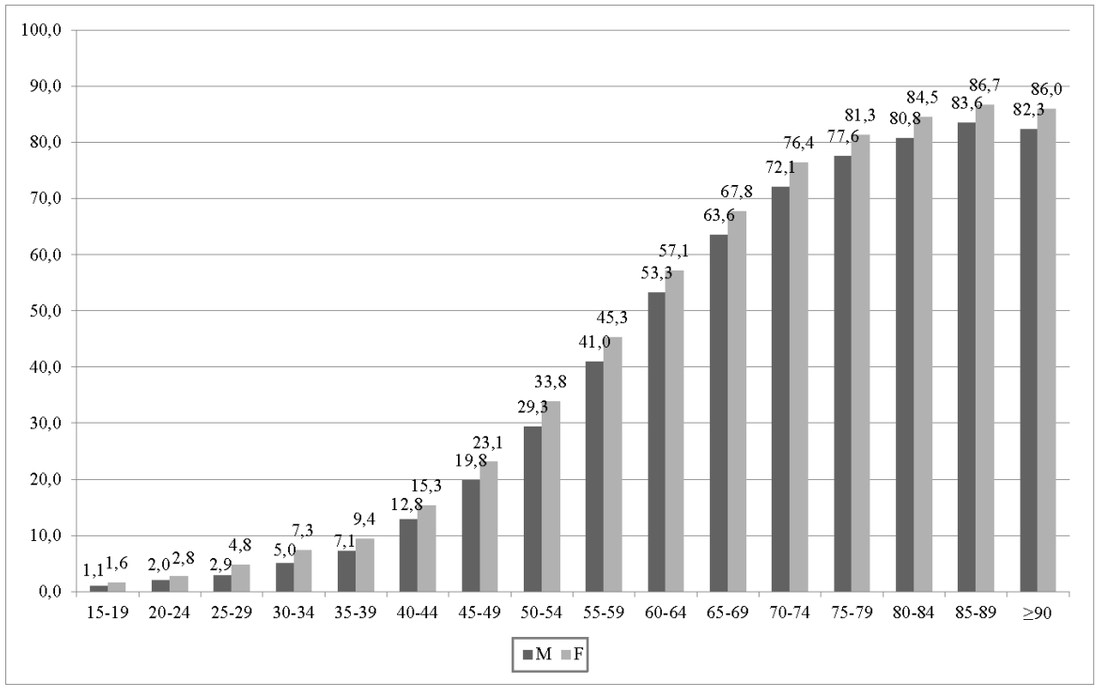
Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) di contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

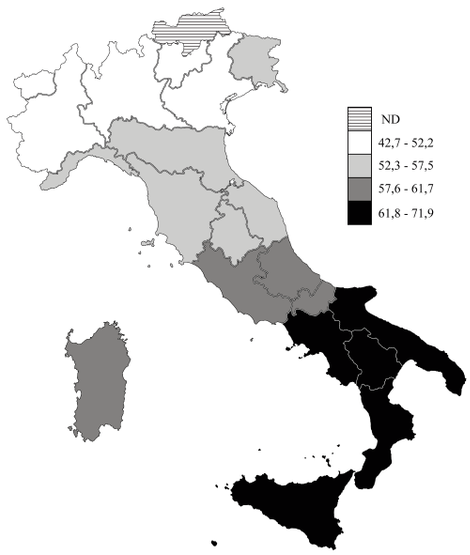
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 164

Grafico 2 - *Proporzione (valori per 100) di contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere e classe di età - Anno 2020*



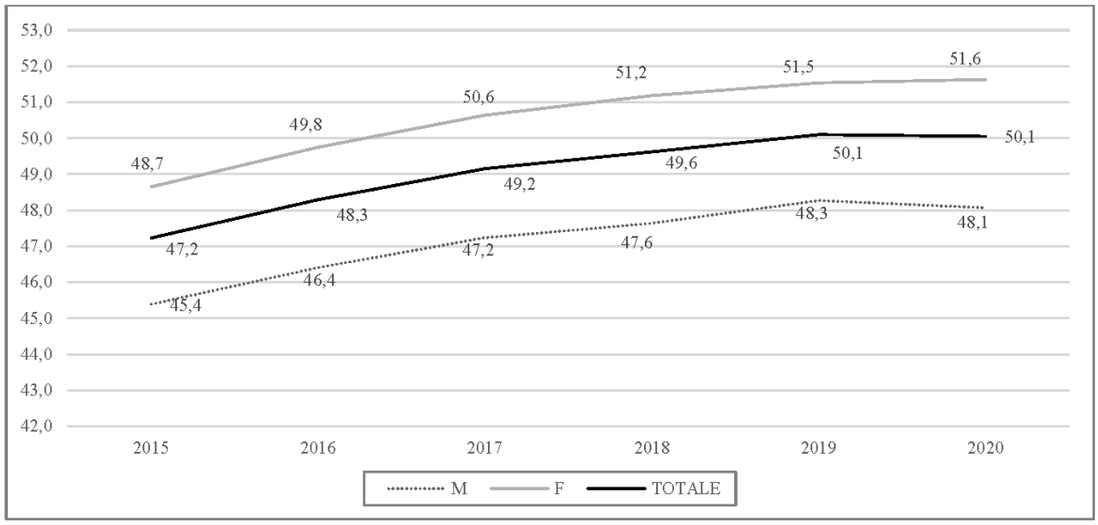
Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Proporzione (valori per 100) di contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 165

Grafico 3 - *Proporzione (valori per 100) dei contatti di tipo ambulatoriale con il Medico di Medicina Generale dei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Tabella 1 - *Numero medio e mediano di prescrizioni farmaceutiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale nei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere e regione - Anni 2019-2020*

Generw/Regioni	Contatti con il Medico di Medicina Generale						Prescrizioni farmaceutiche						Accertamenti					
	2019		2020				2019		2020				2019		2020			
	N medio	N mediano	N medio	N mediano	Δ % (media)	Δ % (mediana)	N medio	N mediano	N medio	N mediano	Δ % (media)	Δ % (mediana)	N medio	N mediano	N medio	N mediano	Δ % (media)	Δ % (mediana)
Maschi	*36,5*	*31*	*32,4*	*27*	*-11,2*	*-12,9*	*31,3*	*25*	*29,7*	*24*	*-5,2*	*-4,0*	*36,1*	*23*	*30,7*	*18*	*-15,1*	*-21,7*
Femmine	*36,4*	*31*	*32,0*	*27*	*-12,2*	*-12,9*	*29,4*	*23*	*27,5*	*21*	*-6,2*	*-8,7*	*36,1*	*25*	*30,7*	*19*	*-15,2*	*-24,0*
Piemonte/Valle d'Aosta	34,5	30	30,8	27	-10,7	-10,0	28,1	24	26,9	22	-4,0	-8,3	31,0	22	27,0	18	-12,9	-18,2
Lombardia	32,1	28	27,0	23	-15,8	-17,9	25,8	21	23,6	19	-8,7	-9,5	28,3	21	23,2	16	-17,9	-23,8
Trentino-Alto Adige*	31,8	28	31,4	26	-1,3	-7,1	21,2	18	23,1	19	9,2	5, 6	78,7	48	73,1	43	-7,1	-10,4
Veneto	34,3	30	29,7	25	-13,4	-16,7	24,8	20	23,3	18	-5,9	-10,0	38,5	27	32,0	19	-16,7	-29,6
Friuli Venezia Giulia	36,0	31	33,3	29	-7,3	-6,5	26, 6	22	26,2	22	-1,4	0,0	41,3	31	35,6	23	-13,7	-25,8
Liguria	34,1	29	29,3	25	-14,0	-13,8	28,5	23	26,3	21	-7,7	-8,7	27,1	19	20,8	10	-23,2	-47,4
Emilia-Romagna	37,3	32	33,0	28	-11,4	-12,5	25,9	21	24,9	20	-4,0	-4,8	65,8	54	58,0	47	-11,8	-13,0
Toscana	37,4	33	34,6	30	-7,4	-9,1	30,5	25	30,0	25	-1,6	0,0	40,5	29	36,0	23	-11,2	-20,7
Umbria	47,0	42	41,4	36	-12,0	-14,3	42,4	36	40,0	33	-5,9	-8,3	64,5	54	59,6	46	-7,6	-14,8
Marche	37,6	33	36,1	32	-4,0	-3,0	34,0	29	34, 6	29	1,6	0,0	29,7	23	31,1	22	4,5	-4,4
Lazio	34,1	29	30,2	25	-11,5	-13,8	30,5	24	28,4	22	-6,9	-8,3	30,2	21	25,3	16	-16,1	-23,8
Abruzzo/Molise	40,5	35	36,1	31	-10,8	-11,4	36,1	30	34,3	28	-4,9	-6, 7	31,9	22	26,4	17	-17,3	-22,7
Campania	38,5	32	33,2	26	-13, 8	-18,8	31,1	24	28,3	21	-9,2	-12,5	37,2	23	29,3	18	-21,2	-21,7
Puglia	37,9	33	34,4	29	-9,2	-12,1	34,1	28	32,8	26	-3,8	-7,1	38,8	29	33,9	24	-12,6	-17,2
Basilicata	34,5	29	32,7	28	-5,3	-3, 5	31,0	24	31,1	25	0,3	4,2	24,6	15	22,9	15	-6,8	0,0
Calabria	37,8	33	32,4	27	-14,2	-18,2	34,2	27	31,9	24	-6,7	-11,1	32,1	25	25,5	17	-20,5	-32,0
Sicilia	36,9	31	32,8	26	-11,3	-16,1	30,5	23	28,8	21	-5, 7	-8,7	29,6	21	25,6	17	-13,5	-19,1
Sardegna	38,8	34	30,5	25	-21,6	-26,5	34,9	28	29,8	23	-14,6	-17,9	27,4	18	19,3	6	-29,6	-66,7
Italia	**36,5**	**31**	**32,2**	**27**	**-11,8**	**-12,9**	**30,2**	**24**	**28, 5**	**22**	**-5,7**	**-8,3**	**36,1**	**24**	**30,7**	**18**	**-15,1**	**-25,0**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 166

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 167

Raccomandazioni di Osservasalute

Calcolando il tasso di contatti medico-paziente, tale indicatore mette in evidenza l'impatto del fenomeno multicronicità sull'assorbimento di risorse in MG. Infatti, i pazienti affetti da multicronicità (da due a dieci patologie tra quelle considerate) determinano circa il 58% dei contatti annui con il MMG nel 2020. Questo dato riflette un carico di lavoro sempre più crescente per il MMG. Difatti, come evidenziato in un recente studio, nell'ultima decade di vita si assiste ad un incremento notevole nell'assorbimento di risorse sanitarie, sia in termini di contatti medico-paziente, sia come consumo di farmaci, test diagnostici e laboratoristici. In particolare, questi mostrano un aumento di oltre il 25% ognuno (1).

Dalla stima dei numeri medi e mediani di contatti, prescrizioni in carico al SSN e di accertamenti registrati in cartella, si osserva una riduzione nei valori per tutti e tra gli indicatori considerati nel 2020 rispetto al 2019.

Come ormai noto, il COVID-19 ha impattato fortemente sulla presa in carico e sull'assistenza dei pazienti, soprattutto di quelli affetti da multicronicità. Da una recente *survey* coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia-PASSI d'Argento) e destinata agli *over* 65enni, è emerso come una quota rilevante dei soggetti partecipanti abbia rinunciato ad almeno una visita medica o esame diagnostico durante la pandemia (2). Le cronicità caratterizzate da una maggiore riduzione dell'assistenza sono risultate il diabete, la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva, l'ipertensione arteriosa, le malattie cardiache ed altre (3).

Questi risultati mettono in evidenza come, a tutt'oggi, i pazienti con multicronicità siano i destinatari di più della metà dei contatti annui con il MMG. Questo, alla luce dell'impatto del COVID-19 sull'assistenza di tali pazienti, spinge a strutturare interventi mirati e innovati che siano in grado di contrastare questo fenomeno. Secondariamente, il calo nei contatti e soprattutto negli accertamenti, pone degli interrogativi sull'esito che questo ha o avrà nel prossimo futuro sul sistema salute. D'altro canto, la situazione emergenziale e le relative difficoltà che hanno investito sia il *setting* ospedaliero che quello territoriale, potrebbero aver dato il via ad un processo di ristrutturazione ed innovazione dei modelli assistenziali.

Riferimenti bibliografici

(1) Atella V, Piano Mortari A, Kopinska J, Belotti F, Lapi F, Cricelli C, Fontana L. Trends in age-related disease burden and healthcare utilization. Aging Cell. 2019 Feb; 18 (1): e12861.

(2) Epicentro, ISS. PASSI e PASSI D'ARGENTO e la pandemia COVID-19. Primo Report nazionale del Modulo COVID. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-flussi-dati-confronto-passi-pda.

(3) Chudasama YV, Gillies CL, Zaccardi F, et al. Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals. Diabetes Metab Syndr 2020; 14: 965-967.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 168

Prevalenza di multicronicità tra i pazienti con infezione da SARS-CoV-2 assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Significato. Gli indicatori presentati consentono di mettere in luce l'impatto epidemiologico della multicronicità nei pazienti colpiti da infezione da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) in carico ai Medici di Medicina Generale (MMG) aderenti al *network Health Search* (HS) in termini di prevalenza (valori per 100) dei soggetti con due o più patologie croniche (con il relativo trend temporale 2015-2020), nonché di descrivere quali patologie, e relative combinazioni, sono risultate le più frequenti nei pazienti multicronici con storia di infezione da SARS-CoV-2 per l'anno 2020.
In continuità con gli indicatori sulle singole patologie, sono state prese in considerazioni le stesse patologie croniche, ossia: ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi, disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) e la malattia di Parkinson.
I risultati delle analisi sono presentati sia come tendenza di prevalenza dal 2015 al 2020, sia, per l'anno 2020, come differenze nella prevalenza per genere, regione di residenza e classe di età. In quest'ultimo caso, le prevalenze sono stimate sia sui pazienti con storia di infezione da SARS-CoV-2 che sulla popolazione "sana".

Prevalenza di multicronicità tra i pazienti con storia di infezione da SARS-CoV-2 assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie)}}{\text{Popolazione } \textit{Health Search} \text{ (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale con con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2}} \times 100$$

Frequenza di combinazioni di multicronicità tra i pazienti con storia di infezione da SARS-CoV-2 assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Pazienti adulti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ affetti da una data combinazione di patologie croniche}}{\text{Pazienti (>14 anni) presenti in } \textit{Health Search} \text{ con multicronicità (2-10 patologie) e con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2}} \times 100$$

Validità e limiti. I *database* della MG sono popolati dai dati raccolti dai MMG che conoscono nel dettaglio il complesso quadro clinico dei loro assistiti. Inoltre, la natura longitudinale del *database* HS/IQVIA *Health Longitudinal Patient Database* assicura di catturare diverse condizioni cliniche manifestate nel corso della vita di ogni paziente. In parte, tale validità si estende anche alla registrazione delle infezioni da SARS-CoV-2, in quanto le codifiche diagnostiche (ICD-9-CM), utilizzate per la codifica e registrazione di un caso di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) in cartella clinica, sono state elaborate ed implementate, così da renderle disponibili per i MMG, compresi quelli facenti parte del *network* HS solo dopo alcune settimane dell'inizio della pandemia.
Inoltre, il dato potrebbe risentire di una certa sottostima, associata all'impatto dei primi mesi della pandemia, nonché all'assenza di dati relativi alla popolazione con età <14 anni. Infine, l'identificazione della popolazione colpita da SARS-CoV-2 si è basata solo sulla presenza in cartella di una specifica codifica diagnostica ICD-9-CM.
È importante, tuttavia, sottolineare che l'obiettivo degli indicatori selezionati non è quello di analizzare l'epidemiologia della malattia da SARS-CoV-2, bensì di valutare l'impatto della multicronicità nei pazienti colpiti da SARS-CoV-2 ed in carico ai MMG del *network* HS, valutazione difficilmente realizzabile utilizzando altre fonti di dati.
Più in generale, i potenziali limiti risiedono nella non completezza della registrazione da parte del MMG, forse compromessa dall'aumento del numero delle patologie e dal fatto che il paziente può decidere di rivolgersi ad altri operatori sanitari, senza comunicarlo al proprio MMG. Entrambi questi limiti sono controllati applicando un indice della qualità del dato ed effettuando analisi comparative rispetto all'intera popolazione italiana o ad altri *setting* assistenziali.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori dei singoli indicatori stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 169

Descrizione dei risultati

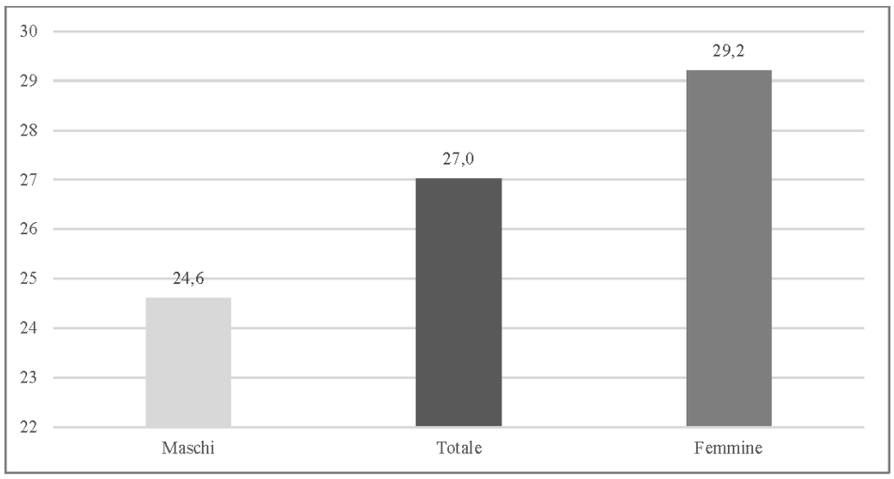
La prevalenza di pazienti con multicronicità (ossia con almeno due delle patologie croniche analizzate in precedenza) tra i pazienti in carico alla MG del *network* HS colpiti da infezione da SARS-CoV-2 risulta pari al 27,0%. Tale prevalenza è nettamente più elevata nel genere femminile rispetto a quello maschile, attestandosi di fatto al 29,2% tra le donne e al 24,6% tra gli uomini (Grafico 1).

Stratificando l'analisi per classe di età, si osserva un aumento nella prevalenza di pazienti affetti da multicronicità all'aumentare dell'età, con il picco nei pazienti di età compresa tra 85-89 anni. Inoltre, le stime di prevalenza risultano, a parità di classe di età, sempre più elevate nei pazienti con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2, rispetto alla popolazione "sana".

A livello regionale si nota che le regioni con un dato sensibilmente superiore al valore nazionale sono Campania (39,3%), Calabria (33,3%), Sicilia (28,9%), Abruzzo/Molise (27,6%), Friuli Venezia Giulia (27,5%) e Sardegna (27,2%) (Cartogramma).

La combinazione di patologie croniche più frequente riscontrata tra i pazienti colpiti da COVID-19 presenti in HS con due patologie concomitanti è stata ipertensione e osteoartrosi (21,1%), seguita da ipertensione e disturbi tiroidei (18,9%) e da ipertensione e diabete mellito tipo 2 (12,3%). Nel gruppo di pazienti con tre patologie concomitanti la combinazione più frequente è stata ipertensione, osteoartrosi e disturbi tiroidei (19,5%), a cui si aggiunge l'asma nei soggetti con quattro patologie (30,2%) (Tabella 1).

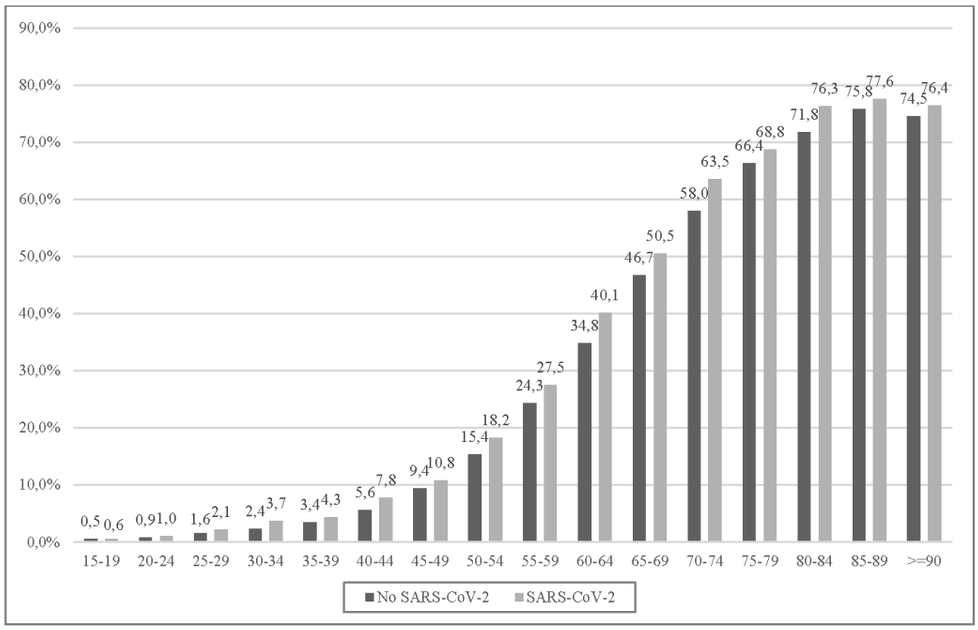
Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 per genere - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

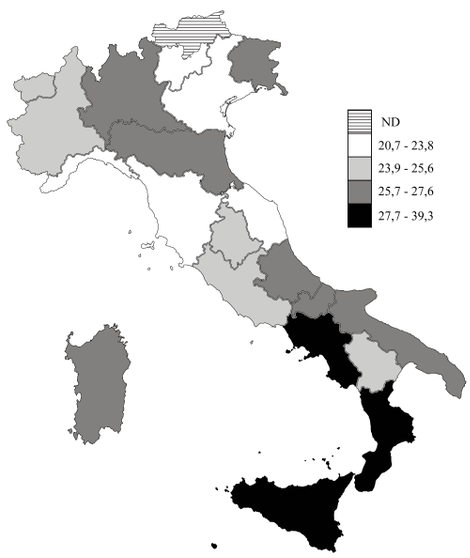
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 170

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search con e senza diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 per classe di età - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 per regione. Anno 2020



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 171

Tabella 1 - *Frequenza (valori assoluti e valori per 100) di multicronicità tra i pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 per combinazione di patologie concomitanti - Anno 2020*

Combinazioni di patologie concomitanti	N	%
2 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi	708	21,1
Ipertensione - tiroide	634	18,9
Ipertensione - diabete	413	12,3
Ipertensione - asma	249	7,4
Osteoartrite - tiroide	240	7,2
Altre combinazioni	1.109	33,1
3 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide	344	19,5
Ipertensione - osteoartrosi - diabete	169	9,6
Ipertensione - tiroide - diabete	116	6,6
Ipertensione - tiroide - asma	110	6,2
Ipertensione - osteoartrosi - asma	109	6,2
Altre combinazioni	915	51,9
4 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - asma	4.339	30,2
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - diabete	2.845	19,8
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - ictus	2.761	19,2
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - ictus	2.110	14,7
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - BPCO	1.846	12,8
Altre combinazioni	472	3,3
5 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - ictus	16	6,5
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - asma	15	6,1
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - ischemiche	14	5,7
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - asma - BPCO	13	5,3
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - ischemiche - asma	12	4,9
Altre combinazioni	175	71,4
6 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - ictus - asma	8	11,6
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - ischemiche - ictus - asma	5	7,2
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - asma - BPCO	4	5,8
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - tiroide - ictus - BPCO	4	5,8
Ipertensione - osteoartrosi - diabete - ischemiche - asma - scompenso	4	5,8
Altre combinazioni	44	63,8
7 patologie		
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - BPCO - ischemiche - diabete - ictus	2	11,1
Ipertensione - osteoartrosi - BPCO - ischemiche - diabete - ictus - asma	2	11,1
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - BPCO - ischemiche - diabete - asma	2	11,1
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - diabete - ictus - asma - scompenso	1	5,6
Ipertensione - osteoartrosi - tiroide - BPCO - ischemiche - asma - scompenso	1	5,6
Altre combinazioni	10	55,6
8 patologie		
Parkinson - osteoartrosi - ischemiche - BPCO - tiroide - diabete - asma - ipertensione	1	100,0

BPCO = Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva.

Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 172

Raccomandazioni di Osservasalute

Le cronicità e la multicronicità sono fattori noti per essere associati sia ad un incremento di probabilità di contrarre l'infezione da SARS-CoV-2 sia di andare incontro ad esiti gravi, come ospedalizzazione o decesso (1-3). Soggetti anziani e multicronici, in particolare affetti da ipertensione, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie croniche, malattie renali croniche e diabete, sono risultati associati ad esiti peggiori nonché a tassi di mortalità più elevata. Per tali ragioni, la stessa campagna di vaccinazione anti-COVID-19 è stata strutturata dando priorità proprio alle categorie a maggior fragilità.

Gli indicatori selezionati hanno permesso di mettere in evidenza comunque che il 27,0% dei pazienti colpiti da SARS-CoV-2 e assistititi dai MMG del *network* HS risultassero affetti da multicronicità (almeno due delle condizioni patologiche prese in considerazione).

Inoltre, la prevalenza di pazienti multicronici tra quelli con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 aumenta drasticamente all'aumentare dell'età; tendenza che, ovviamente, riflette l'incremento della multicronicità nella popolazione anziana. Tuttavia, dal confronto con le stime di prevalenza di multicronicità calcolate sulla popolazione "sana", cioè non colpita nel corso del 2020 da infezione da SARS-CoV-2, si nota come le prevalenze di pazienti multicronici tra quelli con storia di infezione comunque più elevate per tutte le classi di età considerate. Tutto ciò, conferma un'associazione stretta tra infezione da SARS-CoV-2 e la presenza di patologie croniche concomitanti.

Alla luce del ruolo centrale che il MMG ha avuto ed ha tutt'ora nella pandemia di COVID-19, nonché nella gestione dei pazienti affetti da multicronicità, avere a disposizione strumenti che siano in grado di identificare i pazienti a maggior rischio di esiti gravi in seguito ad infezione da SARS-CoV-2 risulta un elemento di estrema importanza. Per tali ragioni, il centro di ricerca della Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie (HS) ha recentemente sviluppato e pubblicato un indice di vulnerabilità, in grado di identificare i pazienti a maggior rischio di incorrere in ospedalizzazione e/o decesso in seguito ad infezione da COVID-19 (4). Difatti, quanto messo in evidenza dalla pandemia, pone ancora di più in risalto la necessità di sviluppare dei modelli di presa in carico e degli strumenti in grado di supportare il MMG durante l'attività clinica-assistenziale, garantendo, pertanto, un beneficio nella cura dei pazienti.

Riferimenti bibliografici

(1) Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. Aging 2020; 12: 6.049-6.057.
(2) Hayhoe BWJ, Powell RA, Barber S, Nicholls D. Impact of COVID-19 on individuals with multimorbidity in primary care. Br J Gen Pract. 2021; 72 (714): 38-9.
(3) Bhaskaran K, Bacon S, Evans SJ, Bates CJ, Rentsch CT, MacKenna B, et al. Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes: population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform. Lancet Reg Heal Eur. 2021; 6.
(4) Lapi F, Domnich A, Marconi E, Rossi A, Grattagliano I, Lagolio E, et al. Predicting the risk of severe COVID-19 outcomes in primary care: development and validation of a vulnerability index for equitable allocation of effective vaccines. Expert Rev Vaccine. 2021; 29;1-8.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 173

Costi sanitari nella Medicina Generale per la gestione della cronicità all'interno del *network Health Search*

La presa in carico e la gestione delle malattie croniche assorbe circa l'80% dei costi sanitari, di conseguenza la problematica della valutazione dei costi connessi alle cure primarie è sempre più rilevante (1). Diversi studi hanno evidenziato una forte variazione dei costi sanitari da medico a medico dipendente non da una cattiva gestione delle risorse, ma causata da diversi fattori quali età e genere degli assistiti e, soprattutto, dalle comorbosità presenti. Pertanto, per una corretta valutazione dei costi sanitari sono necessari modelli di aggiustamento, denominati *case-mix*, che tengano conto di questi fattori e delle loro interconnessioni (2-4).

L'identificazione delle caratteristiche relative all'attività professionale del medico costituisce la base per comprendere, da una parte le ragioni ed il costo della cura dei singoli pazienti, dall'altra le variazioni riscontrate tra medico e medico e gruppi di medici. Infatti, medici con spesa e assorbimento di risorse sanitarie sovrapponibili erogano prestazioni (e ottengono risultati di cura) non necessariamente comparabili (*case-mix bias*). Ad esempio, occorre considerare che pazienti più anziani e con un livello maggiore di co-morbidità e complessità, generalmente, assorbono risorse superiori rispetto a pazienti più giovani. Pertanto, l'età non può essere considerato il solo parametro alla base delle variabilità della spesa sanitaria, ma occorre introdurre il concetto di multimorbidità (*case-mix*), per giungere a una corretta valutazione dei criteri di allocazione delle risorse in ambito sanitario.

Nell'ambito della Medicina Generale (MG), negli ultimi anni questo concetto sta diventando sempre più centrale, come dimostrato dai numerosi studi condotti in contesti nazionali e internazionali. In generale, i sistemi di misurazione del *case-mix* impiegati in MG possono essere raggruppati in due categorie: 1. i sistemi che stimano la spesa a partire da un semplice conteggio delle patologie del singolo paziente, attribuendo un dato costo standard a ogni singola patologia o isostrato; 2. quelli che, partendo da una logica di popolazione, creano punteggi (*score*) in funzione del differente impatto di una patologia tenendo in considerazione la mortalità, la gravità, la storia clinica e l'impiego di risorse ad essa associate.

Come esempi di *case-mix* per le cure primarie in Italia sono da tempo attivi due sistemi: l'*Adjusted Clinical Group System* della *John Hopkins University*, adottato in Veneto (5) e il sistema *Chronic Related Group* adottato in Lombardia (6). A questi sistemi, si stanno via via aggiungendo altri modelli sviluppati in altre regioni, a riprova della sempre più pressante necessità di dotarsi di strumenti idonei per una appropriata gestione dei costi dell'assistenza territoriale. Il principale limite dei modelli realizzati e impiegati dalle Regioni, tuttavia, risiede nel fatto che essi sono ricalibrati sull'analisi dei *database* amministrativi (Schede di Dimissione Ospedaliera, Prestazioni specialistiche e ambulatoriali e Farmaceutica territoriale) che non consentono una valutazione della completa storia clinica del paziente e faticano a valutare l'efficienza dei trattamenti erogati. Inoltre, tali modelli dovrebbero essere sviluppati su popolazioni rappresentative del Paese e del *setting* nei quali poi verranno ad essere applicati. Recentemente, tuttavia, il Ministero della Salute ha presentato una nuova progettualità finanziata nell'ambito del Programma Operativo Nazionale *Governance* e Capacità Istituzionale 2014-2020 (7) e incentrata sulla realizzazione di un modello predittivo per simulare il fabbisogno di salute del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Tale modello, attualmente in fase prototipale, si pone l'obiettivo di comprendere e stratificare la popolazione italiana sulla base delle principali patologie, prevedendo di fatto il fabbisogno di salute del paziente su un arco temporale di medio-lungo periodo, così da garantire una pianificazione della spesa sanitaria in modo più efficiente e sostenibile. Il punto chiave del progetto, inoltre, consiste nell'orientare la programmazione sanitaria da una logica verticale di "silos" ad una logica orizzontale per "patologia" *cross*-area (8). Tale progettualità è stata ripresa e sostenuta nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per gli anni 2021-2026 nella Missione 6 Componente 2 in cui è previsto il Progetto 1.3 dal titolo "Potenziamento dell'infrastruttura tecnologica e degli strumenti di raccolta dati, elaborazione dati, analisi dati e simulazione al livello centrale".

In tale contesto, la Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie ha proposto e validato un indice, denominato *Health Search Morbidity Index* (HSM-*Index*), completamente basato sui dati della MG e che ha dimostrato di essere in grado di spiegare la variabilità nell'assorbimento di risorse sanitarie (9). Si tratta di uno *score* di aggiustamento dei costi il cui processo di sviluppo e validazione è stato effettuato sulla popolazione di assistiti presente nel *database Health Search* (HS). Tale modello identifica i costi sanitari diretti (stabiliti dal Ministero della Salute in base al formulario nazionale ufficiale e in base ai prezzi al pubblico dei farmaci), sostenuti dal SSN, comprendenti le visite ambulatoriali, i referti specialistici, i test diagnostici e laboratoristici, nonché le prescrizioni dei farmaci a carico del SSN. Il modello tiene conto delle possibili interazioni tra diversi fattori, quali età, genere, presenza di patologie croniche e acute, residenza (in quanto connessa a fattori organizzativi e di offerta di servizi locali) e Medico di Medicina Generale (MMG) e individua dei coefficienti (pesi) per ciascun fattore. Combinando tali fattori è possibile calcolare uno *score* specifico per ogni paziente (per maggiori dettagli sul calcolo dell'indice si veda il Box "Il calcolo dell'Health Search Morbidity Index").

In conclusione, la valutazione di un modello in grado di quantificare il grado di complessità clinica è cer-

C. CRICELLI, O. BRIGNOLI, G. MEDEA, D. PARRETTI, F.P. LOMBARDO, P. LORA APRILE, M. CANCIAN, I. GRATTAGLIANO, F. LAPI, E. MARCONI, I. CRICELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 174

tamente una risorsa importante, in quanto permette al singolo MMG, attraverso adeguati strumenti di gestione informatica, di poter stimare la propria spesa sanitaria e di confrontarla con un benchmark di riferimento, al netto della complessità clinica della popolazione dei propri assistiti. Inoltre, da una prospettiva di tipo aziendale, uno strumento che sia in grado di analizzare la distribuzione della complessità clinica dei MMG appartenenti ad una data Azienda Sanitaria Locale, può rappresentare un elemento utile da integrare ad altri metodi, così da definire l'ammontare appropriato di risorse da allocare all'intera comunità entro cui il bacino di utenza è inserito.

Significato. Gli indicatori presentati in questa Sezione consentono una valutazione dei costi sanitari connessi alla gestione delle principali patologie croniche nel *setting* della MG considerando i costi diretti sostenuti dal SSN per visite ambulatoriali, referti specialistici, test diagnostici e laboratoristici, nonché per le prescrizioni dei farmaci a carico del SSN.
Gli indicatori di questa Sezione, in continuità con i precedenti, considerano i costi generati per pazienti affetti dalle stesse patologie croniche, ossia: ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi, disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) e malattia di Parkinson.
I costi sono valutati per i pazienti cronici affetti da almeno una delle patologie sopra elencate e per le singole patologie prese in esame. Inoltre, sono presentati sia come valore "grezzo", ossia derivante dalla somma di tutti i costi sostenuti dal SSN, sia come valore "aggiustato" mediante l'HSM-*Index*.
Gli indicatori sono presentati in termine di costo medio annuo, stimato sia per l'intera popolazione italiana assistita dai MMG del *network* HS, sia per quella delle singole regioni.

Costi sanitari per la gestione in Medicina Generale dei pazienti cronici (almeno una delle patologie croniche prese in esame) assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

Numeratore	Costi complessivi annui dei pazienti adulti (>14 anni) presenti in *Health Search* e affetti da almeno una delle patologie con diagnosi ICD-9-CM identificanti le patologie sopraelencate
Denominatore	Popolazione *Health Search* (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale affetti da almeno una delle patologie con diagnosi ICD-9-CM identificanti le patologie sopraelencate

Costi sanitari per la gestione in Medicina Generale dei pazienti affetti da una data patologia cronica assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search

Numeratore	Costi complessivi annui dei pazienti adulti (>14 anni) presenti in *Health Search* e affetti da una data patologia con diagnosi ICD-9-CM identificanti le patologie sopraelencate
Denominatore	Popolazione *Health Search* (>14 anni) di assistibili dalla Medicina Generale e affetti dalla specifica patologia nell'anno

Validità e limiti. I costi sono stati estrapolati in accordo con quanto riportato dai tariffari regionali e nazionali, garantendo, di fatto, una comparabilità e riproducibilità dei risultati ottenuti e dell'indice stesso.
Quest'ultimo è stato sviluppato considerando come esito la spesa media pro capite per paziente basata sui costi diretti sostenuti dal SSN per visite ambulatoriali, referti specialistici, test diagnostici e laboratoristici, nonché per le prescrizioni dei farmaci a carico del SSN.
L'HSM-*Index* presenta una buona accuratezza predittiva, essendo in grado di spiegare il 50,7% della variabilità nei costi (9). Tale valore risulta di molto superiore a quello raggiunto da altri modelli quali, ad esempio, il *Charlson Comorbidity Index* (20,2%) (10). Tuttavia, occorre sottolineare che l'HSM-*Index* per soggetti con basso livello di multimorbidità (circa il 20% dei pazienti cronici), tende a sovrastimare l'assorbimento di risorse sanitarie, mentre nel restante circa 80% della popolazione il margine di errore è inferiore a circa il 10%.
l'HSM-*Index* presenta diversi punti di forza, tra cui quello di essere stato sviluppato usando i dati derivanti dalla reale pratica clinica della MG italiana, nonché il fatto di poter essere implementato in un *software* per il controllo della spesa rivolto sia agli stessi MMG, sia alle Autorità sanitarie. Questo permetterebbe di assicurare una più equa allocazione delle risorse tra i diversi MMG in base alla variabilità di spesa tra diverse popolazioni piuttosto che giustificare importanti scostamenti dalla media della spesa.
Tuttavia, anche l'HSM-*Index* presenta potenziali limiti, tra cui il fatto che esso è in grado di spiegare solo parte della variabilità dei costi osservata tra i MMG. Inoltre, gli indicatori presentati tengono conto solo dei costi diretti a carico del SSN e non considerano even-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 175

tuali spese sostenute direttamente dai pazienti, nonché i costi indiretti. Infine, anche questi indicatori, in analogia con quelli sull'epidemiologia basata sui dati HS, presentano i limiti intrinseci alla fonte dati.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori dei singoli indicatori stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, il costo medio annuo grezzo della popolazione in carico alla MG del *network* HS, affetta da almeno una patologia cronica di quelle prese in esame, è stato di 696€. Sono presenti differenze di genere nei costi generati; infatti, i pazienti uomini affetti da almeno una patologia cronica hanno generato un costo medio annuo superiore a quello delle donne, sia in termini di valore grezzo (M: 723€ *vs* F: 674€), sia aggiustato per l'HSM-*Index* (M: 729€ *vs* F: 669€) (Grafico 1).

I costi medi annui sostenuti dal SSN per i pazienti cronici aumentano progressivamente al crescere dell'età, raggiungendo il picco nelle fasce di età 75-79 anni (costo grezzo: 1.130€; costo aggiustato: 1.011€) e 80-84 anni (costo grezzo: 1.158€; costo aggiustato: 1.024€) per poi mostrare una riduzione nelle successive classi di età (Grafico 2).

Anche il numero di patologie croniche concomitanti influisce sul costo medio annuo dei pazienti cronici: osservando il valore grezzo si nota un incremento consistente al crescere del numero di patologie (da 734€ per i pazienti con 2 patologie croniche a 2.132€ per i pazienti con 9 patologie croniche concomitanti). Tale incremento, però, risulta attenuato se si osserva il costo aggiustato per l'HSM-*Index* (da 711€ per i pazienti con 2 patologie croniche a 1.277€ per i pazienti con 9 patologie croniche concomitanti) (Grafico 3).

Inoltre, sono stati stimati i costi (grezzi ed aggiustati per l'HSM-*Index*) associati ai pazienti affetti dalle specifiche patologie considerate.

Da tale analisi è emerso che i pazienti con scompenso cardiaco generano il costo medio annuo maggiore (valore aggiustato per l'HSM-*Index*: 1.470 €), seguito da malattia di Parkinson (1.469€), BPCO (1.180€), malattie ischemiche del cuore (1.164€), diabete mellito tipo 2 (1.149€), ictus ischemico (1.044€), osteoartrosi (840€), ipertensione arteriosa (798€), disturbi tiroidei (704€) e asma bronchiale (611€) (Grafico 4).

Per ogni patologia è possibile, inoltre, valutare eventuali differenze nel dato di costo di ogni singola regione, confrontandolo con il costo medio grezzo fatto registrare dai pazienti affetti dalla stessa patologia su tutto il territorio nazionale (intera popolazione HS).

Analizzando i pazienti affetti da ipertensione arteriosa emerge che le regioni con un costo medio aggiustato superiore a quello nazionale grezzo (853€) sono: Trentino-Alto Adige (1.099€), Umbria (1.005€), Marche (965€), Campania (957€), Friuli Venezia Giulia (937€), Abruzzo/Molise (933€), Puglia (931€) e Toscana (856€) (Grafico 5).

Il costo medio annuo dei pazienti affetti da ictus ischemico, che a livello nazionale è pari a 1.197€ (valore grezzo), è risultato più elevato in Campania (1.383€), Trentino-Alto Adige (1.354€), Puglia (1.350€), Umbria (1.349€), Marche (1.320€), Friuli Venezia Giulia (1.305€), Basilicata (1.244€), Lazio (1.230€) e Abruzzo/Molise (1.223€) (Grafico 6).

I pazienti affetti da malattie ischemiche del cuore che, in Italia, hanno generato un costo medio annuo grezzo di 1.363€, hanno fatto registrare costi maggiori (aggiustati) in Trentino-Alto Adige (1.608€), Umbria (1.586€), Puglia (1.486€), Campania (1.465€), Abruzzo/Molise (1.462€), Friuli Venezia Giulia (1.452€), Marche (1.440€), Basilicata (1.437€), Toscana (1.423€) e Calabria (1.386€) (Grafico 7).

Per i pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio, che nel nostro Paese si associano ad un costo medio annuo grezzo di 1.757€, le regioni con valori più elevati rispetto al dato nazionale sono: Umbria (2.293€), Basilicata (2.206€), Abruzzo/Molise (2.019€), Marche (1.986€), Campania (1961€), Puglia (1.922€), Friuli Venezia Giulia (1.879€), Lazio (1.868€) e Veneto (1.791€) (Grafico 8).

La stessa analisi per i pazienti affetti da diabete mellito tipo 2, evidenzia che le regioni con un dato di costo medio annuo superiore rispetto al dato nazionale grezzo (1.305€) sono: Trentino-Alto Adige (1.921€), Umbria (1.591€), Campania (1.527€), Puglia (1.474€), Friuli Venezia Giulia (1.411€), Marche (1.386€) e Abruzzo/Molise (1.362€) (Grafico 9).

I pazienti con BPCO, che a livello nazionale hanno generato un costo medio annuo grezzo di 1.368€, hanno fatto registrare costi maggiori in Trentino-Alto Adige (1.755€), Umbria (1.753€), Campania (1.525€), Marche (1.488€), Abruzzo/Molise (1.461€), Piemonte/Valle d'Aosta (1.437€), Puglia (1.430€), Friuli Venezia Giulia (1.400€) e Veneto (1.372€) (Grafico 10).

Il costo medio annuo grezzo a livello nazionale per i pazienti affetti da asma bronchiale è risultato di 593€; tale dato, anche dopo aggiustamento mediante l'HSM-*Index*, è risultato superiore in Umbria (738€), Marche (689€), Abruzzo/Molise (683€), Trentino-Alto Adige (662€), Friuli Venezia Giulia (656€), Campania (642€), Piemonte/Valle d'Aosta (631€), Puglia (606€) e Lazio (604€) (Grafico 11).

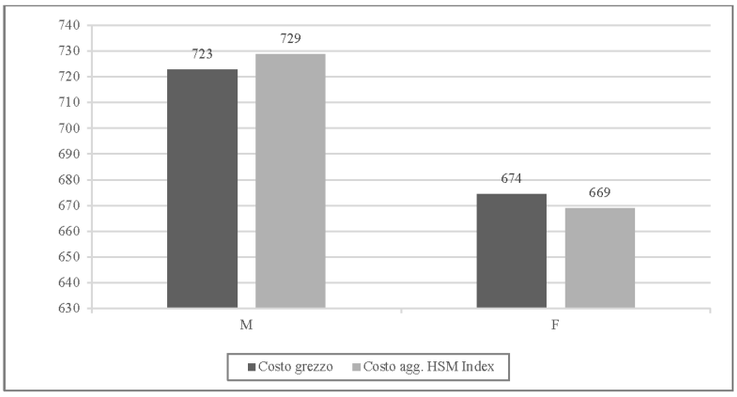
La stessa analisi condotta tra i pazienti con osteoartrosi, che a livello nazionale hanno generato un costo medio annuo di 909€, ha evidenziato un costo maggiore in Trentino-Alto Adige (1.172€), Umbria (1.145€), Abruzzo/Molise (996€), Campania (991€), Friuli Venezia Giulia (984€), Puglia (977€), Marche (961€), Toscana (914€) e Lazio (910€) (Grafico 12).

Analizzando i pazienti con disturbi tiroidei, fatta ecce-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 176

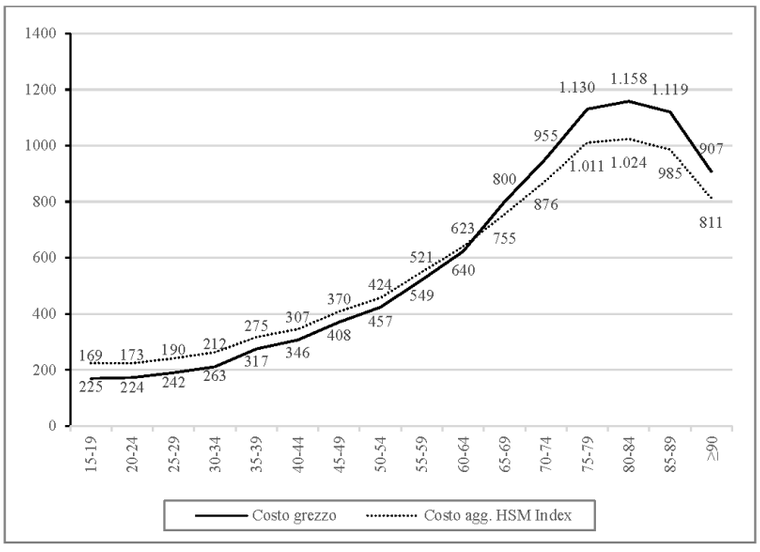
zione per i tumori della tiroide, è emerso che questi hanno generato, a livello nazionale, un costo medio annuo grezzo di 719€; tale costo, dopo aggiustamento mediante HSM-*Index*, è risultato superiore in Trentino-Alto Adige (929€), Umbria (860€), Friuli Venezia Giulia (803€), Abruzzo/Molise (794€), Campania (787€), Marche (779€), Puglia (776€) e Toscana (742€) (Grafico 13).
Infine, il costo medio annuo grezzo a livello nazionale per i pazienti affetti da malattia di Parkinson è risultato di 1.750€; tale dato, anche dopo aggiustamento mediante l'HSM-*Index*, è risultato superiore in Abruzzo/Molise (2.242€), Marche (2.219€), Umbria (2.016€), Trentino-Alto Adige (1.996€), Toscana (1.977€), Lazio (1.909€), Friuli Venezia Giulia e Piemonte/Valle d'Aosta (1.780€, ciascuna), Campania (1.774€) e Lombardia (1.754€) (Grafico 14).

Grafico 1 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search con almeno una patologia cronica per genere - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

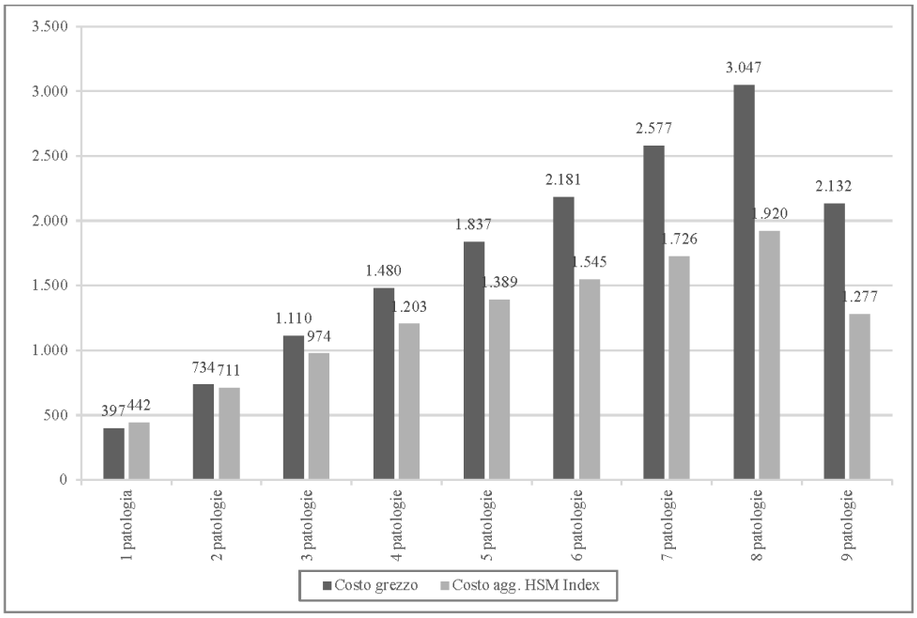
Grafico 2 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search con almeno una patologia cronica per classe di età - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

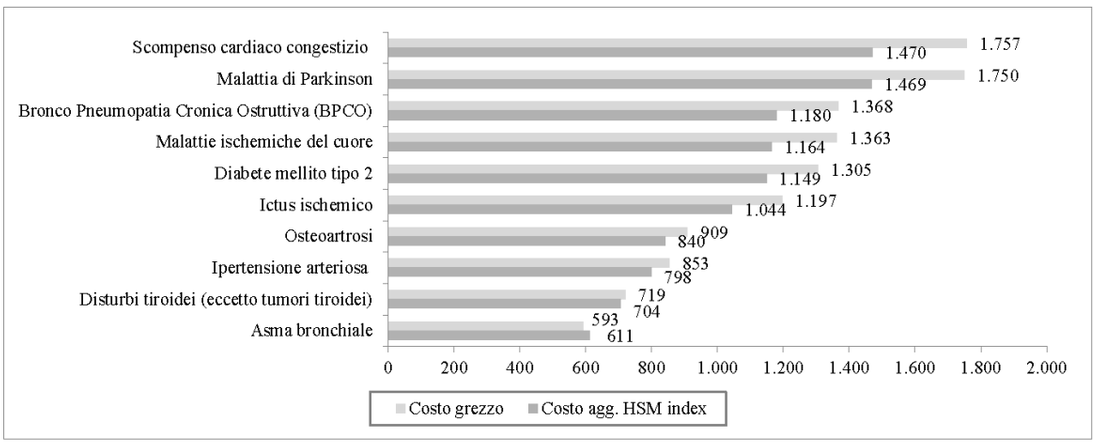
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 177

Grafico 3 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per numero di patologie croniche - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

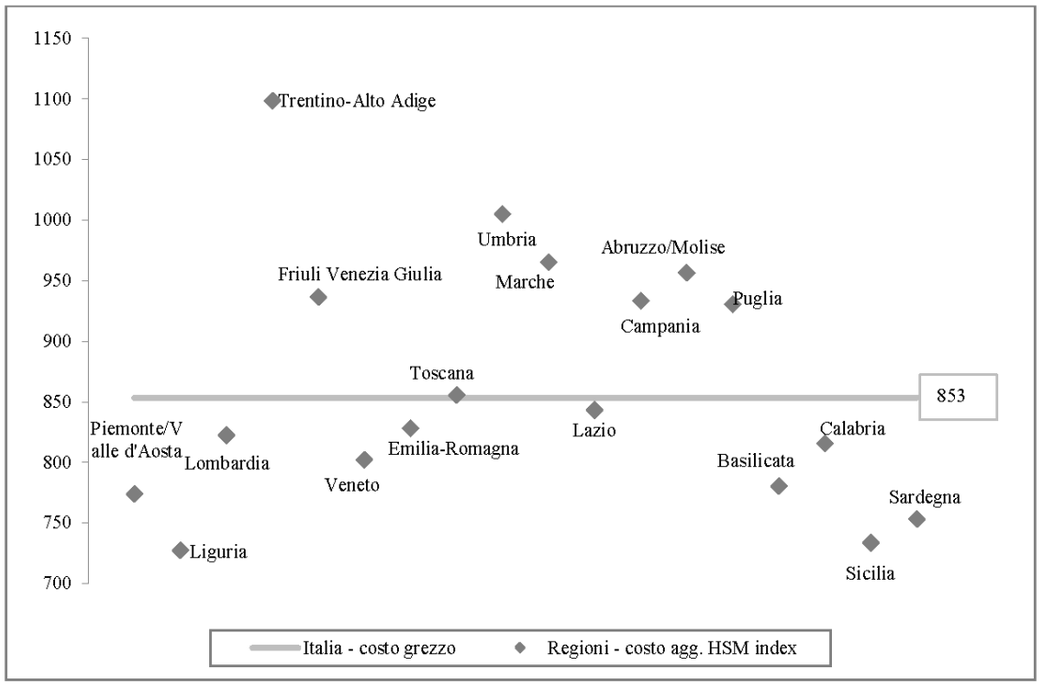
Grafico 4 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per singola patologia cronica - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

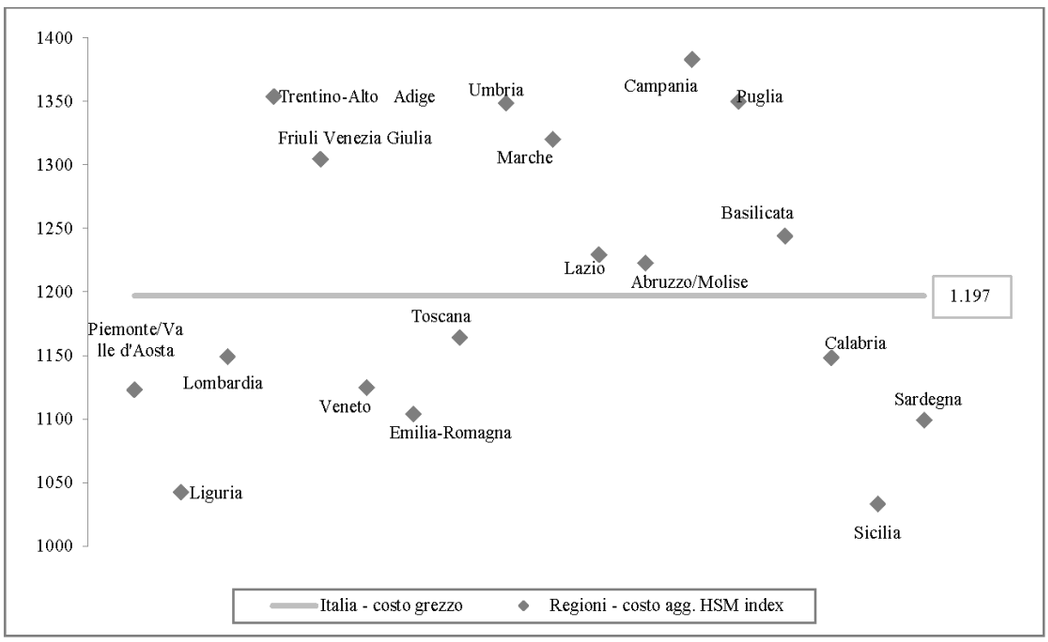
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 178

Grafico 5 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da ipertensione arteriosa per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

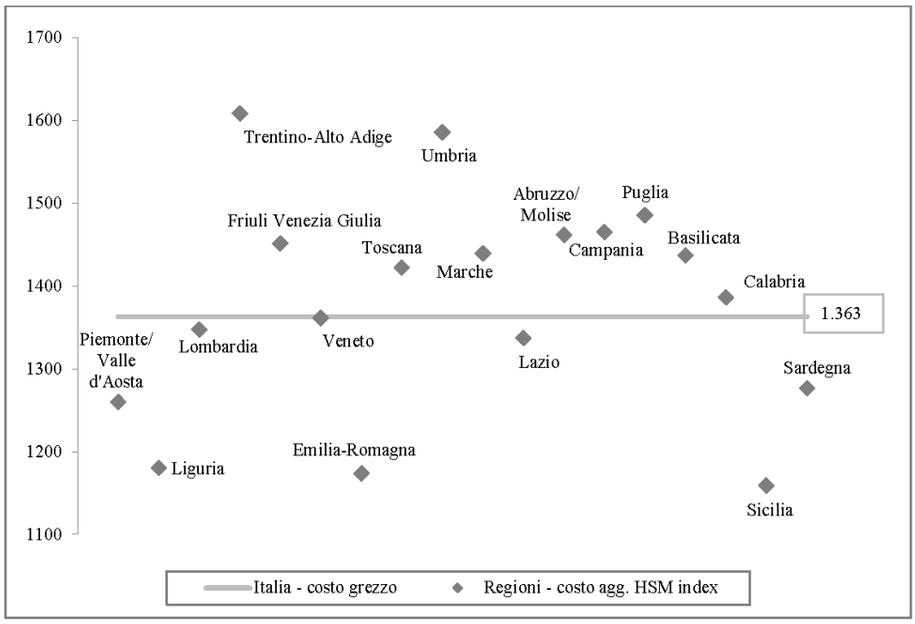
Grafico 6 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da ictus ischemico per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

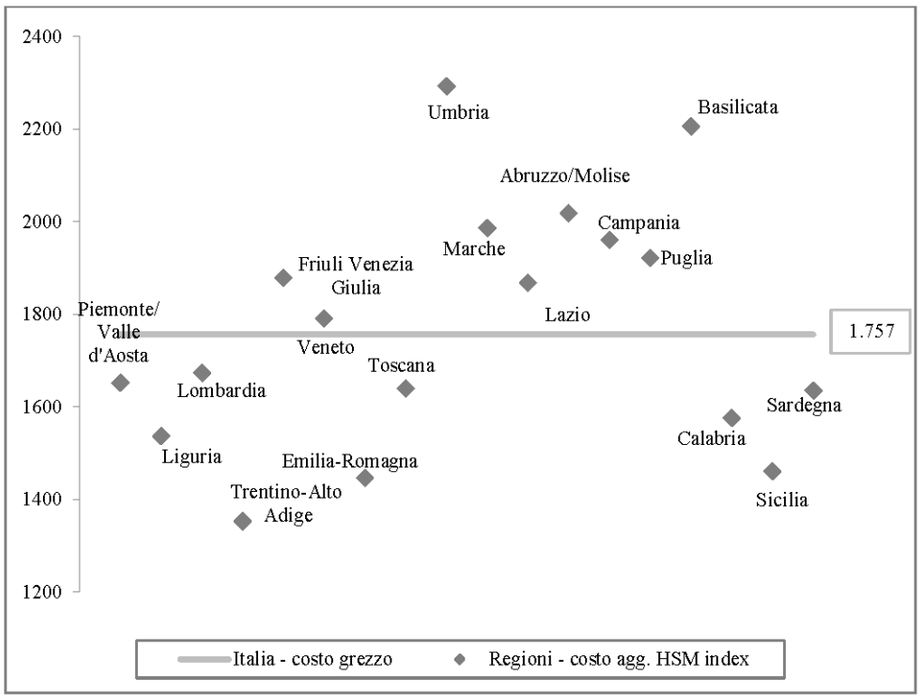
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 179

Grafico 7 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da malattie ischemiche del cuore per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

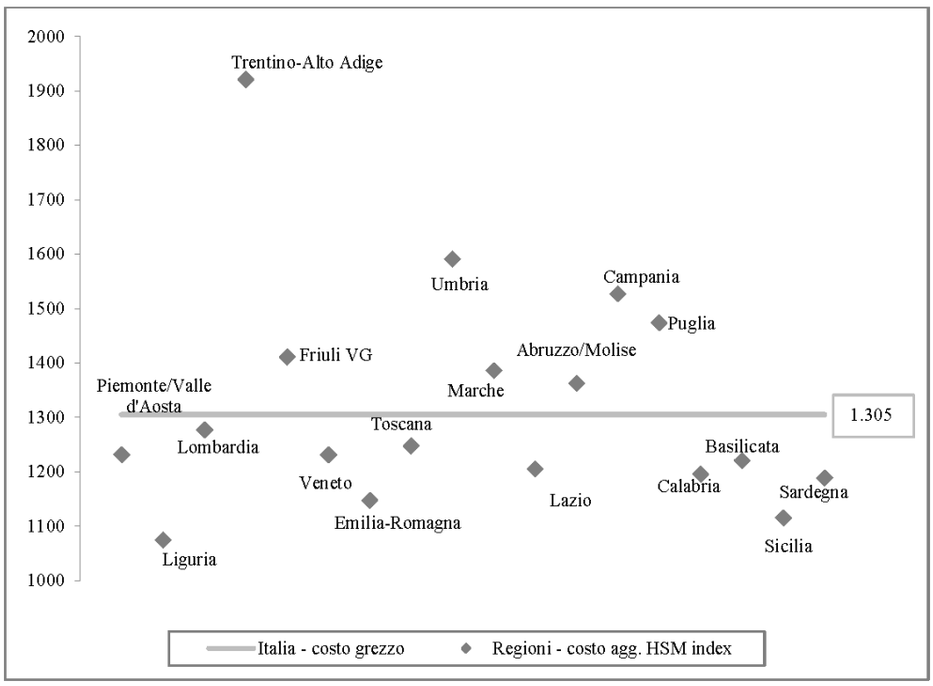
Grafico 8 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da scompenso cardiaco congestizio per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

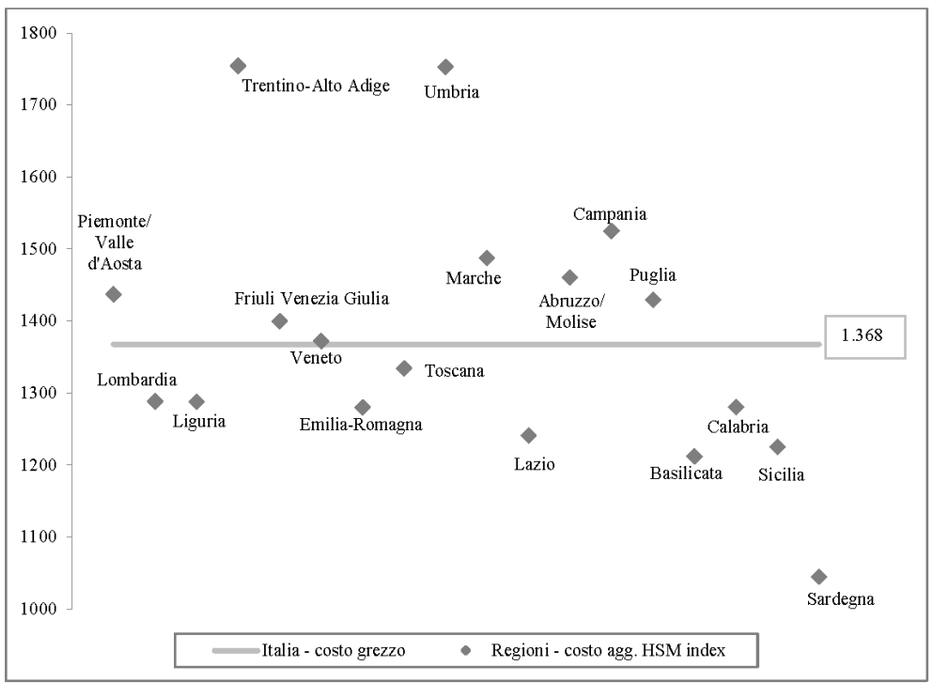
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 180

Grafico 9 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da diabete mellito tipo 2 per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

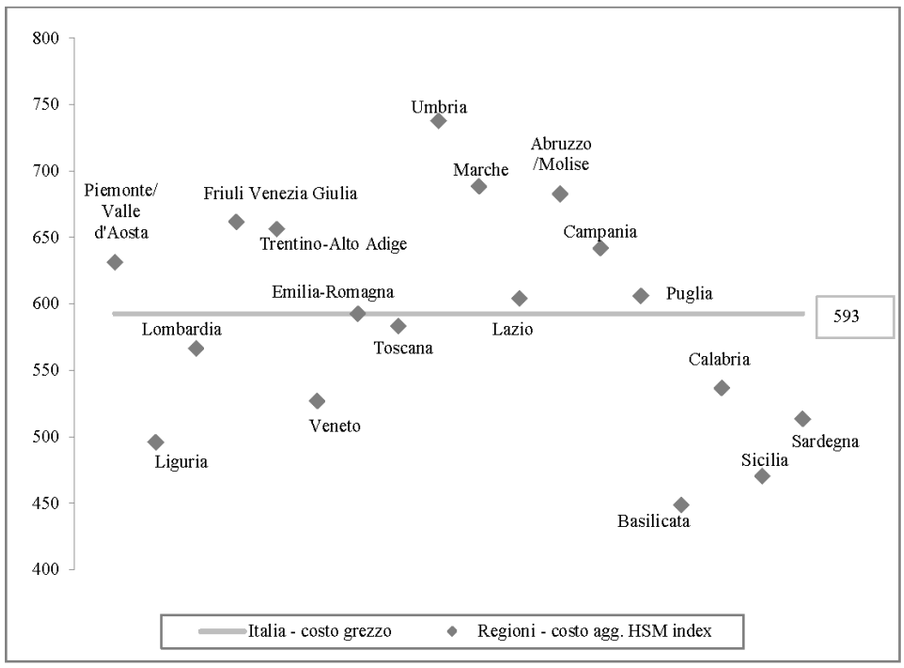
Grafico 10 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

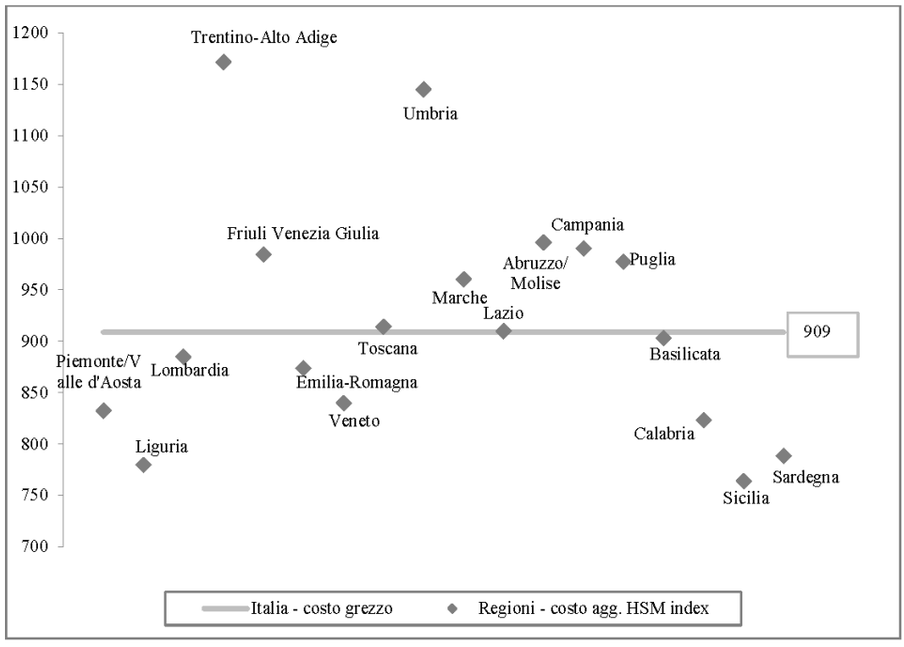
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 181

Grafico 11 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da asma bronchiale per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

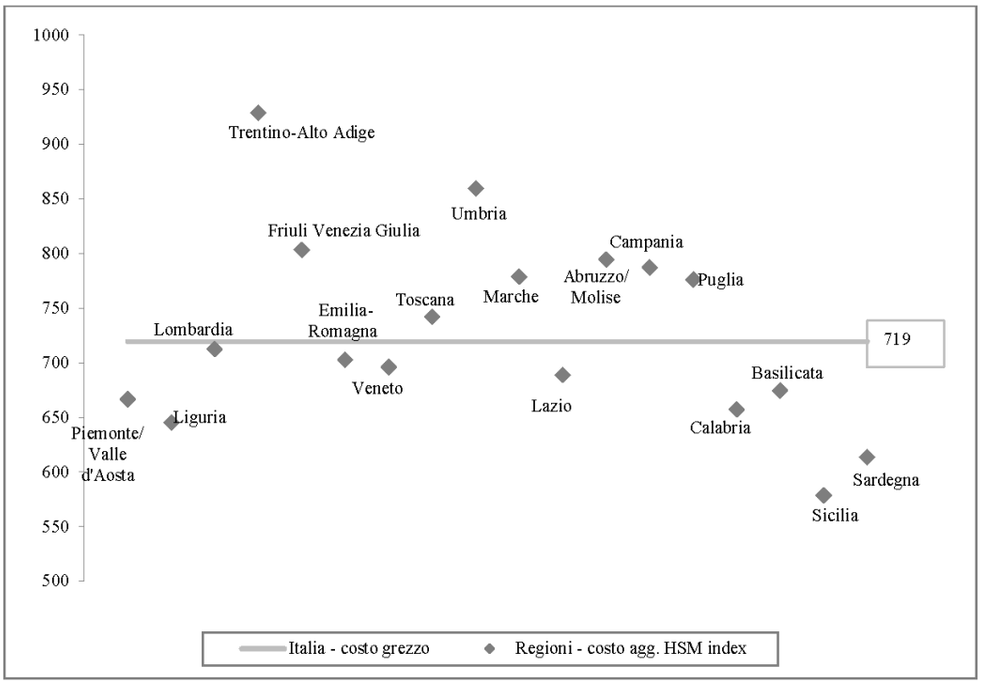
Grafico 12 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da osteoartrosi per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

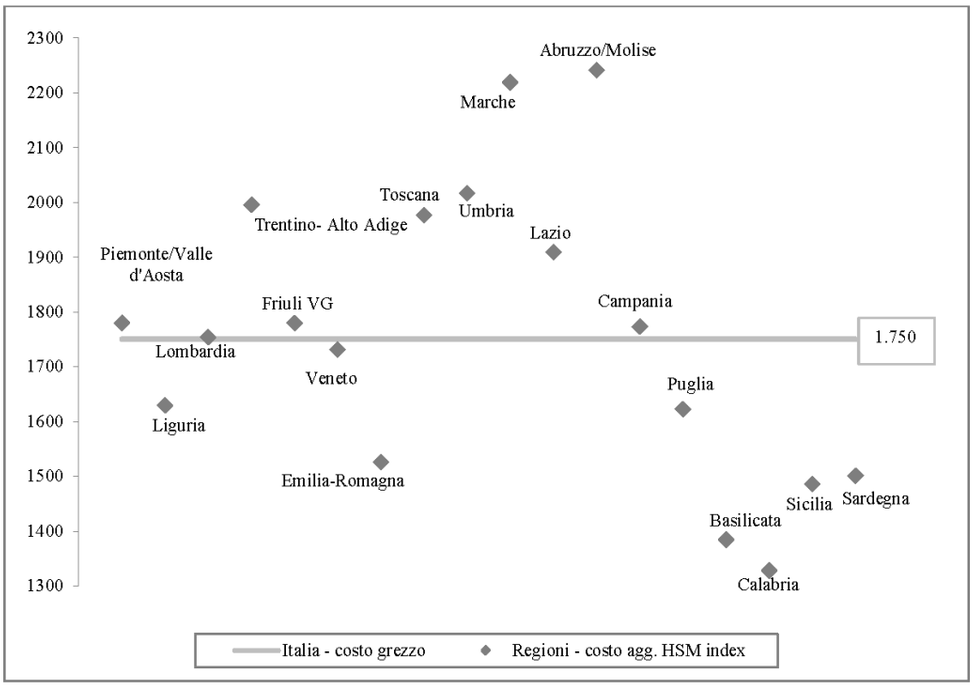
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 182

Grafico 13 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Grafico 14 - *Costo medio annuo (valori in €) grezzo e aggiustato con l'Health Search Morbidity Index dei pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search affetti da malattia di Parkinson per regione e confronto con il dato nazionale - Anno 2020*



Fonte dei dati: HS/IQVIA Health LPD. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 183

Raccomandazioni di Osservasalute

Le patologie croniche sono in aumento nel nostro Paese, comportando un aumento delle risorse e della spesa a carico del SSN, che già, ad oggi, si attesta intorno all'80% dei costi sanitari (1). Tutto ciò è fortemente legato all'invecchiamento della popolazione e all'aumento della sopravvivenza, al cambiamento nelle condizioni economiche e sociali, agli stili di vita, all'ambiente e alle innovazioni terapeutiche. Difatti, l'incremento nel numero di soggetti affetti da cronicità e multicronicità è, comunque, un segno inequivocabile di miglioramento del processo di cura, come messo in luce dalla riduzione nella mortalità precoce.

Il costo medio annuo grezzo della popolazione in carico alla MG del *network* HS affetta da almeno una patologia cronica, tra quelle prese in esame, è stato di 696€. Questo risulta in calo rispetto ai dati dell'anno precedente, così come sono diminuiti i costi per le singole patologie croniche prese in esame. In tal senso, sebbene la natura stessa di tali patologie necessiti di trattamenti e di assistenza prolungata, comportando inevitabilmente un aumento nella spesa sanitaria che già, attualmente, è vincolata e in difficoltà a causa dei *deficit* accumulati dalle Regioni nel corso degli anni, il calo nei costi osservato è il riflesso dell'effetto della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) sulla normale gestione dei pazienti con cronicità; aspetto ben evidenziato dai precedenti indicatori.

I riflessi diretti e indiretti di tale contrazione comportano la necessità di strutturare nuovi modelli organizzativi e innovativi, centrati sulle cure territoriali e domiciliari, integrate, con una presa in carico prolungata e continuativa del paziente, cercando allo stesso tempo di limitare l'insorgenza di disabilità e di intervenire sulle politiche di prevenzione.

In quest'ottica, i risultati emersi da questi indicatori sono in grado di mettere in luce i costi connessi alla MG per la presa in carico e la gestione del paziente con cronicità anche nelle logiche di programmazione e di gestione delle risorse sanitarie. Recentemente, nel nuovo PNRR per gli anni 2021-2026, l'investimento 1 (Missione 6, Componente 1) è stato interamente dedicato all'assistenza sanitaria e al potenziamento della rete dell'assistenza sanitaria territoriale. In particolare, i Progetti hanno come obiettivo il potenziamento e la riorganizzazione dei servizi offerti sul territorio, in modo da assicurare una risposta integrata alle esigenze di assistenza. È prevista la creazione e l'avvio delle Case della Comunità, con l'obiettivo di potenziare l'assistenza domiciliare integrata individuando a livello nazionale un modello condiviso per il rafforzamento delle cure primarie al fine di supportare gli operatori sanitari nella loro pratica clinica promuovendo soprattutto strumenti che incoraggino la telemedicina, e il potenziamento dell'offerta dell'assistenza intermedia a livello territoriale attraverso l'attivazione dell'Ospedale di Comunità, ovvero una struttura sanitaria della rete territoriale a ricovero breve e destinata a pazienti che necessitino di interventi sanitari a media/bassa intensità clinica e per degenze di breve durata.

Riferimenti bibliografici

(1) Orchard M, Green E, Sullivan T, Greenberg A, Mai V Chronic disease prevention and management: implications for health human resources in 2020. Healthc Q. 2008; 11 (1): 38-43.
(2) Majeed A, Bindman AB, Weiner JP. Use of risk adjustment in setting budgets and measuring performance in primary care II: advantages, disadvantages, and practicalities. BMJ. 2001 Sep 15; 323 (7313): 607-10.
(3) Majeed A, Bindman AB, Weiner JP. Use of risk adjustment in setting budgets and measuring performance in primary care I: how it works. BMJ. 2001 Sep 15; 323 (7313): 604-7.
(4) Sullivan CO, Omar RZ, Ambler G, Majeed A. Case-mix and variation in specialist referrals in general practice. Br J Gen Pract. 2005 Jul; 55 (516): 529-33.
(5) Il Progetto ACG nella Regione del Veneto. Disponibile sul sito: http://acg.regione.veneto.it.
(6) Il modello Lombardo per la presa in carico. Disponibile sul sito: https://dati.lombardia.it/stories/s/Modello-lombardo-per-la-presa-in-carico_20180222/ya5j-7avn.
(7) Presidenza del Consiglio dei Ministro. Pon Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020. Disponibile sul sito: www.funzionepubblica.gov.it/capacita-amministrativa/pon-governance-e-capacita-istituzionale-2014-2020.
(8) Presidenza del Consiglio dei Ministri. Il PON GOV al forum PA: un modello predittivo per simulare il fabbisogno di salute del SSN. Disponibile sul sito; https://ot11ot2.it/notizie/il-pon-gov-al-forum-pa-un-modello-predittivo-per-simulare-il-fabbisogno-di-salute-del-ssn.
(9) Lapi F, Bianchini E, Cricelli I, Trifirò G, Mazzaglia G, Cricelli C. Development and Validation of a Score for Adjusting Health Care Costs in General Practice. Value Health. 2015 Sep; 18 (6): 884-95.
(10) Charlson ME, Charlson RE, Peterson JC, Marinopoulos SS, Briggs WM, Hollenberg JP. The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients. J Clin Epidemiol. 2008 Dec; 61 (12): 1.234-40.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 184

Network Health Search e il suo *database*

Dott. Claudio Cricelli, Dott. Gerardo Medea, Dott. Damiano Parretti, Dott. Francesco Paolo Lombardo, Dott. Pierangelo Lora Aprile, Dott. Francesco Lapi, Dott. Iacopo Cricelli

I Medici di Medicina Generale (MMG) aderenti al *network Health Search* (HS) risultano 800 nel 2020; dislocati "omogeneamente" su tutto il territorio nazionale. I dati raccolti da tali medici ricercatori sono costantemente sottoposti a validazione al fine di garantirne l'affidabilità e la rappresentatività dell'intera Medicina Generale (MG) italiana. Pertanto, per ogni MMG aderente al *network* HS annualmente viene calcolato un indice che misura la qualità della registrazione, denominato Indice Totale di qualità di registrazione (ITOT), la cui metodologia è descritta nel Report periodico di HS (6). Sulla base di tale indice, al 31 dicembre del 2020, 800 MMG sono stati considerati "fornitori" di dati sufficientemente accurati per la partecipazione a studi clinici. Questo gruppo di MMG, omogeneamente dislocati sul territorio nazionale, al 31 dicembre 2020 aveva in carico una popolazione di assistiti pari a 1.147.326 pazienti, sulla quale si sono svolte tutte le analisi presentate in questo Capitolo (6). Nonostante le informazioni presenti in HS non sono raccolte sulla base di un disegno statistico campionario, la struttura demografica del collettivo dei pazienti per i quali si hanno informazioni registrate nel *database* dei medici che partecipano al *network* HS è sostanzialmente sovrapponibile a quella della popolazione italiana (come emerge dalle analisi comparative con i dati dell'Istituto Nazionale di Statistica); questo rassicura sulla rappresentatività delle informazioni archiviate nel *database*. Inoltre, il numero elevato di pazienti presenti in questa fonte dati costituisce una buona garanzia di robustezza delle stime. È, comunque, importante precisare che la popolazione presente in HS è quella degli assistiti adulti in carico alla MG, pertanto con una età >14 anni, in quanto precedentemente i soggetti sono in carico al Pediatra di Libera Scelta (1).

Health Search/IQVIA Health Longitudinal Patient Database

Le informazioni registrate da ogni MMG sono raccolte all'interno di un *database* denominato HS/IQVIA *Health Longitudinal Patient Database* (LPD). All'interno di questa banca dati sono disponibili tutte le informazioni concernenti la pratica clinica quotidiana del MMG, raccolte per ogni singolo assistito. Esse variano dalle informazioni demografiche alle informazioni sugli stili di vita (fumo, alcol, Indice di Massa Corporea etc.), dai dati di prescrizione a quelli di prevenzione. Per le terapie farmacologiche è presente un *database* farmaceutico dal quale il MMG, a partire dal nome commerciale o dal principio attivo, registra direttamente anche il codice della molecola secondo il sistema di classificazione Anatomico Terapeutico Chimica (ATC), aggiornato periodicamente. Per gli accertamenti, la codifica avviene in accordo al Nomenclatore Tariffario come da Gazzetta Ufficiale. Le diagnosi sono classificate secondo la Classificazione internazionale *International Classification of Diseases*, 9th *Revision*, *Clinical Modification* (ICD-9-CM). Tutte le prestazioni registrate dal MMG sono riconducibili a un determinato problema clinico che lo stesso indica all'atto dell'immissione dei dati, mediante l'inserimento dello specifico codice ICD-9-CM (2). Tutti i dati, prima di confluire in HS/IQVIA Health LPD, sono resi anonimi in accordo alla vigente normativa sulla *privacy*.

Riferimenti bibliografici

(1) Bianchini E, Brignoli O, Cricelli C, Cricelli I, Lapi F, Medea G, Pasqua A, Pecchioli S, Piccinni C, Simonetti M. XI Report Health Search - Istituto di ricerca dalla SIMG (Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie). Edizione 2018. Disponibile sul sito: http://report.healthsearch.it.
(2) Mazzaglia G, Lapi F, Pecchioli S, Pasqua A, Simonetti M, Cricelli I, Cricelli C. Il database Health Search - CSD LPD: uno strumento innovativo per l'assistenza e la ricerca. Rivista SIMG 2011; 3: 11-17.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 185

Calcolo dell'*Health Search Morbidity Index*

Dott. Claudio Cricelli, Dott. Gerardo Medea, Dott. Damiano Parretti, Dott. Francesco Paolo Lombardo, Dott. Pierangelo Lora Aprile, Dott. Francesco Lapi, Dott. Iacopo Cricelli

L'*Health Search Morbidity Index* (HSM-*Index*) è stato ottenuto sviluppando un modello gerarchico che considera come variabile dipendente il costo medio pro capite per paziente (trasformato su scala logaritmica), per visite specialistiche, accertamenti diagnostici e terapie farmacologiche.
La variabilità nei costi in sanità è stata valutata in funzione delle caratteristiche dei pazienti (tipo di patologia e caratteristiche socio-demografiche), in base alla disponibilità di strutture e servizi presenti sul territorio e, infine, in base alla variabilità di comportamento prescrittivo dei medici in relazione alla loro provincia di residenza.
I dati utilizzati presentano al loro interno una struttura gerarchica; questo significa che le singole osservazioni, ossia i pazienti (unità di 1° livello), possono essere viste come unità appartenenti a gruppi di livello superiore, le provincie o le unità territoriali (unità di 2° livello). La struttura gerarchica del modello implica una variabilità dell'errore non costante all'interno dei gruppi analizzati (eteroschedasticità), che occorre tenere in considerazione nella valutazione delle stime ottenute.
Un modello come quello stimato (detto ad "intercetta casuale"), a differenza dei modelli lineari classici che considerano soltanto differenze negli esiti a livello di paziente, permette di tenere in considerazione una ulteriore fonte di eterogeneità dei dati, quella a livello territoriale (unità di 2° livello). In questi modelli, la variabile risposta può essere vista come il risultato di un doppio processo di campionamento (doppia fonte di errore di campionamento): uno a livello della distribuzione delle unità di 2° livello (detti *cluster*) e l'altro, successivo, dalle distribuzioni delle unità di 1° livello *cluster* specifiche.
Nello specifico il peso di ciascun fattore considerato, sulla spesa complessiva, è stato stimato utilizzando il seguente modello di regressione:

Modello multilivello gerarchico ad intercetta casuale (i = paziente e j = provincia):

$$\log(y_{ij}) = \beta_1 + \beta_2 x_{2ij} + \ldots + \beta_n x_{nij} + \xi_{ij}$$

$$\xi_{ij} = \varsigma_j + \varepsilon_{ij}$$

$$log(y_{ij}) = \beta_1 + \varsigma_j + \beta_2 x_{2ij} + \ldots + \beta_n x_{nij} + \varepsilon_{ij}$$

$\zeta_j+\varepsilon_{ij}$ rappresenta l'intercetta casuale e, nel dettaglio, ζ_j rappresenta la componente di errore *cluster* specifica (costante a livello di paziente entro lo stesso *cluster*) ed ε rappresenta la componente di errore di 1° livello specifica dei pazienti (componente che varia sia tra pazienti sia tra province);
x_{2ij}-x_{nij} rappresentano le caratteristiche (covariate) dei pazienti incluse nello studio.
I coefficienti β_2 e β_n stimati dal modello e definiti come *Cost Multiplier* sono stati utilizzati per calcolare l'HSM-*Index*, definito come "score predetto" perché ottenuto dalla combinazione dei coefficienti del modello e, successivamente, utilizzato come parametro di aggiustamento dei valori grezzi di spesa a livello del singolo Medico di Medicina Generale della regione.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 186

Malattie cardio e cerebrovascolari

Le malattie cardiovascolari costituiscono ancora oggi, in Italia, uno dei più importanti problemi di salute pubblica: esse sono tra le principali cause di morbosità, invalidità e mortalità. Rientrano in questo gruppo le più frequenti patologie di origine arteriosclerotica, in particolare le malattie ischemiche del cuore (infarto acuto del miocardio ed angina pectoris) e le malattie cerebrovascolari (ictus ischemico ed emorragico). Chi sopravvive ad un evento acuto diventa un malato cronico e con complicazioni (insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale fra le più frequenti) che causano notevoli ripercussioni sulla qualità della vita e sui costi economici e sociali che la società deve affrontare. Le malattie cardiovascolari, inoltre, sono tra i principali determinanti delle malattie legate all'invecchiamento, maggiore causa di disabilità fisica e disturbi della capacità cognitiva.

In base all'età, una proporzione di soggetti, compresa tra il 30-40% circa, che subisce un evento coronarico fatale, muore subito dopo l'inizio dei sintomi e prima di arrivare in Ospedale (1, 2).

Un dato rilevante per la salute degli italiani è che in 36 anni la mortalità totale si è più che dimezzata (il tasso standardizzato di mortalità totale si è ridotto di oltre il 50% tra il 1980-2018) ed il contributo delle malattie cardiovascolari è stato quello che più ha influito sul trend in discesa della mortalità (nello stesso periodo la mortalità per malattie ischemiche del cuore si è ridotta del 70% e quella delle malattie cerebrovascolari di oltre il 70%).

Nell'interpretare questi dati non bisogna dimenticare che dal 1980 al 2018 le codifiche dei certificati di morte sono state realizzate con tre differenti versioni della Classificazione Internazionale delle Malattie, ICD-8, ICD-9 e ICD-10; in questi passaggi, le malattie cardiovascolari sono descritte in modo sempre più specifico e dettagliato utilizzando più codici alfanumerici e più definizioni, ma non sempre c'è piena corrispondenza con i codici della classificazione precedente. Inoltre, il quadro clinico e la severità delle malattie sono cambiati. Grandi differenze si sono verificate nell'ospedalizzazione per le malattie cardiovascolari: oltre la metà dei ricoveri per malattie cardiovascolari non è dovuta a sindrome coronarica acuta o infarto del miocardio e ictus, ma a scompenso cardiaco e aritmie che rappresentano, oggi, complicazioni comuni delle forme acute e subacute di ischemia miocardica (3).

Delle malattie cardiovascolari molto si conosce: studi epidemiologici sono stati condotti fin dagli anni Cinquanta, sono stati identificati i fattori di rischio e dimostrata la reversibilità del rischio. Lo confermano risultati pubblicati fin dagli anni Novanta che riportano, per una riduzione di 2 mmHg di pressione arteriosa sistolica nella popolazione generale adulta, una stima di circa il 4% in meno di mortalità per cardiopatia ischemica e di circa il 6% in meno di mortalità per ictus (4). Le malattie cardiovascolari sono per la gran parte prevenibili attraverso l'adozione di sani comportamenti legati allo stile di vita, in particolare attraverso l'adozione di una sana alimentazione[1], attività fisica regolare e abolizione del fumo di tabacco; queste abitudini aiutano a ridurre e/o a mantenere la pressione arteriosa, la colesterolemia, la glicemia a digiuno e l'Indice di Massa Corporea a livelli favorevoli (5-7). Così, parallelamente al crescere delle possibilità di trattamento medico e chirurgico della malattia già conclamata, si è venuta affermando la consapevolezza dell'importanza di interventi di tipo preventivo sugli stili di vita, al fine di impedire o ritardare l'insorgenza della malattia stessa.

In questa Edizione del Rapporto Osservasalute non sono presenti il *Box* "Rischio Cardiovascolare Globale Assoluto e Osservatorio del Rischio Cardiovascolare" in quanto, per lo sviluppo della pandemia legata al *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2), non è stato possibile avere una raccolta di dati sufficiente per aggiornare le informazioni, pertanto, si rimanda il lettore al *Box* corrispondente pubblicato nell'Edizione del 2019.

Riferimenti bibliografici

(1) Tunstall-Pedoe H, et al. Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-year results from 37 WHO MONICA Project populations. Lancet 1999; 353: 1.547-57.
(2) Picciotto S et al. Associations of area based deprivation status and individual educational attainment with incidence, treatment, and prognosis of first coronary event in Rome, Italy. J Epidemiol Community Health 2006; 60: 37-43.

[1] Alimentazione: varia e bilanciata con molta verdura e frutta, cereali integrali, legumi, pesce e povera di calorie (porzioni modeste), di grassi saturi e colesterolo, di sale e zuccheri e, solo se desiderato, con modeste quantità di vino o altri alcolici.

L. PALMIERI, C. DONFRANCESCO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 188

(3) Giampaoli S, Palmieri L, Ciccarelli P, Donfrancesco C, Zatonski W. Atherosclerotic Cardiovascular Diseases: Ischemic Heart Disease and Stroke. In Major and Chronic Diseases Report 2007 by the Task Force on Major and Chronic Diseases of DG SANCO's Health Information Strand; Luxembourg: European Commission 2008, pp.305; ISBN 92-79-08896-4. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/health/ph_threats/non_com/docs/mcd_report_en.pdf.
(4) Stamler R. Implications of the INTERSALT study. Hypertension. 1991; 17 (Suppl. 1): I16-I20.
(5) Lloyd-Jones DM, et al. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction the American Heart Association's strategic impact goal through 2020 and beyond; Circulation. 2010; 121: 586-613.
(6) Liu K, Daviglus ML, Loria CM, Colangelo LA, Spring B, Moller AC, Lloyd-Jones DM. Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age. The coronary artery risk development in (young) adults (CARDIA) Study. Circulation. 2012; 125: 996-1.004.
(7) Berry JD, Dyer A, Cai X, Garside DB, Ning H, Thomas A, Greenland P, Van Horn L, Tracy RP, and Lloyd-Jones DM. Lifetime Risks of Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2012; 366: 321-9.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 189

Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale

Significato. Le patologie cardiovascolari determinano un elevato carico di malattia nella popolazione adulta, soprattutto anziana, sia per l'elevata aspettativa di vita di cui beneficia la popolazione italiana, sia per la maggiore sopravvivenza ad eventi acuti a cui oggi assistiamo. Tutto questo, però, si ripercuote in termini di invalidità, disabilità ed impegno assistenziale per il Servizio Sanitario Nazionale.
L'indicatore di seguito proposto è il tasso standardizzato di ospedalizzazione (numero di dimissioni ospedaliere su popolazione residente per 100.000) in regime di Ricovero Ordinario (RO) esclusi, quindi, i Day Hospital, che si osserva in un certo periodo di tempo (in questo caso dal 2014 al 2020) nella popolazione adulta ed anziana (≥25 anni) residente nelle singole regioni. I tassi riportati sono riferiti, esclusivamente, alla diagnosi principale e non tengono in considerazione le diagnosi secondarie.
I gruppi di diagnosi principale per i quali sono riportati i tassi di ospedalizzazione nelle tabelle rappresentano, specificatamente, le malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM 410-414), l'Infarto Miocardico Acuto (IMA) (ICD-9-CM 410), separatamente ed insieme ad altre forme acute e subacute di ischemia cardiaca (ICD-9-CM 410-411), le malattie cerebrovascolari complessive (ICD-9-CM 430-438), l'ictus emorragico (ICD-9-CM 430-432) e l'ictus ischemico più altre malattie cerebrovascolari incluso il *Transient Ischemic Attack* (TIA) (ICD-9-CM 434-437). Sono riportati e commentati anche i tassi di ospedalizzazione per l'Insufficienza Cardiaca (ICD-9-CM 428) e la Fibrillazione Atriale (ICD-9-CM 427.3), riferiti alla diagnosi principale per i ricoveri in regime di RO.
Nelle tabelle sono riportati i tassi di ospedalizzazione standardizzati elaborati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Tasso di dimissioni ospedaliere per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dimissioni ospedaliere di persone di età 25 anni ed oltre per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale}}{\text{Popolazione media residente di età 25 anni ed oltre}} \quad \text{Denominatore} \times 100.000$$

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questi indicatori, basati sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono elevate. La standardizzazione dei tassi per età permette di eliminare l'effetto esercitato dalle dinamiche di invecchiamento e dalla struttura demografica sui livelli di ospedalizzazione nelle diverse regioni. Ciò consente di confrontare il medesimo indicatore nel tempo (con riferimento ad una specifica area geografica in anni diversi) e nello spazio (ossia tra aree diverse del Paese). La standardizzazione riguarda la fascia di età 25 anni ed oltre.
Si evidenzia che i tassi potrebbero essere parzialmente condizionati, da un lato, da una imprecisa attribuzione delle diagnosi che può comportare una sottostima degli eventi nei dati forniti dalle diverse regioni, con conseguenze negative soprattutto per le regioni più attente alle definizioni diagnostiche che possono mostrare, per tale motivo, i tassi più elevati; dall'altro, vi potrebbe essere l'effetto distorsivo esercitato dal sistema dei *Diagnosis Related Group* sulla codifica delle dimissioni ospedaliere, anche se in questo caso il problema non sembra essere particolarmente rilevante e, soprattutto, risulta difficile interpretare la direzione in cui agisce. Un potenziale effetto confondente può essere dato anche dal diverso *case-mix* dei pazienti ricoverati: ad esempio, nelle situazioni in cui il *case-mix* di pazienti delle strutture di indagine in alcune regioni è meno grave rispetto a quello delle strutture di riferimento di altre regioni, i tassi di mortalità possono risultare più bassi nelle prime regioni rispetto alle seconde. Essendo basati esclusivamente su dati ospedalieri, questi indicatori non includono gli eventi che si sono risolti senza il ricorso a cure ospedaliere, né gli eventi che hanno causato il decesso prima dell'accesso in Ospedale e, quindi, non possono dare un quadro completo ed esaustivo dell'occorrenza della malattia. Inoltre, poiché gli eventi cardiovascolari possono ripetersi nell'arco dell'anno, i tassi di ospedalizzazione si riferiscono al numero di eventi registrati e non alle persone colpite dall'evento.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di ospedalizzazione sia il più basso possibile; potrebbero essere considerati come riferimento i tassi di ospedalizzazione più bassi registrati nell'ultimo anno disponibile (2020) per il complesso delle malattie ischemiche del cuore (442,6 per 100.000 negli uomini e 166,2 per 100.000 nelle donne) e per il complesso delle malattie cerebrovascolari (390,2 per 100.000 negli uomini e 277,2 per 100.000 nelle donne).

L. PALMIERI, C. DONFRANCESCO, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 190

Descrizione dei risultati

Malattie ischemiche del cuore

Per le malattie ischemiche del cuore il primo dato evidente è che i tassi di ospedalizzazione nel 2020 sono calati complessivamente di un quinto rispetto al 2019, sia negli uomini (645,6 ricoveri per 100.000 uomini nel 2020 *vs* 804,0 per 100.000 nel 2019 - ICD-9-CM 410-414) che nelle donne (205,8 ricoveri per 100.000 donne nel 2020 *vs* 263,6 per 100.000 nel 2019 - ICD-9-CM 410-414); questo calo, molto probabilmente, è stato dovuto all'effetto della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), che ha "monopolizzato" i posti disponibili negli Ospedali e nelle Terapie Intensive a discapito dei ricoveri per le altre malattie. I ricoveri per malattie ischemiche del cuore negli uomini continuano ad essere il triplo di quelli delle donne, come negli anni precedenti (645,6 ricoveri per 100.000 uomini *vs* 205,8 ricoveri per 100.000 donne - ICD-9-CM 410-414); i tassi di ospedalizzazione negli uomini restano superiori al doppio di quelli delle donne sia per l'IMA (nel 2020, 291,5 per 100.000 negli uomini *vs* 104,4 per 100.000 nelle donne - ICD-9-CM 410), sia considerando l'IMA unitamente alle altre forme acute e subacute di ischemia cardiaca (nel 2020, 378,9 per 100.000 negli uomini *vs* 132,8 per 100.000 nelle donne - ICD-9-CM 410-411) (Tabella 1, Tabella 2).

Nel 2020, i tassi più elevati per le malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM 410-414) si registrano in Campania per gli uomini (827,5 per 100.000) ed in Molise per le donne (280,2 per 100.000). Valori >700 per 100.000 si osservano per gli uomini anche in Molise e Puglia (799,9 e 740,0 per 100.000, rispettivamente), mentre per le donne valori >240 per 100.000 si osservano anche in Campania e Puglia (274,6 e 243,4 per 100.000, rispettivamente). I tassi più bassi si registrano in Sardegna, sia per gli uomini che per le donne (442,6 e 166,2 per 100.000, rispettivamente).

Per quanto riguarda l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (ICD-9-CM 410-411), la regione con i maggiori tassi di ospedalizzazione è la Campania per gli uomini (450,3 per 100.000) ed il Friuli Venezia Giulia per le donne (168,2 per 100.000). Tassi elevati si registrano anche in Sicilia e Calabria per gli uomini (447,4 e 429,0 per 100.000, rispettivamente) e in Campania, Sicilia e Valle d'Aosta per le donne, con valori >140 per 100.000 (158,6, 149,1 e 141,1 per 100.000, rispettivamente). I tassi più bassi, invece, si registrano in Basilicata per gli uomini ed in Veneto per le donne (306,9 e 108,7 per 100.000, rispettivamente).

I tassi di ospedalizzazione più elevati per l'IMA (ICD-9-CM 410) si osservano in Sicilia per gli uomini (340,2 per 100.000) ed in Friuli Venezia Giulia per le donne (141,7 per 100.000). Negli uomini, tassi di ospedalizzazione elevati e >310 per 100.000 si registrano anche in Campania e in Calabria (333,4 e 313,6 per 100.000, rispettivamente), mentre per le donne anche in Campania si osservano tassi elevati >120 per 100.000 (122,3 per 100.000). I tassi di ospedalizzazione meno elevati si registrano in Basilicata per gli uomini (229,7 per 100.000) ed in Molise per le donne (79,9 per 100.000); entrambi, decisamente più bassi della media nazionale.

Un dato incoraggiante è che, tra il 2014-2020, si continua a registrare una diminuzione dei tassi di ospedalizzazione, maggiore nelle donne rispetto agli uomini, sia per le malattie ischemiche del cuore nel loro complesso (-27,7% negli uomini; -34,7% nelle donne), che per l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (-27,4% negli uomini; -33,8% nelle donne), che per l'IMA (-22,2% negli uomini e -30,8% nelle donne). Da notare che nell'ultimo anno la diminuzione dei tassi di ospedalizzazione è stata particolarmente evidente in tutti e tre i comparti di malattia, sia per gli uomini (-19,7% per le malattie ischemiche del cuore, -15,8% per le forme acute e subacute di ischemia cardiaca, -13,3% per l'IMA), che per le donne (-21,9% per le malattie ischemiche del cuore, -19,8% per le forme acute e subacute di ischemia cardiaca, -19,0% per l'IMA). Questo trend in diminuzione dal 2014-2020, anche se con valori diversi, riguarda tutte le regioni con la sola eccezione del Molise per l'IMA sia negli uomini (+23,8%), che nelle donne (+9,7%). Negli uomini, la Calabria ha registrato la maggiore riduzione dei tassi di ospedalizzazione per le malattie ischemiche del cuore (-36,5%) e la Basilicata la maggiore riduzione sia per l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (-45,0%) che per l'IMA (-46,9%). Nelle donne, è la PA di Trento il luogo in cui si sono registrate, tra il 2014-2020, le maggiori riduzioni dei tassi di ospedalizzazione sia per le malattie ischemiche del cuore (-52,8%), che per l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (-45,2%) ed anche per l'IMA (-45,5%).

Nell'ultimo anno, 2020, la quota di ospedalizzazioni per l'IMA rispetto al totale delle malattie ischemiche del cuore è risultata più alta nelle donne (50,7%) rispetto agli uomini (45,2%). Considerando le regioni, la quota di IMA sul totale delle malattie ischemiche è minima in Molise sia per gli uomini (29,3%) che per le donne (28,5%), mentre è massima in Sardegna per gli uomini (60,1%) ed in Friuli Venezia Giulia per le donne (64,7%). Per gli uomini, il valore minimo di questo rapporto deriva dal fatto che in Molise si è registrato un tasso di ospedalizzazione per l'IMA (numeratore) particolarmente basso, mentre per le donne addirittura il tasso minimo; invece, il massimo del rapporto tra l'IMA rispetto al totale delle malattie ischemiche del cuore registrato in Sardegna per gli uomini, deriva dall'aver registrato il minimo di ospedalizzazioni per malattie ischemiche in quella regione, mentre, per le donne, deriva dall'aver registrato il massimo di ospedalizzazioni per l'IMA nel Friuli Venezia Giulia.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 191

Malattie cerebrovascolari

Per le malattie cerebrovascolari il primo dato evidente è che i tassi di ospedalizzazione, nel 2020, sono calati complessivamente rispetto al 2019, sia negli uomini (-17,4%) (459,3 ricoveri per 100.000 uomini nel 2020 *vs* 556,3 per 100.000 nel 2019 - ICD-9-CM 430-438) che nelle donne (-18,3%) (327,7 ricoveri per 100.000 donne nel 2020 *vs* 401,3 per 100.000 nel 2019 - ICD-9-CM 430-438); anche in questo caso, il calo così evidente in un solo anno, molto probabilmente, è stato dovuto all'effetto della pandemia di COVID-19 per la quale sono diminuiti sensibilmente i ricoveri negli Ospedali e nelle Terapie Intensive per le altre malattie.
Nel 2020, negli uomini, il tasso di ospedalizzazione per il complesso delle malattie cerebrovascolari (ICD-9-CM 430-438) risulta del 40,2% superiore a quello delle donne (Tabella 3, Tabella 4): in particolare, per i sottogruppi dell'ictus emorragico (ICD-9-CM 430-432) e per l'ictus ischemico (ICD-9-CM 434-437) questo eccesso è pari al 55,7% e al 22,8%, rispettivamente.
Nell'ultimo anno in esame, i tassi di ospedalizzazione più elevati per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso (ICD-9-CM 430-438) si registrano nella PA di Bolzano per gli uomini (589,2 per 100.000) e in Valle d'Aosta per le donne (460,0 per 100.000); per gli uomini anche l'Abruzzo e la Valle d'Aosta si trovano a livelli di ospedalizzazione molto elevati (557,1 e 554,5 per 100.000, rispettivamente) mentre per le donne anche l'Abruzzo e la PA di Bolzano (417,3 e 407,3 per 100.000, rispettivamente). I tassi più bassi si registrano in Puglia sia per gli uomini che per le donne (390,2 e 277,2 per 100.000, rispettivamente).
Per quanto riguarda l'ictus emorragico (ICD-9-CM 430-432), i tassi più elevati di ospedalizzazione si registrano in Toscana, sia per gli uomini che per le donne (110,1 e 80,0 per 100.000, rispettivamente). Per gli uomini, anche l'Abruzzo e le Marche presentano tassi >100 per 100.000 (102,4 e 101,6 per 100.000, rispettivamente), mentre per le donne la PA di Bolzano presenta un tasso >65 per 100.000 (66,4 per 100.000). I tassi più bassi si registrano nella PA di Trento per gli uomini (59,1 per 100.000) e in Basilicata per le donne (37,0 per 100.000).
Le ospedalizzazioni per ictus ischemico (ICD-9-CM 434-437) più elevate si riscontrano in Valle d'Aosta sia per gli uomini che per le donne (387,9 e 330,5 per 100.000, rispettivamente). Tassi elevati si riscontrano anche in Abruzzo, sia per gli uomini che per le donne (313,1 e 271,8 per 100.000, rispettivamente). I tassi più bassi, invece, si registrano in Lombardia, sia per gli uomini che per le donne (196,6 e 152,0 per 100.000, rispettivamente).
Tra il 2014-2020, a livello nazionale, si evidenzia una riduzione nei ricoveri per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso, in entrambi i generi (-31,4% negli uomini e -33,7% nelle donne) così come per l'ictus emorragico (-15,4% negli uomini e -18,5% nelle donne) e, in particolar modo, per l'ictus ischemico (-37,7% negli uomini e -39,5% nelle donne); questa riduzione ha subito una particolare accelerazione soprattutto nell'ultimo anno (2019-2020), sia per gli uomini (-17,4% per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso, -10,6% per l'ictus emorragico e -18,6% per l'ictus ischemico), che per le donne (-18,3% per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso, -9,3% per l'ictus emorragico e -20,2% per l'ictus ischemico). La riduzione dei tassi di ospedalizzazione per le malattie cerebrovascolari, anche se in misura diversa, riguarda tutte le regioni; il Molise è la regione che ha registrato una maggiore riduzione dei tassi di ospedalizzazione in entrambi i generi, sia per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso (-53,7% negli uomini e -53,1% nelle donne), che per l'ictus ischemico (-56,9% negli uomini e -54,1% nelle donne); per quanto riguarda l'ictus emorragico, la Valle d'Aosta negli uomini e la PA di Trento nelle donne sono le regioni in cui si è registrata la maggiore riduzione di ospedalizzazioni nel periodo 2014-2020 (-54,4% e -44,2%, rispettivamente). Le uniche eccezioni, con un aumento delle ospedalizzazioni per ictus emorragico nell'ultimo anno (2019-2020), sono state registrate in Umbria per gli uomini (+4,6%) e nella PA di Bolzano (+16,3%) e nel Lazio (+5,3%) per le donne.

Insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale

Nel 2020, negli uomini, il tasso di ospedalizzazione per Insufficienza Cardiaca (IC) (ICD-9-CM 428) risulta del 50,8% superiore a quello delle donne, mentre quello per Fibrillazione Atriale (FA) (ICD-9-CM 427.3) dell'84,6% (Tabella 5, Tabella 6).
I tassi di ospedalizzazione più elevati per IC (ICD-9-CM 428) si registrano nella PA di Bolzano per gli uomini (407,0 per 100.000) ed in Molise per le donne (323,5 per 100.000); tassi molto elevati si registrano anche in Abruzzo per gli uomini (404,2 per 100.000) e in Emilia-Romagna e nella PA di Bolzano per le donne (284,1 e 275,6 per 100.000, rispettivamente).
Per la FA (ICD-9-CM 427.3), i tassi di ospedalizzazione più elevati si registrano nella PA di Bolzano sia per gli uomini che per le donne (181,4 e 106,8 per 100.000, rispettivamente). Sia per gli uomini che per le donne anche nella PA di Trento si osservano livelli di ospedalizzazione elevati (136,8 e 91,7 per 100.000, rispettivamente).
I tassi più bassi di ospedalizzazione per IC si evidenziano in Liguria per gli uomini (256,0 per 100.000) e in Piemonte per le donne (147,6 per 100.000), mentre per la FA i minori tassi di ospedalizzazione si riscontrano in Sicilia per gli uomini e in Abruzzo per le donne (59,9 e 31,8 per 100.000, rispettivamente).
Nell'arco temporale di osservazione, 2014-2020, in tutte le regioni ed in entrambi i generi si evidenzia un calo nei ricoveri per IC con una riduzione a livello nazionale del 36,0% negli uomini e del 38,1% nelle

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 192

donne. Anche per i tassi di ospedalizzazione per IC la riduzione si concentra nell'ultimo anno (-23,3% negli uomini e -24,3% nelle donne). Tra il 2014-2020, la riduzione maggiore si evidenzia in Molise per gli uomini (-54,6%) e in Campania per le donne (-49,2%). Per quanto riguarda la FA, invece, i tassi di ospedalizzazione si sono ridotti, considerando lo stesso arco temporale, del -42,9% negli uomini e del -50,8% nelle donne, con la sola eccezione della Valle d'Aosta per gli uomini che ha registrato un aumento delle ospedalizzazioni per FA pari al 76,6%; nell'ultimo anno la riduzione dei tassi di ospedalizzazione per FA è stata del -25,0% negli uomini e del -25,5% nelle donne. A partire dal 2014 la riduzione maggiore si è registrata in Molise, sia per gli uomini (-63,7%) che per le donne (-72,3%).

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie ischemiche del cuore (410-414) separatamente ed insieme ad altre forme acute e subacute di ischemia cardiaca (410-411) e Infarto Miocardico Acuto (410) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Maschi - Anni 2014-2020*

Regioni	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410
Piemonte	883,4	526,2	364,1	882,8	522,9	370,4	850,4	500,5	354,5	830,1	472,7	336,2	834,9	484,6	343,2	816,0	474,0	338,4	656,4	393,4	286,0
Valle d'Aosta	752,4	434,4	364,0	732,0	423,4	342,5	800,0	509,4	425,1	669,5	405,9	320,9	712,9	366,3	276,1	841,3	451,5	359,7	673,5	362,1	271,8
Lombardia	928,7	507,8	389,4	912,7	494,3	388,9	947,9	475,6	368,3	918,8	453,8	355,4	849,7	444,2	352,3	851,7	437,6	344,9	655,4	366,1	294,5
Bolzano-Bozen	*654,6*	*380,5*	*286,0*	*578,0*	*347,6*	*273,0*	*562,9*	*367,7*	*297,7*	*603,9*	*406,7*	*335,6*	*591,5*	*362,5*	*277,8*	*577,3*	*358,5*	*276,5*	*503,2*	*333,3*	*263,5*
Trento	*975,4*	*446,7*	*332,4*	*1.008,3*	*499,8*	*358,4*	*989,5*	*504,2*	*352,6*	*876,4*	*474,1*	*340,5*	*744,8*	*394,3*	*305,2*	*808,2*	*401,9*	*310,0*	*662,9*	*347,6*	*262,5*
Veneto	696,2	404,3	263,8	694,8	404,9	280,1	700,5	403,5	284,7	682,8	382,0	272,4	694,4	371,9	267,4	672,9	360,8	264,4	577,4	316,1	234,0
Friuli Venezia Giulia	710,9	480,9	347,4	669,0	453,5	339,2	693,0	482,2	368,4	710,9	501,9	383,9	646,9	442,5	344,6	660,9	442,3	366,2	561,3	386,2	313,5
Liguria	655,1	450,9	311,4	626,1	436,3	306,9	623,8	440,8	318,7	665,1	442,6	320,8	668,6	402,1	298,6	679,0	404,1	308,0	549,2	352,4	276,2
Emilia-Romagna	807,5	524,4	404,0	779,7	497,5	382,7	855,5	516,7	403,1	830,9	506,4	403,5	718,5	452,1	359,6	700,6	435,1	342,2	570,5	371,9	300,0
Toscana	819,1	513,0	371,8	767,1	486,4	360,1	770,6	503,9	369,3	736,8	469,2	349,2	698,2	445,5	335,6	706,1	429,9	336,8	576,3	365,0	289,9
Umbria	834,6	451,3	374,5	825,8	466,7	387,6	782,2	433,0	364,8	748,2	417,9	350,5	723,8	408,0	346,2	668,2	378,7	314,9	589,4	344,9	296,9
Marche	832,8	514,7	404,8	783,7	483,4	387,8	753,1	482,9	394,3	735,1	473,4	396,7	741,3	442,6	363,5	709,1	411,3	340,6	558,6	350,9	292,9
Lazio	886,3	475,3	350,6	870,3	486,1	359,8	824,3	456,2	333,6	789,6	440,3	325,5	821,2	437,4	316,1	767,4	399,2	287,4	679,2	359,1	258,1
Abruzzo	817,1	538,2	354,7	830,5	528,1	367,5	814,9	525,1	392,2	805,9	529,5	394,8	818,9	474,1	346,9	762,2	452,3	345,1	635,7	389,9	304,2
Molise	1.005,2	402,4	189,1	898,3	417,0	208,3	1.050,5	489,1	269,1	1.026,5	424,0	253,5	853,9	391,1	209,2	915,1	432,3	235,0	799,9	375,1	234,1
Campania	1.193,5	611,8	445,1	1.151,1	589,7	435,1	1.094,4	546,5	409,2	1.040,3	545,2	397,0	989,5	505,5	372,4	1.040,2	544,5	390,9	827,5	450,3	333,4
Puglia	1.011,4	529,9	353,0	972,1	503,5	357,9	1.003,9	487,0	349,2	972,7	501,5	367,2	956,9	483,9	349,5	947,8	458,3	341,0	740,0	381,9	300,6
Basilicata	941,8	558,1	432,8	885,4	505,5	397,7	783,4	515,3	420,1	784,2	487,4	406,6	788,4	372,6	290,9	800,5	366,6	289,5	638,9	306,9	229,7
Calabria	1.006,4	674,3	414,7	1.027,3	696,3	435,8	904,1	682,2	440,1	830,1	636,0	402,9	980,9	664,4	401,8	976,4	623,9	387,1	639,0	429,0	313,6
Sicilia	1.002,6	672,2	454,8	970,4	642,8	453,3	925,8	606,5	431,9	887,9	585,1	430,9	870,9	549,0	391,1	876,1	541,4	394,1	680,0	447,4	340,2
Sardegna	634,1	406,2	310,6	628,3	419,8	327,0	586,1	398,4	316,7	584,0	421,2	325,9	557,1	405,5	312,7	528,2	381,5	290,4	442,6	336,9	266,1
Italia	**892,4**	**521,8**	**374,5**	**869,8**	**509,4**	**374,5**	**862,6**	**496,8**	**367,6**	**834,9**	**482,3**	**360,2**	**810,8**	**460,6**	**342,0**	**804,0**	**449,7**	**336,3**	**645,6**	**378,9**	**291,5**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 193

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie ischemiche del cuore (410-414) separatamente ed insieme ad altre forme acute e subacute di ischemia cardiaca (410-411) e Infarto Miocardico Acuto (410) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Femmine - Anni 2014-2020*

Regioni	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410
Piemonte	300,4	199,2	146,3	298,2	200,9	150,5	289,9	188,6	140,8	273,2	171,8	128,7	267,4	171,4	125,3	267,3	173,7	129,0	207,7	134,7	99,8
Valle d'Aosta	270,8	163,2	135,7	280,3	195,8	143,7	221,3	165,9	128,2	217,5	165,2	131,2	228,2	121,8	94,8	288,2	191,3	151,7	206,7	141,1	113,2
Lombardia	308,6	194,7	153,4	296,2	190,3	153,6	296,9	181,4	143,7	285,6	169,0	137,6	267,7	164,1	134,7	265,3	159,9	130,3	198,0	124,8	101,3
Bolzano-Bozen	*246,6*	*173,3*	*142,6*	*233,2*	*148,0*	*121,2*	*234,3*	*160,9*	*122,1*	*192,8*	*141,7*	*117,4*	*207,5*	*150,4*	*120,3*	*214,3*	*145,2*	*116,1*	*168,4*	*124,0*	*104,7*
Trento	*404,8*	*216,6*	*172,8*	*374,8*	*197,8*	*162,2*	*342,9*	*200,3*	*155,5*	*329,1*	*200,2*	*156,0*	*257,8*	*151,7*	*130,4*	*292,3*	*174,0*	*140,3*	*190,9*	*118,8*	*94,1*
Veneto	238,9	161,0	114,3	227,7	155,5	111,9	221,6	148,7	112,2	221,8	145,5	109,5	214,0	138,4	104,0	202,3	128,9	96,6	169,6	108,7	83,5
Friuli Venezia Giulia	296,4	210,3	163,3	259,8	196,3	152,1	273,2	213,9	171,9	262,2	197,7	152,5	253,9	195,3	161,4	247,7	185,7	157,2	219,0	168,2	141,7
Liguria	247,9	177,1	126,8	221,6	166,0	120,7	227,6	175,7	132,3	211,5	158,5	120,7	217,9	154,0	116,1	224,3	159,0	125,1	178,0	130,4	103,7
Emilia-Romagna	304,3	213,1	168,2	278,3	198,8	158,8	281,3	196,6	156,6	275,2	192,5	159,3	253,2	179,4	147,6	234,1	165,7	133,6	189,4	136,6	112,6
Toscana	298,5	211,8	161,4	290,1	204,8	161,4	273,2	198,3	149,8	257,5	179,2	138,2	229,9	164,0	131,0	246,8	170,4	140,3	188,8	133,6	109,3
Umbria	279,1	170,6	141,1	257,3	154,0	129,3	270,7	168,6	141,5	256,9	157,5	132,1	223,1	142,3	117,4	219,4	143,4	121,5	176,4	111,6	94,5
Marche	312,1	203,1	165,9	278,0	190,0	157,3	264,2	187,6	158,2	267,1	192,5	165,2	250,2	174,0	146,4	253,3	173,1	150,5	183,8	129,4	112,2
Lazio	313,6	190,2	147,3	289,4	183,8	140,3	276,7	174,0	134,7	262,6	168,7	128,9	265,7	157,5	115,0	240,7	140,5	101,4	208,6	122,7	86,5
Abruzzo	281,7	192,7	137,8	286,8	200,4	146,5	271,5	184,4	143,9	261,6	185,4	147,1	257,0	167,5	129,1	248,5	164,0	133,0	205,5	136,6	108,9
Molise	314,0	143,6	72,8	309,6	160,5	87,2	363,1	182,8	100,2	310,8	145,7	81,0	274,4	144,3	81,8	317,6	162,8	101,5	280,2	126,4	79,9
Campania	427,4	224,2	168,3	400,2	211,7	161,1	380,9	199,5	154,4	363,9	196,9	153,0	358,6	189,8	146,9	352,9	193,3	147,6	274,6	158,6	122,3
Puglia	364,1	195,6	138,7	339,4	193,6	144,2	347,5	190,8	146,2	332,8	190,2	149,5	329,4	184,6	145,3	324,7	171,8	138,0	243,4	130,6	106,4
Basilicata	347,3	215,8	166,0	335,3	224,3	185,0	310,4	222,6	182,7	291,6	210,8	181,3	278,4	148,3	114,5	286,5	145,0	117,8	236,3	133,2	107,4
Calabria	336,2	239,0	157,3	334,1	244,9	161,5	298,1	229,8	161,3	275,2	216,8	150,1	320,6	226,7	147,5	308,3	208,8	137,1	196,2	134,4	99,6
Sicilia	347,2	231,4	165,3	321,5	222,5	163,2	311,8	215,5	160,2	293,6	206,2	151,6	285,0	197,2	144,6	273,3	185,3	137,7	211,2	149,1	114,5
Sardegna	245,4	175,6	136,5	237,2	176,1	136,4	236,3	177,5	139,8	223,6	172,3	136,0	215,4	164,7	126,1	204,3	154,6	117,2	166,2	132,5	106,2
Italia	**315,2**	**200,6**	**150,9**	**297,9**	**194,4**	**148,8**	**291,5**	**188,5**	**145,3**	**278,6**	**179,8**	**140,0**	**269,3**	**171,3**	**132,5**	**263,6**	**165,7**	**128,9**	**205,8**	**132,8**	**104,4**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 194

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie cerebrovascolari complessive (430-438), ictus emorragico (430-432) e ictus ischemico più altre malattie cerebrovascolari incluso il Transient Ischemic Attack (434-437) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Maschi - Anni 2014-2020*

Regioni	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437
Piemonte	564,6	109,1	323,8	552,1	114,7	316,1	523,7	113,5	295,4	508,4	117,7	266,8	524,8	104,4	260,5	511,4	102,8	254,8	435,6	89,9	215,2
Valle d'Aosta	826,3	141,8	556,3	780,6	84,1	555,3	712,1	70,6	508,3	774,4	89,3	516,4	717,6	88,3	480,4	676,2	75,4	478,1	554,5	64,7	387,9
Lombardia	649,0	94,7	304,9	631,2	87,2	298,7	608,7	83,7	282,5	578,4	85,5	261,4	546,9	79,3	252,7	520,4	77,1	237,6	429,6	69,2	196,6
Bolzano-Bozen	*814,6*	*96,2*	*418,9*	*829,7*	*123,2*	*388,8*	*842,7*	*226,8*	*427,1*	*776,0*	*115,2*	*380,5*	*757,2*	*93,9*	*384,9*	*664,6*	*100,3*	*305,0*	*589,2*	*90,8*	*268,0*
Trento	*711,7*	*98,7*	*339,0*	*694,2*	*99,3*	*338,6*	*643,2*	*88,5*	*329,2*	*610,3*	*107,0*	*287,6*	*628,5*	*90,8*	*299,9*	*595,5*	*91,5*	*272,5*	*479,1*	*59,1*	*244,7*
Veneto	615,4	88,4	315,3	615,5	92,8	313,1	602,7	91,0	303,7	562,0	88,3	282,6	552,9	91,7	272,3	534,2	86,0	269,2	466,4	82,8	228,0
Friuli Venezia Giulia	504,2	101,2	303,6	465,0	92,0	282,2	494,9	121,5	304,3	470,7	100,1	278,6	480,0	101	274,2	480,1	113,2	270,2	404,7	82,5	233,1
Liguria	666,3	99,1	430,3	610,4	96,9	378,0	599,7	95,9	376,1	602,0	98,5	352,5	580,9	86,6	334,4	581,9	100,7	317,5	460,3	87,4	252,0
Emilia-Romagna	654,1	102,9	366,8	609,4	99,4	340,8	591,8	92,4	337,9	651,1	113,5	330,6	608,0	101,9	310,4	602,4	104,6	295,0	525,1	96,2	261,8
Toscana	685,9	119,5	381,8	656,4	109,4	368,0	627,5	116,6	340,6	608,5	113,9	331,1	587,8	114,2	321,9	580,4	112,3	306,7	511,3	110,1	276,6
Umbria	824,6	102,6	497,8	753,5	107,6	436,9	684,5	119,3	403,8	689,6	106,8	384,4	650,4	102	348,7	589,7	85,6	340,9	509,0	89,5	292,1
Marche	665,7	127,9	418,5	609,7	125,1	375,0	579,3	113,3	353,7	546,4	113,4	325,8	538,0	112,2	303,4	531,7	107,4	299,2	419,7	101,6	225,0
Lazio	696,7	89,7	392,3	654,0	88,7	361,4	622,1	85,6	334,7	586,2	86,9	321,4	573,0	89,7	305,1	526,9	85,8	272,5	469,4	82,5	240,7
Abruzzo	842,4	105,5	500,5	832,9	108,3	504,1	812,7	138,8	476,5	764,4	108,0	442,0	706,0	107,9	392,8	682,3	107,2	377,8	557,1	102,4	313,1
Molise	1.160,7	108,0	688,8	1.092,7	105,5	671,6	1.092,5	161,2	619,5	1.001,7	115,1	551,6	589,1	108,5	330,8	622,1	108,6	358,4	537,4	75,3	297,2
Campania	783,7	78,8	540,2	742,2	82,3	512,5	705,6	76,3	474,8	662,9	81,5	443,8	650,8	84,6	413,5	650,6	85,9	410,3	475,5	73,1	285,2
Puglia	579,5	78,3	372,4	576,3	74,6	374,8	545,4	76,2	352,8	537,2	73,5	337,1	512,5	67	323,7	500,9	70,9	311,0	390,2	60,7	237,6
Basilicata	695,5	109,2	432,3	717,2	111,3	453,7	639,6	131,3	393,7	642,0	111,4	381,2	563,9	90,6	328,4	577,8	98,9	336,0	406,4	77,4	233,5
Calabria	596,2	79,0	405,8	560,9	78,4	382,4	515,7	73,7	346,0	539,7	76,1	339,7	546,3	87,2	322,0	531,8	99,4	309,8	427,7	69,8	262,7
Sicilia	757,1	80,0	527,9	752,2	79,6	526,9	685,0	74,9	470,5	669,8	86,4	444,8	618,5	79,7	395,2	603,5	78,3	380,1	449,6	65,0	271,4
Sardegna	611,8	99,2	389,1	604,1	97,4	377,5	545,7	101,9	329,5	525,1	86,7	314,8	495,9	80	294,9	478,8	79,2	282,8	418,6	71,2	242,3
Italia	**669,7**	**95,5**	**391,8**	**645,0**	**93,8**	**376,3**	**615,1**	**87,7**	**353,1**	**597,2**	**94,6**	**332,6**	**573,8**	**90,6**	**313,3**	**556,3**	**90,4**	**299,9**	**459,3**	**80,8**	**244,1**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 195

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie cerebrovascolari complessive (430-438), ictus emorragico (430-432) e ictus ischemico più altre malattie cerebrovascolari incluso il Transient Ischemic Attack (434-437) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Femmine - Anni 2014-2020*

Regioni	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437
Piemonte	405,4	77,8	266,7	372,6	72,0	249,6	368,7	73,5	242,7	359,2	72,8	223,4	356,1	65,0	208,5	341,4	60,5	203,0	286,2	53,6	168,9
Valle d'Aosta	725,6	87,1	527,4	717,1	70,2	531,5	719,8	67,1	521,1	653,6	50,1	477,8	642,2	74,8	438,7	670,4	65,5	480,3	460,0	49,2	330,5
Lombardia	455,6	60,4	252,0	439,7	59,1	239,1	422,8	56,2	230,9	408,6	56,9	215,6	384,7	52,9	204,4	365,4	50,4	194,3	293,7	44,7	152,0
Bolzano-Bozen	*664,7*	*78,7*	*381,3*	*607,7*	*78,0*	*351,7*	*582,5*	*79,8*	*296,4*	*583,2*	*70,5*	*307,3*	*552,9*	*83,6*	*271,7*	*515,0*	*57,1*	*276,6*	*407,3*	*66,4*	*219,7*
Trento	*510,5*	*71,5*	*265,9*	*509,7*	*64,8*	*302,5*	*480,7*	*63,8*	*281,3*	*447,9*	*64,0*	*262,2*	*463,8*	*62,8*	*267,2*	*429,0*	*54,0*	*244,6*	*350,8*	*39,9*	*211,2*
Veneto	459,6	65,1	275,2	454,0	63,3	274,7	438,1	61,1	260,3	417,0	61,1	244,3	389,8	60,0	227,7	374,8	61,2	223,2	332,0	53,4	192,3
Friuli Venezia Giulia	385,7	67,4	267,1	386,8	71,4	262,4	398,9	70,4	277,8	382,8	73,0	259,6	372,3	77,0	241,5	356,0	66,3	232,8	300,6	64,1	193,5
Liguria	483,9	63,7	351,8	453,8	73,0	309,7	456,4	70,4	315,0	450,6	65,0	295,3	454,6	61,9	294,4	420,1	59,7	265,6	327,8	58,4	200,2
Emilia-Romagna	494,7	72,9	319,8	470,3	74,5	297,2	461,4	70,5	294,8	506,7	76,9	295,8	474,4	71,6	276,5	469,2	72,0	261,2	392,8	64,7	221,9
Toscana	521,5	87,8	334,3	499,9	76,2	322,4	472,9	76,4	294,8	471,2	83,0	295,5	445,9	78,4	282,7	425,7	78,5	261,7	387,0	80,0	235,6
Umbria	590,0	79,7	382,5	527,2	70,4	339,9	510,2	63,8	336,3	466,4	67,4	298,5	413,4	60,2	255,3	410,2	61,6	250,0	362,3	55,3	223,8
Marche	477,8	78,6	334,9	433,7	72,7	301,3	413,4	76,0	273,3	401,6	80,5	258,1	387,7	63,7	250,9	383,6	78,9	241,6	300,2	63,3	187,1
Lazio	509,6	58,2	325,1	476,3	56,2	303,1	455,2	55,3	284,2	443,6	57,2	276,4	423,0	58,1	258,4	364,4	51,0	220,8	335,5	53,7	197,8
Abruzzo	652,7	72,4	445,3	631,6	76,5	429,2	580,4	75,4	399,2	598,3	72,0	393,0	529,1	68,9	348,4	492,5	64,5	318,6	417,3	57,6	271,8
Molise	740,4	63,3	512,6	735,9	59,2	527,9	682,0	62,9	465,3	651,0	70,8	433,1	443,8	65,8	285,3	450,2	63,3	292,6	347,5	43,4	235,3
Campania	587,3	49,5	446,3	557,2	48,1	429,1	512,4	50,0	385,0	487,9	48,8	361,0	472,2	47,3	341,8	461,5	48,0	325,3	335,6	43,0	230,3
Puglia	423,8	49,3	308,5	409,9	45,2	299,7	410,3	41,7	302,7	395,7	42,4	281,8	398,0	41,3	288,6	374,9	43,4	266,1	277,2	39,1	190,9
Basilicata	514,2	59,9	377,8	456,4	67,0	320,6	474,7	73,1	326,8	439,1	66,1	304,0	431,1	51,7	313,6	412,0	51,3	285,4	317,2	37,0	231,9
Calabria	455,6	49,7	347,4	425,0	45,7	323,3	383,9	44,5	286,5	391,4	51,2	269,1	403,4	53,4	270,2	399,6	54,8	268,8	308,7	43,3	208,4
Sicilia	592,2	49,6	452,0	569,3	49,0	432,7	530,7	53,7	401,0	513,0	47,6	382,0	489,6	49,3	352,3	461,8	48,0	329,1	329,2	37,4	222,4
Sardegna	443,6	55,6	314,3	426,5	54,9	299,5	410,3	54,6	279,6	394,5	52,5	259,7	388,2	47,9	258,7	352,6	48,3	221,6	307,7	48,2	187,4
Italia	**494,3**	**63,7**	**328,4**	**470,8**	**61,6**	**311,7**	**451,7**	**60,9**	**295,5**	**442,7**	**61,4**	**281,0**	**423,2**	**58,6**	**265,9**	**401,3**	**57,2**	**249,0**	**327,7**	**51,9**	**198,8**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 196

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 197

Tabella 5 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di insufficienza cardiaca (428) e fibrillazione atriale (427.3) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Maschi - Anni 2014-2020*

Regioni	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3
Piemonte	414,8	102,1	387,9	110,8	363,9	102,2	347,6	98,2	352,4	104,0	339,1	109,1	259,3	80,9
Valle d'Aosta	610,4	60,1	568,0	82,4	544,0	71,2	469,7	74,1	468,2	113,8	490,1	100,6	389,2	106,1
Lombardia	563,1	195,1	549,5	212,0	565,3	214,2	530,5	213,3	466,0	169,6	470,0	163,4	348,0	113,8
Bolzano-Bozen	*571,0*	*234,2*	*550,7*	*217,6*	*550,1*	*217,5*	*547,8*	*208,5*	*515,7*	*196,6*	*508,4*	*192,4*	*407,0*	*181,4*
Trento	*597,6*	*181,9*	*606,3*	*174,7*	*586,8*	*189,6*	*489,5*	*206,3*	*454,2*	*192,5*	*490,9*	*182,6*	*362,8*	*136,8*
Veneto	597,2	123,7	558,9	128,1	537,4	121,8	521,6	121,2	482,9	128,8	475,9	123,9	372,4	103,1
Friuli Venezia Giulia	567,6	130,9	505,3	108,8	515,7	127,3	523,8	119,7	469,5	128,3	468,4	136,4	391,8	96,7
Liguria	421,1	84,4	404,4	85,8	374,1	79,7	367,4	76,6	380,0	106,3	359,0	108,9	256,0	76,2
Emilia-Romagna	549,7	192,4	519,5	151,1	500,2	140,7	510,4	127,3	474,8	123,3	486,1	122,2	367,3	92,3
Toscana	409,3	124,9	362,6	123,7	358,9	116,7	375,7	108,2	362,0	113,9	383,9	112,5	318,7	93,9
Umbria	594,9	220,6	525,7	194,3	534,4	176,6	535,0	163,2	491,1	145,0	475,9	129,8	356,9	96,4
Marche	514,8	138,1	511,3	133,2	503,9	122,7	500,5	119,6	494,8	131,5	503,1	126,7	358,0	94,1
Lazio	530,8	182,8	497,0	163,8	500,2	152,2	481,9	138,9	462,8	142,1	440,1	119,1	357,5	97,3
Abruzzo	723,7	89,6	665,7	76,6	633,8	78,3	580,6	65,7	563,9	81,9	521,0	83,6	404,2	64,0
Molise	847,1	320,2	708,1	265,3	688,1	191,5	688,6	138,8	588,2	138,9	534,5	160,1	384,2	116,2
Campania	585,3	243,0	568,7	245,9	539,9	235,3	468,2	211,9	452,9	181,4	448,9	144,5	332,7	109,3
Puglia	507,2	229,4	512,3	188,3	462,7	153,1	443,7	135,4	467,2	123,3	451,0	114,4	343,1	83,5
Basilicata	476,0	104,6	467,4	102,6	414,3	90,7	430,5	90,3	447,0	107,6	424,1	101,7	313,3	87,1
Calabria	450,1	189,2	392,5	159,9	369,9	134,1	373,4	104,3	364,9	134,9	388,8	124,8	262,8	75,2
Sicilia	557,0	107,9	525,8	99,9	479,5	92,5	455,2	78,6	449,9	84,0	446,4	85,0	357,9	59,9
Sardegna	419,7	164,9	419,9	169,1	389,6	141,0	373,0	125,1	366,7	125,2	350,9	118,1	270,9	89,2
Italia	**529,2**	**165,4**	**502,0**	**158,6**	**486,6**	**149,5**	**467,9**	**139,5**	**445,7**	**133,4**	**442,1**	**125,9**	**338,9**	**94,5**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 6 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di insufficienza cardiaca (428) e fibrillazione atriale (427.3) in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Femmine - Anni 2014-2020*

Regioni	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3	428	427.3
Piemonte	265,4	56,9	252,5	53,0	243,9	49,0	211,6	48,7	208,4	47,6	207,2	50,7	147,6	36,1
Valle d'Aosta	341,2	64,2	348,5	43,5	326,7	64,5	298,0	39,6	254,6	56,3	242,4	57,6	220,4	35,1
Lombardia	359,3	99,1	351,9	102,3	353,5	96,8	332,8	95,3	299,8	81,1	298,9	79,1	223,2	54,8
Bolzano-Bozen	*467,4*	*185,0*	*443,7*	*169,4*	*417,1*	*161,9*	*368,7*	*144,4*	*378,7*	*141,5*	*345,0*	*126,4*	*275,6*	*106,8*
Trento	*357,6*	*96,8*	*405,1*	*114,7*	*388,2*	*124,7*	*355,6*	*108,0*	*302,7*	*94,6*	*304,3*	*104,7*	*246,5*	*91,7*
Veneto	405,8	72,7	385,2	70,8	369,3	69,9	348,8	69,4	323,8	70,3	317,6	70,6	252,3	56,9
Friuli Venezia Giulia	389,3	95,5	326,5	84,6	337,7	88,4	346,3	83,3	312,2	82,2	289,7	80,2	253,0	64,0
Liguria	273,1	51,4	276,0	49,3	263,1	44,3	258,4	44,3	241,9	51,2	240,8	51,9	172,0	37,5
Emilia-Romagna	405,4	115,3	409,2	94,3	364,0	83,9	384,2	81,8	355,2	75,7	355,0	72,0	284,1	58,8
Toscana	279,0	77,9	235,1	69,4	249,8	64,5	245,4	59,0	246,1	58,6	267,1	59,3	214,3	46,5
Umbria	377,7	128,0	362,4	110,2	359,3	106,8	358,1	99,5	343,4	89,0	336,1	80,6	232,8	54,1
Marche	387,5	75,3	383,9	73,3	377,1	63,0	359,7	56,8	356,1	58,5	347,3	56,0	244,6	42,8
Lazio	366,9	116,4	348,3	104,3	343,2	88,3	343,5	83,3	313,0	81,8	291,9	69,4	231,3	53,8
Abruzzo	527,8	55,7	466,5	45,1	434,1	45,9	412,1	36,9	412,3	46,7	369,2	40,4	270,4	31,8
Molise	607,8	226,3	544,3	153,8	573,0	122,8	572,3	106,8	501,5	109,6	401,4	78,0	323,5	62,8
Campania	397,9	176,6	381,4	169,2	384,5	161,3	333,8	144,9	310,2	115,9	304,6	86,6	202,1	63,8
Puglia	370,1	154,0	360,7	132,9	345,8	110,0	329,8	87,9	324,4	75,9	320,4	63,4	227,3	46,8
Basilicata	350,0	76,3	324,7	70,5	306,1	59,6	308,6	74,6	325,4	76,1	332,2	64,4	269,3	53,0
Calabria	314,7	151,4	285,7	118,7	251,2	95,1	249,5	78,4	249,2	96,8	236,2	88,5	172,7	49,4
Sicilia	406,3	84,3	374,3	71,3	337,3	64,1	328,5	56,7	311,0	51,0	310,3	46,3	240,4	35,1
Sardegna	290,2	121,7	284,5	112,8	260,7	99,6	240,2	82,6	244,6	85,8	237,5	70,3	180,9	50,1
Italia	**363,5**	**104,1**	**346,2**	**95,3**	**334,7**	**87,2**	**320,6**	**80,7**	**302,2**	**75,0**	**297,1**	**68,7**	**224,8**	**51,2**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 198

Raccomandazioni di Osservasalute

È difficile interpretare o spiegare le differenze geografiche riscontrate nei dati di dimissione ospedaliera della popolazione residente per le malattie cardio e cerebrovascolari perché molteplici sono le componenti che incidono sull'occorrenza della malattia e sulla relativa ospedalizzazione. Sulla prima, oltre agli aspetti strettamente legati ai principali fattori di rischio cardiovascolari nella popolazione (ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, diabete, abitudine al fumo e obesità) su cui agiscono stili di vita (alimentazione, attività fisica, abitudine al fumo di tabacco e alcol) e trattamenti specifici, bisogna tener conto delle differenti condizioni economiche, sociali e culturali delle specifiche realtà; sulla seconda, può incidere in modo significativo anche l'offerta di servizi sul territorio. Un ulteriore fattore che può determinare una così ampia eterogeneità degli indicatori è legato ai problemi di sotto-codifica probabilmente più diffusi in alcune regioni.

Per questi dati l'indicatore è riferito alla patologia e non alla persona per la quale, soprattutto per la FA e l'IC, possono essere avvenuti ricoveri multipli; tale aspetto può essere affrontato con azioni di prevenzione secondaria sui pazienti che siano più efficaci, sia in termini di terapia che di stili di vita.

Si ribadisce l'utilità di considerare questi indicatori di base per descrivere lo stato sanitario del Paese, in riferimento alla struttura della popolazione che usufruisce dei servizi socio-sanitari regionali delle singole Aziende Sanitarie Locali. La dimensione e la tipologia dei servizi dipendono, in modo significativo, dalla composizione per genere ed età della popolazione, dalla morbosità, ma anche dalla mortalità per causa. Le valutazioni, a posteriori, dell'entità e della ripartizione della spesa socio-sanitaria corrente, andrebbero fatte anche alla luce dei differenziali dei tassi di ospedalizzazione, compresi quelli dovuti alla complicanza di forme acute e subacute di malattie ischemiche del cuore e malattie cerebrovascolari, che rappresentano uno degli indicatori di base per comprendere la diffusione della malattia nella popolazione, ma anche alla capacità di intervento del sistema sanitario, sia in termini di prevenzione che di cura. Tutti i dati statistici confermano che le ospedalizzazioni e la mortalità, ma soprattutto le invalidità e disabilità legate alle malattie croniche, aumentano con l'età (vedere Capitolo "Malattie cardio e cerebrovascolari" nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute) e che lo stesso mantenimento in buona o accettabile salute comporta più frequenti ed estesi interventi sia di prevenzione che curativi e farmacologici. Oggi esistono studi importanti che dimostrano che mantenere bassi i livelli dei fattori di rischio nel corso della vita, significa ridurre il numero di eventi o posticiparli ad una età più avanzata, ma soprattutto migliora la qualità della vita, cosa non indifferente in una popolazione che tende ad invecchiare (1, 2). La struttura di una popolazione varia lentamente ma, per molti aspetti, inesorabilmente, mentre è possibile incidere, anche se con diverse priorità a livello regionale, sulla morbosità e sulla mortalità attraverso una adeguata programmazione delle spese e degli investimenti in termini di prevenzione primaria e di cura.

Riferimenti bibliografici

(1) Jarett D. Berry, et al. Lifetime Risks of Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2012; 366: 321-9.
(2) Daviglus ML, et al. Favorable cardiovascular risk profile in middle age and health-related quality of life in older age. Arch Intern Med. 2003; 163: 2.460-2.468.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 199

Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari

Significato. Rappresenta il numero di decessi che si osserva in un certo periodo di tempo (in questo caso l'anno 2018) per il gruppo di cause che rappresentano le malattie ischemiche del cuore e le malattie cerebrovascolari, per 10.000 persone residenti nelle singole regioni, di età ≥45 anni e per le singole fasce di età 45-54, 55-64, 65-74 e 75 anni ed oltre, relativo allo stesso periodo. I tassi riportati sono riferiti, esclusivamente, alla causa di morte principale e non tengono in considerazione le cause secondarie.
Questo indicatore è di fondamentale importanza poiché, in Italia, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM 410-414) rappresenta ancora la maggiore causa di morte (circa il 10% della mortalità generale ed il 28% del complesso delle malattie del sistema circolatorio), così come rappresenta una delle maggiori cause di morte in quasi tutti i Paesi industrializzati; la mortalità per le malattie cerebrovascolari (ICD-9-CM 430-438) rappresenta circa il 9% della mortalità generale ed il 25% del complesso delle malattie del sistema circolatorio. Anche nei Paesi in via di sviluppo, in cui le malattie infettive rappresentano le patologie con maggiore mortalità, le malattie ischemiche del cuore, insieme a quelle cerebrovascolari e ad altre malattie cronico-degenerative, sono sempre più presenti (1).
Nelle tabelle sono riportati i tassi specifici per le fasce di età 45-54, 55-64, 65-74 e 75 anni ed oltre e il tasso di mortalità standardizzato per l'età >45 anni. La fonte utilizzata è la banca dati *Health for All*-Italia dell'Istituto Nazionale di Statistica.

Tasso di mortalità per malattie ischemiche del cuore

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi per malattie ischemiche del cuore}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Tasso di mortalità per malattie cerebrovascolari

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi per malattie cerebrovascolari}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Il tasso standardizzato di mortalità permette di eliminare l'effetto della dinamica dell'invecchiamento demografico e della diversa struttura per età delle popolazioni regionali, consentendo il confronto nel tempo (tra indicatori simili costruiti in anni diversi) e nello spazio (tra indicatori simili costruiti in aree diverse dello stesso Paese o in Paesi diversi).
La descrizione della mortalità rappresenta, pertanto, un elemento di grande importanza per la conoscenza dello stato di salute di una popolazione e può fornire indicazioni utili sull'allungamento dell'aspettativa di vita. Tuttavia, bisogna tener conto delle caratteristiche delle diverse cause di morte: una mortalità elevata può essere legata, per esempio, alla grande diffusione di una malattia ma anche a una sua diffusione minore legata, però, a un'alta letalità (si pensi al fenomeno dell'*Aquired Immune Deficiency Syndrome* nel culmine dell'epidemia e prima dell'introduzione di terapie efficaci).
L'esame della mortalità per causa nel nostro Paese può fornire, dunque, indicazioni utili per la programmazione sia in termini di attivazione di strutture di cura sia per l'attuazione di adeguate misure di prevenzione.
La procedura di standardizzazione comporta, sostanzialmente, gli stessi vantaggi descritti nella Sezione precedente relativa ai tassi di ospedalizzazione; la standardizzazione riguarda la fascia di età 45 anni ed oltre.
I tassi di mortalità per causa relativi all'anno 2018, probabilmente, risentono ancora dell'effetto dovuto al passaggio dalla 9ª alla 10ª revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie, notevolmente più complessa della precedente. L'Istituto Nazionale di Statistica ha integrato i dati di mortalità anche per gli anni 2004 e 2005, fino ad alcuni anni fa ancora non riportati.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di mortalità sia il più basso possibile.

Descrizione dei risultati

Malattie ischemiche del cuore

Nel nostro Paese, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore continua a interessare quasi il doppio degli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2018, si sono registrati 10,84 decessi per 10.000 fra gli uomini e 5,82 decessi per 10.000 fra le donne. Continua il trend in discesa dei tassi di mortalità a partire dal 2003 osservato in entrambi i generi, in tutte le

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 200

classi di età ed in tutte le regioni (vedere Capitolo "Malattie cardio e cerebrovascolari" nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute).
A livello regionale, i tassi più elevati di mortalità per le malattie ischemiche del cuore si riscontrano in Campania sia per gli uomini (14,36 per 10.000) che per le donne (9,25 per 10.000) (Tabella 1, Tabella 2). Per gli uomini, inoltre, si registrano tassi di mortalità elevati anche in Molise (14,02 per 10.000), mentre per le donne sia in Abruzzo che in Molise (7,84 e 7,46 per 10.000, rispettivamente). I tassi di mortalità più bassi, invece, si osservano nella PA di Bolzano per gli uomini (8,11 per 10.000) e in Toscana per le donne (4,56 per 10.000).
Risulta evidente il trend in aumento dei tassi di mortalità al crescere della classe di età in entrambi i generi: complessivamente, negli uomini il tasso di mortalità passa da 2,20 decessi per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 84,32 decessi per 10.000 negli ultra 75enni, aumentando di circa 38 volte, mentre nelle donne cresce da 0,37 decessi per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 64,03 decessi per 10.000 nelle ultra 75enni, aumentando di circa 173 volte. Tale trend si riflette, anche se con dinamiche diverse, nelle singole regioni.

Malattie cerebrovascolari
La mortalità per le malattie cerebrovascolari colpisce maggiormente gli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2018, si sono registrati 7,39 decessi per 10.000 fra gli uomini e 6,52 decessi per 10.000 fra le donne. Per le malattie cerebrovascolari, il primato negativo spetta alla Sicilia sia per gli uomini (10,05 per 10.000) che per le donne (9,06 per 10.000) (Tabella 3, Tabella 4). Inoltre, si registrano tassi di mortalità particolarmente elevati anche in Campania, sia per gli uomini (10,00 per 10.000) che per le donne (8,97 per 10.000) ed in Valle d'Aosta per le donne (8,32 per 10.000). I tassi di mortalità più bassi, invece, si sono registrati nella PA di Trento, sia per gli uomini (4,76 per 10.000) che per le donne (4,43 per 10.000). Non sembra essere presente un gradiente geografico.
Risulta evidente il trend in aumento dei tassi di mortalità al crescere della classe di età in entrambi i generi: complessivamente, negli uomini il tasso di mortalità passa da 0,77 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 64,86 per 10.000 negli ultra 75enni, aumentando di circa 84 volte, mentre nelle donne cresce da 0,45 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 73,10 per 10.000 nelle ultra 75enni, aumentando di circa 162 volte. Tale trend si riflette, anche se con dinamiche diverse, nelle singole regioni.

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Maschi - Anno 2018*

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	2,58	7,63	17,30	71,46	9,95
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,73	8,11	24,09	75,60	11,57
Lombardia	1,79	5,77	14,82	76,82	10,04
Bolzano-Bozen	*1,15*	*5,75*	*14,20*	*59,36*	*8,11*
Trento	*2,32*	*3,32*	*9,54*	*79,82*	*9,26*
Veneto	1,44	4,98	14,46	79,84	10,16
Friuli Venezia Giulia	1,79	6,75	14,50	82,75	10,72
Liguria	1,59	5,86	16,38	83,54	10,31
Emilia-Romagna	1,66	5,05	14,56	81,24	9,84
Toscana	1,13	4,95	12,72	71,71	8,73
Umbria	1,04	5,02	16,48	92,37	10,96
Marche	2,76	5,03	16,22	96,80	11,58
Lazio	2,73	7,38	19,07	94,11	12,27
Abruzzo	2,33	6,83	19,21	103,51	12,62
Molise	1,28	9,28	14,48	126,72	14,02
Campania	3,49	7,62	22,15	109,14	14,36
Puglia	1,94	5,78	14,43	82,86	10,34
Basilicata	3,93	8,63	14,55	95,22	11,67
Calabria	2,27	7,77	17,69	89,62	11,39
Sicilia	2,88	7,43	19,32	85,75	11,41
Sardegna	3,35	7,83	18,80	83,70	11,47
Italia	**2,20**	**6,36**	**16,54**	**84,32**	**10,84**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 201

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Femmine - Anno 2018*

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,53	1,22	4,43	49,40	4,59
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	2,24	1,35	57,17	5,01
Lombardia	0,36	1,20	3,96	56,17	5,08
Bolzano-Bozen	*0,24*	*0,60*	*3,46*	*63,20*	*5,56*
Trento	*0,00*	*1,89*	*2,69*	*77,97*	*6,24*
Veneto	0,29	1,02	4,39	60,47	5,32
Friuli Venezia Giulia	0,00	1,16	5,63	74,21	6,39
Liguria	0,15	1,39	5,01	58,87	5,16
Emilia-Romagna	0,35	1,29	4,37	58,79	5,12
Toscana	0,16	1,36	3,90	51,71	4,56
Umbria	0,14	1,27	5,28	70,40	5,98
Marche	0,49	0,65	5,16	73,37	6,11
Lazio	0,25	1,49	5,31	70,87	6,47
Abruzzo	0,66	2,77	5,61	90,04	7,84
Molise	0,42	1,80	6,03	90,48	7,46
Campania	0,63	2,34	9,44	94,91	9,25
Puglia	0,31	1,28	5,12	68,78	6,31
Basilicata	0,67	0,73	5,92	61,01	5,60
Calabria	0,60	1,67	4,99	67,70	6,12
Sicilia	0,49	1,83	7,30	61,53	6,13
Sardegna	0,27	1,33	3,01	54,55	5,03
Italia	**0,37**	**1,45**	**5,19**	**64,03**	**5,82**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie cerebrovascolari per regione. Maschi - Anno 2018*

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,93	1,83	8,71	75,19	8,50
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	2,32	11,34	78,89	9,01
Lombardia	0,71	1,75	7,32	56,07	6,65
Bolzano-Bozen	*0,00*	*2,12*	*7,74*	*52,11*	*6,03*
Trento	*0,93*	*1,93*	*4,59*	*41,61*	*4,76*
Veneto	0,58	1,54	6,67	55,47	6,44
Friuli Venezia Giulia	0,40	2,17	8,45	55,99	6,69
Liguria	0,63	3,07	9,17	72,36	8,09
Emilia-Romagna	0,52	2,01	6,16	54,60	5,96
Toscana	0,60	1,88	7,84	68,27	7,47
Umbria	0,74	1,38	6,31	68,19	7,18
Marche	0,34	1,78	7,26	60,41	6,52
Lazio	0,65	2,33	8,89	56,71	6,69
Abruzzo	0,58	1,82	9,53	61,43	6,80
Molise	1,28	1,39	11,00	72,32	7,89
Campania	1,26	3,07	9,61	86,62	10,00
Puglia	0,82	1,71	6,34	49,91	5,74
Basilicata	0,23	1,52	6,77	71,42	7,28
Calabria	1,06	2,62	8,50	72,65	8,09
Sicilia	1,22	3,09	10,37	90,02	10,05
Sardegna	1,02	3,15	11,97	75,31	9,01
Italia	**0,77**	**2,16**	**8,11**	**64,86**	**7,39**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 202

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie cerebrovascolari per regione. Femmine - Anno 2018*

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,47	1,06	4,97	92,62	7,97
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,93	1,12	4,05	97,08	8,32
Lombardia	0,42	1,29	3,96	64,86	5,81
Bolzano-Bozen	*0,00*	*1,79*	*3,07*	*54,44*	*4,93*
Trento	*0,70*	*0,81*	*3,02*	*52,34*	*4,43*
Veneto	0,24	0,76	3,90	58,45	5,15
Friuli Venezia Giulia	0,10	0,81	4,13	76,98	6,49
Liguria	0,69	1,39	6,81	79,29	6,96
Emilia-Romagna	0,41	1,10	3,96	64,91	5,58
Toscana	0,39	0,94	4,62	80,50	6,79
Umbria	0,28	0,95	2,92	72,76	5,86
Marche	0,33	0,65	3,29	65,23	5,40
Lazio	0,47	1,25	5,73	59,18	5,66
Abruzzo	0,28	0,96	5,49	68,55	5,93
Molise	0,00	1,35	3,84	67,44	5,59
Campania	0,84	1,56	6,97	95,33	8,97
Puglia	0,34	0,89	4,07	55,05	5,10
Basilicata	0,90	2,18	3,74	67,79	6,03
Calabria	0,60	1,45	5,17	87,45	7,62
Sicilia	0,36	1,94	7,58	98,00	9,06
Sardegna	0,82	1,23	5,14	73,42	6,88
Italia	**0,45**	**1,22**	**4,95**	**73,10**	**6,52**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si ribadisce l'utilità assoluta di considerare questi indicatori, che fanno parte degli indicatori di base, per descrivere lo stato sanitario di un Paese, in riferimento alla struttura della popolazione che insiste sui servizi socio-sanitari regionali e delle singole Aziende Sanitarie Locali. Se da una parte i tassi di mortalità totali, essendo standardizzati, sono utili e necessari per un confronto geografico e storico del fenomeno complessivo, dall'altra i tassi specifici per genere e classi di età qui riportati sono fondamentali per la pianificazione dei servizi sanitari regionali. Dimensione e tipologia di questi indicatori dipendono, in modo significativo, dalla composizione per genere ed età della popolazione, dalla morbosità e dalla mortalità per causa. Le stesse valutazioni, a posteriori, dell'entità e della ripartizione della spesa socio-sanitaria corrente, andrebbero fatte alla luce dei differenziali di mortalità, che rappresentano l'indicatore di base per comprendere la diffusione della malattia nella popolazione e della capacità di intervento del sistema sanitario, sia in termini di prevenzione che di cura. Tutti i dati statistici confermano che la mortalità e la morbosità aumentano con l'età e che lo stesso mantenimento in buona o accettabile salute comporta più frequenti ed estesi interventi di prevenzione, assistenza e trattamento. Vanno poi presi in considerazione diversi aspetti non solo legati all'efficienza del sistema sanitario nel suo complesso (si pensi alla tempestività di trasporto e/o di primo trattamento o alla messa in atto di adeguate azioni di prevenzione) e delle strutture ospedaliere in particolare, ma anche aspetti economici, sociali, culturali, di stile e di qualità di vita soprattutto nelle età più anziane. La raccomandazione è, però, soprattutto in prospettiva, nella realizzazione di azioni di prevenzione individuali e di comunità sui fattori di rischio. La struttura di una popolazione varia lentamente e, per molti aspetti, inesorabilmente, mentre è possibile incidere sulla mortalità e sulla morbosità attraverso una adeguata programmazione delle spese e degli investimenti anche se con diverse priorità a livello regionale.

Evidente è il gradiente Nord-Sud ed Isole sia per la mortalità che per la morbosità: sicuramente la differente distribuzione dei fattori di rischio cardiovascolare (ipertensione arteriosa, dislipidemia, diabete, abitudine al fumo e obesità), come dimostrato nella *Health Examination Survey* italiana (2), giocano un ruolo non indifferente nello sviluppo degli eventi.

Spesso sentiamo affermare che le malattie cardiovascolari, in termini di mortalità, colpiscono maggiormente le donne rispetto agli uomini; in realtà questa differenza dipende dal fatto che i numeri in assoluto sono maggiori nelle donne rispetto agli uomini, in età avanzata; ciò succede perché la popolazione femminile è più ampia, in quanto le donne hanno una aspettativa di vita maggiore rispetto agli uomini.

Le donne hanno eventi con sintomatologia diversa, spesso si ricoverano più tardi con eventi più gravi e, quindi, presentano una letalità maggiore.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 203

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization (WHO). 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. 2008.
(2) Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani, 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari, Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 204

Pressione arteriosa e Indice di Massa Corporea nella popolazione generale adulta: i risultati per macroarea geografica dell'Indagine *Health Examination Survey* 2018-2019 - Progetto CUORE

Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Sig. Cinzia Lo Noce, Dott.ssa Daniela Minutoli, Dott.ssa Anna Di Lonardo, Dott.ssa Elisabetta Profumo, Dott.ssa Brigitta Buttari, Dott.ssa Serena Vannucchi, Dott. Paolo Bellisario, Dott. Luigi Palmieri

L'insorgenza e la progressione delle malattie cardio e cerebrovascolari sono favorite, analogamente ad altre patologie non trasmissibili, da alcuni fattori di rischio comportamentali, quali tabagismo, sedentarietà/inattività fisica, scorretta alimentazione e consumo rischioso e dannoso di alcol, che contribuiscono alla comparsa di importanti fattori di rischio intermedi: ipertensione arteriosa, diabete mellito, dislipidemie, sovrappeso e obesità.

Il Piano d'azione globale per la prevenzione e il controllo delle malattie non trasmissibili 2013-2020 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha suggerito nove obiettivi da conseguire entro il 2025, tra cui sono compresi una riduzione relativa del 25% della prevalenza di pressione arteriosa elevata o il contenimento della stessa a seconda delle circostanze nazionali e l'arresto dell'aumento dell'obesità (1).

Gli obiettivi in questione sono perseguiti in Italia principalmente con il Programma "Guadagnare salute: rendere facili le scelte salutari" (DPCM 4 maggio 2007) e il Piano Nazionale della Prevenzione attraverso l'implementazione di molteplici azioni volte, in particolare, al contrasto del tabagismo e del consumo a rischio di alcol, alla promozione dell'attività fisica e della sana alimentazione, inclusa la riduzione del consumo eccessivo di sale, nonché all'identificazione precoce dei soggetti in condizioni di rischio aumentato.

Nell'ambito del Programma "Guadagnare salute" è stata condotta l'indagine *Health Examination Survey* (HES) 2018-2019 del Progetto CUORE, coordinata dal Dipartimento Malattie cardiovascolari, endocrino-metaboliche e invecchiamento dell'Istituto Superiore di Sanità, nella quale è stato effettuato l'esame diretto della pressione arteriosa e di misure antropometriche in campioni casuali considerati rappresentativi della popolazione generale italiana di età compresa tra i 35-74 anni, arruolati in 10 regioni distribuite tra Nord, Centro e Sud ed Isole (2). L'indagine, promossa e finanziata dal Ministero della Salute - Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie, è riconosciuta nell'ambito del Programma Statistico Nazionale e della collaborazione con l'*European Health Examination Survey* (3). Le misurazioni sono state effettuate seguendo metodi e procedure standardizzate (3). La pressione arteriosa è stata misurata con la persona in posizione seduta, al braccio destro dopo almeno 4 minuti di riposo utilizzando uno sfigmomanometro elettronico e un adeguato bracciale (normale o per obesi). Sono state effettuate e documentate tre misurazioni consecutive e nell'analisi è stata considerata la media delle prime due. Il peso e l'altezza sono stati misurati con la persona spogliata; per l'altezza è stato utilizzato lo statimetro a muro, per il peso è stata utilizzata una bilancia a bascula; con i dati di peso e altezza è stato calcolato l'Indice di Massa Corporea (IMC) (peso in kg diviso altezza in metri elevata al quadrato).

I valori medi di Pressione Arteriosa Sistolica (PAS) e di Pressione Arteriosa Diastolica (PAD) risultano più elevati negli uomini rispetto alle donne in tutte e tre le macroaree geografiche (Nord, Centro, Sud ed Isole), mentre non si evidenzia un gradiente geografico per i livelli medi di PAS e PAD (Tabella 1). Rispetto alle indagini HES 1998-2002 e 2008-2012 del Progetto CUORE i valori medi di PAS e PAD diminuiscono in modo statisticamente significativo nelle tre macroaree, ad eccezione degli uomini del Meridione per i quali la PAS rimane stabile (4). Per la prevalenza di pressione elevata (PAS ≥140 mmHg o PAD ≥90 mmHg o in trattamento farmacologico specifico), più alta negli uomini che nelle donne, si evidenzia un tendenziale ma non significativo gradiente Nord-Sud ed Isole (Tabella 1); la prevalenza rispetto alle indagini HES precedenti risulta minore nelle tre macroaree sia negli uomini che nelle donne (4). L'IMC medio nelle tre macroaree geografiche ricade nella classe del sovrappeso (25,0-30,0 kg/m^2) e presenta un tendenziale gradiente Nord-Sud ed Isole sia negli uomini che nelle donne (Tabella 1); l'IMC medio risulta pressoché invariato se confrontato con quello delle indagini HES del Progetto CUORE precedenti (4, 5). La prevalenza di normopeso (IMC 18,5-25,0 kg/m^2) presenta un notevole gradiente Nord-Sud ed Isole a sfavore delle regioni meridionali sia negli uomini che nelle donne e la condizione di sovrappeso o obesità (IMC ≥30,0 kg/m^2) risulta prevalente in tutte le macroaree geografiche, in particolare nel Meridione (Tabella 1). Il trend della prevalenza di obesità presenta un aumento nel periodo 2008-2012 rispetto al periodo 1998-2002 e una successiva diminuzione fino a raggiungere, nel periodo 2018-2019, di nuovo i livelli del 1998-2002, fatta eccezione per gli uomini meridionali dove la prevalenza di obesità rimane ancora maggiore rispetto al periodo 1998-2002 nonostante la flessione osservata (4, 5).

Sebbene il trend temporale rilevato per la pressione arteriosa e l'IMC necessiti di conferma attraverso successivi esami diretti della popolazione, al momento i dati indicano che la riduzione della prevalenza di pressione

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 205

arteriosa elevata e la sostanziale stabilità della prevalenza di obesità vanno nella direzione indicata nel Piano d'azione globale per la prevenzione ed il controllo delle malattie croniche non trasmissibili 2013-2020 dell'OMS, pur rimanendo ben al di sopra dei livelli desiderabili, e questo vale sia per gli uomini che per le donne, in tutte le macroaree geografiche, in particolar modo nelle regioni del Sud e nelle Isole.

Tabella 1 - *Pressione arteriosa ed Indice di Massa Corporea nella popolazione di età 35-74 anni per genere e macroarea. Progetto CUORE - Health Examination Survey 2018-2019*

Pressione arteriosa	Macroaree	Maschi N	Maschi Media	Maschi IC 95%	Femmine N	Femmine Media	Femmine IC 95%
Pressione Arteriosa Sistolica misurata (mmHg)	Nord	410	131	129-132	426	122	120-123
	Centro	312	131	130-133	319	122	120-124
	Sud ed Isole	313	133	131-134	326	122	120-124
Pressione Arteriosa Diastolica misurata (mmHg)	Nord	410	77	76-78	426	73	72-74
	Centro	312	78	77-79	319	74	73-75
	Sud ed Isole	313	78	77-79	326	72	71-73
		N	%	IC 95%	N	%	IC 95%
Pressione arteriosa misurata elevata	Nord	410	42	37-47	426	30	26-34
	Centro	312	45	39-50	319	29	24-34
	Sud ed Isole	313	48	42-53	326	36	31-41
Misure antropometriche	**Macroaree**	**N**	**Media**	**IC 95%**	**N**	**Media**	**IC 95%**
Indice di Massa Corporea misurato (m/kg^2)	Nord	410	26	26-27	426	25	25-26
	Centro	312	27	26-27	318	26	25-26
	Sud ed Isole	313	28	28-29	326	28	27-28
		N	%	IC 95%	N	%	IC 95%
Normopeso	Nord	410	40	35-45	426	51	46-56
	Centro	312	34	29-40	318	53	48-59
	Sud ed Isole	313	25	20-30	326	33	27-38
Sovrappeso	Nord	410	43	38-47	426	27	23-31
	Centro	312	48	42-53	318	26	21-31
	Sud ed Isole	313	48	42-53	326	32	27-38
Obesità	Nord	410	16	13-20	426	19	15-23
	Centro	312	17	13-21	318	20	15-24
	Sud ed Isole	313	27	22-32	326	33	28-38

IC = Intervallo di Confidenza.

Note: le regioni esaminate sono: Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Basilicata, Calabria e Sicilia.
Per le medie e le percentuali standardizzate per genere ed età è stata utilizzata la popolazione italiana dell'Istituto Nazionale di Statistica 2019.
Pressione arteriosa elevata: Pressione Arteriosa Sistolica misurata ≥140 mmHg o Pressione Arteriosa Diastolica misurata ≥90 mmHg o in trattamento specifico.
Normopeso: 18,5 ≤ Indice di Massa Corporeo <25,0 kg/m^2. Sovrappeso: 25,0 ≤ Indice di Massa Corporeo <30,0 kg/m^2. Obesità: Indice di Massa Corporeo ≥ 30.0 kg/m^2.

Fonte dei dati: Disponibile sul sito: www.cuore.iss.it/indagini/Hes2018-2019. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Global Action Plan for the prevention and control of Noncommunicable Diseases 2013-2020. World Health Organization 2013.
(2) Health Examination Survey 2018-2019 - Progetto CUORE. Disponibile sul sito: www.cuore.iss.it/indagini/Hes2018-2019.
(3) European Health Examination Survey (EHES) - Measuring the Health of Europeans. Disponibile sul sito: www.ehes.info/national/national_hes_status.htm.
(4) Piattaforma dati CuoreData - Progetto CUORE. Disponibile sul sito: www.cuore.iss.it/indagini/CuoreData.
(5) Donfrancesco C, Profumo E, Lo Noce C, Minutoli D, Di Lonardo A, Buttari B, Vespasiano F, Vannucchi S, Galletti F, Onder G, Colivicchi F, Galeone D, Bellisario P, Palmieri L. Trends of overweight, obesity and anthropometric measurements among the adult population in Italy: The CUORE Project health examination surveys 1998, 2008, and 2018. PLoS One. 2022 Mar 1; 17 (3): e0264778.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 206

Progetto Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare "Banca del Cuore"

Prof. Michele Massimo Gulizia, Dott. Maurizio Giuseppe Abrignani, Dott.ssa Fabiana Lucà, Dott. Roberto Ceravolo, Dott.ssa Stefania Di Fusco, Dott. Domenico Gabrielli, Dott. Furio Colivicchi

La Fondazione per il Tuo cuore, *Heart Care Foundation* Onlus, fondata nel 1998 grazie all'iniziativa dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO), è un Ente di ricerca riconosciuto con Decreto del Ministero della Sanità del 25 settembre 2000, che persegue la finalità di interesse collettivo e di solidarietà sociale: promuove, infatti, lo sviluppo della conoscenza nel settore medico scientifico, in particolare nel campo cardiologico, attivandosi nella ricerca scientifica e nello sviluppo di strategie innovative per la cura e la prevenzione personalizzate delle malattie cardiovascolari (il più importante problema di salute nel mondo occidentale) e nell'istruzione, formazione e sensibilizzazione della popolazione. Tali azioni si esplicano attraverso la diffusione della cultura della prevenzione globale primaria e secondaria, della promozione della salute nella comunità e della riduzione del rischio, allo scopo di ridurre l'impatto sociale delle malattie cardiovascolari.
Per questa sfida la Fondazione si avvale del supporto degli oltre 5.500 cardiologi iscritti all'ANMCO, con oltre 784 unità di Cardiologia collegate in rete al proprio "Centro Studi".
Allo scopo di concretizzare nel mondo reale le proprie finalità, la Fondazione, fin dalla sua costituzione, ha introdotto strumenti idonei a raggiungere tutta la popolazione e, pertanto, promuove attivamente Campagne Educazionali di Prevenzione del Rischio Cardiovascolare Globale a livello nazionale, rivolgendosi a tutte le fasce di età della popolazione.
Nel 2015, allo scopo di elaborare adeguati e dinamici indicatori dell'effettivo bisogno di salute della popolazione e di mettere in pratica una corretta educazione sanitaria sui fattori di rischio cardiovascolare, è nato il Progetto Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare "Banca del Cuore" (Progetto BdC), iniziativa innovativa ideata dal Prof. Michele Massimo Gulizia, Presidente della Fondazione, che ha ricevuto la medaglia al merito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri "per l'alto valore scientifico, assistenziale e sociale" e che gode del Patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri, del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, di Radiotelevisione Italiana-Responsabilità Sociale e di Federsanità-Associazione Nazionale dei Comuni Italiani.
La BdC è una "cassaforte" virtuale il cui *database* contiene le informazioni del profilo cardiovascolare dei cittadini che vi afferiscono, tra cui principalmente: Elettrocardiogramma (ECG), dati di pressione arteriosa, dati antropometrici, storia clinica cardiovascolare, dati su stile di vita, anamnesi sulle altre malattie sofferte (con particolare attenzione al diabete), terapie assunte, dati su colesterolemia, glicemia e uricemia e altri dati clinici.
Si tratta del primo grande Registro Nazionale Permanente di tracciati elettrocardiografici e di dati sanitari di area cardiovascolare, che ne prevede la custodia totalmente gratuita e prontamente disponibile attraverso la *BancomHeart*, una speciale *card* consegnata gratuitamente ai pazienti e ai cittadini che aderiscono all'iniziativa. La *BancomHeart* permette di accedere, ogni volta che è necessario, ai propri ECG e/o dati sanitari cardiovascolari disponibili per la consultazione e/o il *download* tramite un qualsiasi computer, tablet o smartphone collegati ad internet, 24 ore su 24, in Italia ma anche dall'estero, utilizzando una *username* e una propria *password* dedicata, nel rispetto delle vigenti normative in materia di tutela sulla *privacy* e, in particolare, di quelle attinenti alla crittografia dei dati personali, all'informativa al consenso dei dati e al trattamento degli stessi.
Grazie a questo sistema, che ha già semplificato la gestione della propria salute a molti cittadini e il lavoro ai medici, le informazioni sulla propria salute cardiovascolare sono al sicuro anche in caso di smarrimento della documentazione cartacea e accessibili in qualunque momento e in ogni luogo.
La BdC, infatti, prevede uno screening cardiovascolare completo, con rilevamento della pressione arteriosa, dei dati socio-sanitari, delle patologie associate, dei consumi alimentari e farmacologici, degli stili di vita e dello stato individuale.
Il Progetto BdC, inoltre, rappresenta una importante operazione preventiva in ambito sanitario e sociale che permette di porre l'attenzione dei cittadini sulla prevenzione cardiovascolare, spesso dimenticata o attenzionata in modo superficiale, rendendo in tal modo possibile la diffusione della cultura della prevenzione cardiovascolare per la lotta all'ipertensione arteriosa, all'ipercolesterolemia e alle malattie cardiovascolari ad esse conseguenti, al fine di ottenere la riduzione delle morti cardiache improvvise e delle disabilità neurologiche da cardio-embolismo cerebrale da fibrillazione atriale.
Il Progetto BdC, finora unico al mondo, costituisce un Settore Autonomo della Fondazione ed è attivo grazie alla collaborazione volontaria di numerosi medici e infermieri, attraverso gli ambulatori e i reparti di Cardiologia presenti in tutto il territorio nazionale e in tutti i *Point of Care* estemporaneamente organizzati nelle numerose Campagne Nazionali di Prevenzione Cardiovascolare come, ad esempio, le consuete settimane ANMCO "Cardiologie Aperte" che, in questi anni, si sono susseguite e che sono in corso e/o programmate.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 207

Il successo raggiunto dalla BdC in tutta Italia e la volontà di estendere il Progetto anche al di fuori delle realtà ospedaliere e ambulatoriali attive per raggiungere il maggior numero di cittadini, hanno portato alla nascita, nel marzo 2017, della Campagna di Prevenzione Cardiovascolare "Truck Tour Banca del Cuore", riproposta anche nel 2018 e nel 2019 e organizzata per il 2020, un *tour* itinerante per mezzo di un *jumbo truck* appositamente allestito che è entrato nel cuore delle più belle piazze delle maggiori città del nostro Paese.
Durante la permanenza del *Truck Tour* in ciascuna città (almeno 3 giorni consecutivi), i cittadini che vi hanno afferito volontariamente sono stati sottoposti ad uno screening di prevenzione cardiovascolare comprensivo di esame elettrocardiografico e valutazione aritmica da parte di una esperta *équipe* specialistica ricevendo la stampa del proprio ECG, di tutti i valori pressori e anamnestici, del proprio profilo metabolico (con il rilievo estemporaneo, tramite prelievo di sangue capillare, di: colesterolo totale, trigliceridi, colesterolo *High Density Lipoprotein*-HDL, colesterolo *Low Density Lipoproteins*-LDL calcolato, colesterolo non HDL, rapporto colesterolo HDL/LDL, glicemia fast, emoglobina glicata e uricemia) e del proprio profilo di rischio cardiovascolare. Tutti i soggetti screenati hanno, inoltre, ricevuto un *kit* di 11 opuscoli sul tema della prevenzione cardiovascolare, appositamente realizzati dalla Fondazione con il supporto scientifico dei massimi esperti cardiologi italiani, e la *card BancomHeart* attivata (8.594 cittadini nel *tour* 2017, 11.847 nel *tour* 2018 e 8.245 nel 2019). Nel 2020 il *Tour* programmato a partire dal mese di marzo è stato interrotto e poi sospeso a causa dell'emergenza pandemica da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Pertanto, solo 52 soggetti sono stati screenati a seguito di controlli in *Points of Care* e la Tabella 2 riporta i dati integrati con quelli del 2019. Il *Truck Tour* per l'anno 2021 non si è svolto e, per l'anno 2022, riprenderà dalla terza decade di aprile sino a fine novembre.
Oltre allo spazio dedicato agli esami clinici, all'interno del *Truck Tour* si trova un'area attrezzata ove vengono svolti eventi scientifici divulgativi di prevenzione cardiovascolare rivolti ai cittadini e incontri con medici locali e/o dibattiti sul tema della prevenzione cardiovascolare globale.
Dall'inizio del Progetto BdC, sono state oltre 100 le città coinvolte nella Campagna itinerante, con una effettiva presenza di oltre 350 giorni di screening attivo sulla popolazione.
Sempre nel 2017, è iniziato anche un nuovo Progetto di applicazione della BdC, promosso in collaborazione con la Conferenza Episcopale Italiana e l'Istituto Centrale per il Sostentamento del Clero, dedicato ad una popolazione di oltre 5.000 ecclesiastici, distribuiti in 50 Diocesi nazionali.
Il Progetto BdC, che rappresenta per la nostra Fondazione il progetto di punta in ambito preventivologico, ha già permesso di creare e usufruire di una notevole banca dati sanitari: ad oggi, oltre 50.600 cittadini sono stati sottoposti a screening, sommando quelli pervenuti alle Cardiologie e ai *Points of Care* a quelli raggiunti attraverso il *Truck Tour*.
Una prima analisi dei dati raccolti dalla Campagna *Truck Tour* BdC ha permesso di identificare un notevole aumento della prevalenza di alcune malattie cardiovascolari, soprattutto fibrillazione atriale e scompenso cardiaco, con percentuali relativamente quadruple e triple rispetto ai dati finora conosciuti in letteratura, particolarmente nei giovani di genere maschile e di età 18-40 anni. Queste importanti informazioni scientifiche, confermate anche nel rilievo più recente, e quelle che si aggiungeranno, costituiscono un rilevante quanto significativo contributo scientifico sullo *status* cardiovascolare di un campione eterogeneo, *real life*, della popolazione italiana selezionata consecutivamente, anche suddivisa per regioni (Tabella 1, Tabella 2).
Non ultimo, è importante sottolineare che molti sono stati i casi emersi di patologie cardiovascolari misconosciute agli stessi interessati (forme asintomatiche di fibrillazione atriale, aritmie maligne a trasmissione genetica, scompenso cardiaco e ipertensione arteriosa), il cui riscontro, grazie a questo capillare screening, ha verosimilmente permesso di evitare probabili nuovi decessi per arresto cardiaco, progressione della malattia aterosclerotica e/o complicanze cardioemboliche.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 208

Tabella 1 - *Cittadini (valori assoluti) sottoposti a screening cardiovascolare completo che hanno aderito alla Campagna Truck Tour Banca del Cuore per genere, età media (valori in anni) e regione - Anno 2019*

Regioni	Maschi	Età media	Femmine	Età media	Totale	Età media
Piemonte	282	62	342	59	624	60
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-	-	-	-	-	-
Lombardia	201	60	250	57	451	58
Trentino-Alto Adige*	-	-	-	-	-	-
Veneto	110	56	101	54	211	55
Friuli Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	136	65	169	60	305	63
Emilia-Romagna	800	55	394	49	1.194	52
Toscana	145	62	142	65	287	64
Umbria	154	66	162	62	316	64
Marche	405	63	439	59	844	61
Lazio	161	54	153	52	314	53
Abruzzo	124	63	129	59	253	61
Molise	100	62	182	54	282	58
Campania	106	54	112	53	218	54
Puglia	306	59	349	54	655	57
Basilicata	175	61	149	53	324	57
Calabria	348	59	362	54	710	56
Sicilia	489	57	431	53	920	55
Sardegna	154	60	183	58	337	59
Totale	**4.196**		**4.049**		**8.245**	

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.
- = non rilevati.

Fonte dei dati: Progetto Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare "Banca del Cuore". Campagna Truck Tour Banca del Cuore. Anno 2021.

Tabella 2 - *Cittadini (valori assoluti) sottoposti a screening cardiovascolare completo che hanno aderito alla Campagna Truck Tour Banca del Cuore per genere, età media (valori in anni) e regione - Anno 2020*

Regioni	Maschi	Età media	Femmine	Età media	Totale	Età media
Piemonte	282	62	342	59	624	60
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-	-	-	-	-	-
Lombardia	201	60	250	57	451	58
Trentino-Alto Adige*	-	-	-	-	-	-
Veneto	110	56	101	54	211	55
Friuli Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	136	65	169	60	305	63
Emilia-Romagna	800	55	394	49	1.194	52
Toscana	145	62	142	65	287	64
Umbria	154	66	162	62	316	64
Marche	405	63	439	59	844	61
Lazio	161	54	153	52	314	53
Abruzzo	124	63	129	59	253	61
Molise	100	62	182	54	282	58
Campania	106	54	112	53	218	54
Puglia	306	59	349	54	655	57
Basilicata	175	61	149	53	324	57
Calabria	360	59	372	55	732	57
Sicilia	500	57	450	52	950	54
Sardegna	154	60	183	58	337	59
Totale	**4.219**		**4.078**		**8.297**	

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.
- = non rilevati.

Fonte dei dati: Progetto Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare "Banca del Cuore". Campagna Truck Tour Banca del Cuore. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 209

Malattie metaboliche

Le malattie metaboliche, e tra queste soprattutto l'obesità e il diabete, rappresentano alcune tra le affezioni croniche oggi più diffuse nella popolazione italiana. Data la necessità di trattamento e le relative complicanze, a queste risultano associati ingenti costi sanitari e socio-economici. Risulta, pertanto, fondamentale monitorare l'andamento di tali patologie nel territorio e caratterizzare la diffusione dei fattori ad esse associati, al fine di verificare l'efficacia delle misure messe in atto.

Nel Capitolo, come di consueto, viene riportato l'aggiornamento in merito all'ospedalizzazione per diabete in regime di Ricovero Ordinario e di Day Hospital e alla mortalità.

L'ospedalizzazione, che rappresenta un indicatore di appropriatezza dell'assistenza erogata, come già rilevato negli ultimi anni continua a diminuire a livello nazionale, pur con importanti differenze tra le diverse regioni e con valori più alti tra gli uomini rispetto alle donne.

Per quanto riguarda la mortalità, contrariamente a quanto registrato negli anni precedenti, si registra una diminuzione nel biennio 2017-2018 in entrambi i generi. Si confermano anche in questo biennio le consuete differenze regionali, con tassi più elevati nel genere maschile e nelle fasce di età più avanzate.

Vengono riportati nel Capitolo, inoltre, gli indicatori relativi alla diffusione del diabete in relazione a obesità, sedentarietà e titolo di studio. Si conferma a questo proposito la maggiore diffusione del diabete nella popolazione adulta obesa e tra i soggetti sedentari rispetto alla popolazione generale. Tale fenomeno si osserva maggiormente nel Meridione e nelle fasce di età più avanzate. Il diabete risulta anche maggiormente diffuso nelle persone con più basso livello di istruzione. Tale associazione è maggiormente evidente all'aumentare dell'età e nelle regioni del Centro, del Sud e nelle Isole.

In appendice al Capitolo è presente un *Box* relativo ad uno studio multicentrico trasversale condotto dal gruppo di studio sull'Obesità infantile della Società Italiana di Diabetologia ed Endocrinologia Pediatrica, al fine di valutare la prevalenza del prediabete e dei suoi fenotipi in un ampio campione di bambini e adolescenti italiani con sovrappeso/obesità.

L'insorgenza del diabete tipo 2, che rappresenta la forma più comune di diabete, è strettamente legata all'adozione di stili di vita insalubri, quali sedentarietà e scorretta alimentazione, che rappresentano fra l'altro determinanti di sovrappeso e obesità, condizioni di rischio per lo sviluppo della patologia diabetica. Anche la gestione della patologia e la prevenzione delle complicanze ad essa associate è possibile attraverso l'adozione di comportamenti salutari. L'educazione e il supporto verso l'adozione di corrette abitudini risultano, pertanto, fondamentali nella prevenzione e nel controllo dell'obesità e del diabete.

G. LIGUORI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 210

Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito

Significato. Il diabete è una delle malattie croniche più gravi e comuni dei nostri tempi, che determina complicanze invalidanti e riduzione dell'aspettativa di vita (1). Nel mondo, 537 milioni di adulti (di età compresa tra i 20-79 anni) convivono con il diabete; si prevede che questo numero salirà a 643 milioni entro il 2030 e a 784 milioni entro il 2045. L'81% delle persone con diabete (quattro persone su cinque) vive in Paesi a basso e medio reddito. Si stima che nel 44% degli adulti affetti il diabete rimanga non diagnosticato. La prevalenza stimata nelle donne (di età 20-79 anni) è leggermente inferiore rispetto a quella degli uomini (10,2% *vs* 10,8%, rispettivamente). Il diabete è stato responsabile di una spesa sanitaria globale stimata in 966 miliardi di $ nel 2021 (2).
In Italia, il diabete è una delle malattie non trasmissibili più diffuse nella popolazione, con implicazioni sanitarie e sociali di grande rilevanza. Oltre 3 milioni e mezzo di persone, nel 2019, hanno dichiarato di essere affette da diabete (5,8% dell'intera popolazione italiana); almeno due persone su tre sono anziane (3). Circa un soggetto con diabete su sei viene ricoverato almeno una volta l'anno; di questi, l'89% entra in Ospedale per almeno un Ricovero Ordinario (RO) e il 16% per almeno un ricovero in Day Hospital (DH). Il tasso di RO nei diabetici è più che doppio rispetto ai non diabetici (235 *vs* 99 per 1.000 persone) e il numero medio di ricoveri nei diabetici è del 15% più alto rispetto ai non diabetici. La durata media di degenza è superiore nei diabetici di circa 1,5 giorni. Tali dati dimostrano il peso enorme che la malattia comporta per le persone affette, le loro famiglie e il Servizio Sanitario Regionale e Nazionale (4).
È, quindi, importante individuare indicatori capaci di misurare la qualità dell'assistenza al cittadino diabetico. L'analisi dei dati sui ricoveri per diabete (RO e DH) può dare importanti informazioni circa la qualità dei servizi erogati.

Tasso di dimissioni ospedaliere di pazienti con diagnosi di diabete mellito

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere di pazienti con diagnosi di diabete mellito}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Come negli anni precedenti, l'indicatore è stato costruito considerando tutte le dimissioni con codice ICD-9-CM 250, identificativo del diabete, presente nella diagnosi principale o in quelle secondarie, con almeno un ricovero nell'anno in esame. È stato considerato, per ogni anno, solo il primo ricovero del paziente.
Il limite di questo indicatore è rappresentato dal fatto che il denominatore è costituito dalla popolazione residente; più appropriato sarebbe, qualora fossero disponibili i dati, costruire un tasso specifico con al denominatore il numero totale di diabetici residenti, consentendo così una stima al netto della diversa prevalenza di ospedalizzazione per patologia nelle diverse regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento è stata considerata la media delle 3 regioni (Lombardia, Piemonte e PA di Bolzano) con i più bassi tassi di dimissioni totali per diabete mellito nel 2020, sia in regime di RO che in DH, che risulta pari a 32,01 per 10.000 (Tabella 1).

Descrizione dei risultati

Nel 2020, come nel 2019, il tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere totali più alto si evidenzia in Molise, seguito da Puglia e Campania (Tabella 1). Nel 2020, i tassi più alti in RO si rilevano in Molise, seguita da Puglia e Basilicata (Tabella 2). I tassi più alti in DH, invece, si registrano in Liguria, seguita da Lazio e Campania (Tabella 3).
La distribuzione dei valori per entrambe le tipologie di ricovero rimane, comunque, più alta nelle regioni del Sud e nelle Isole, ad eccezione di Marche, Lazio, Liguria, Valle d'Aosta ed Emilia-Romagna (Tabella 1).
Per i ricoveri in regime di DH si conferma una riduzione, soprattutto nelle regioni del Meridione; il confronto con il 2019 evidenzia anche importanti riduzioni nella PA di Bolzano (-50,85%) e in Valle d'Aosta (-46,61%). Ciò potrebbe dipendere da una organizzazione più attenta dei servizi territoriali, mentre le differenze regionali potrebbero essere la conseguenza di un maggiore ricorso alle visite ambulatoriali rispetto al DH.
Confrontando i dati dal 2005, primo anno in cui l'indicatore è stato costruito considerando tutte le dimissioni in cui fosse presente il codice ICD-9-CM 250, al 2020, si conferma una costante diminuzione del tasso di dimissione per tutti i regimi di ricovero e sull'intero territorio nazionale, passando dal 92,21 per 10.000 del 2005 al 44,35 per 10.000 del 2020. In particolare, per l'anno 2020, probabilmente a causa della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), la riduzione rispetto all'anno precedente è particolarmente accentuata. Tale riduzione (mediamente del 15%) non sembra, invece, aver riguardato le regioni del Nord, più

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 211

colpite dalla prima ondata, mentre risulta maggiore la riduzione delle dimissioni ospedaliere per regime di DH (-28,8%) rispetto ai RO (-13,9%).
Per quanto riguarda la distribuzione per genere, nel 2020, il tasso di dimissioni ospedaliere in regime di RO è stato più elevato in Molise e più basso in Lombardia per entrambi i generi (Tabella 2).
Le dimissioni in regime di DH sono state più elevate in Liguria e più basse in Lombardia per entrambi i generi (Tabella 3).
Per entrambe le tipologie di ricovero, i tassi standardizzati di dimissione ospedaliera sono maggiori negli uomini, con un rapporto nazionale di 1,76:1,00, maggiore rispetto a quello del 2019 (1,67:1,00).

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, di pazienti con diagnosi principale o secondaria di diabete mellito per genere e regione - Anni 2018-2020*

Regioni	2018			2019			2020		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	48,23	29,89	38,14	47,23	27,46	36,33	43,99	24,23	33,11
Valle d'Aosta	72,75	42,81	56,47	69,82	44,25	56,05	62,19	35,73	47,87
Lombardia	43,83	24,71	33,26	39,30	21,38	29,37	40,27	19,92	29,09
Bolzano-Bozen	*46,94*	*30,57*	*37,93*	*49,98*	*31,00*	*39,67*	*42,05*	*26,89*	*33,84*
Trento	*47,35*	*30,06*	*37,77*	*48,64*	*29,11*	*37,87*	*44,53*	*28,00*	*35,39*
Veneto	54,63	31,51	41,86	53,95	31,08	41,36	49,69	27,02	37,29
Friuli Venezia Giulia	70,15	36,12	51,12	70,88	37,07	51,92	61,28	30,49	44,22
Liguria	48,18	29,85	38,03	70,35	41,73	54,42	62,14	36,53	47,91
Emilia-Romagna	69,71	41,86	54,34	69,05	41,46	53,84	62,45	35,00	47,36
Toscana	66,35	39,87	51,68	64,86	37,94	49,94	57,35	32,20	43,44
Umbria	60,71	37,85	48,09	57,84	34,27	44,85	48,30	28,88	37,74
Marche	79,95	45,09	60,80	78,92	44,93	60,30	67,31	35,50	49,81
Lazio	77,11	47,77	60,75	70,25	43,65	55,46	63,53	37,28	48,99
Abruzzo	85,62	52,09	67,31	81,59	48,99	63,88	68,91	40,36	53,44
Molise	104,50	64,06	82,74	108,01	62,83	83,61	90,20	53,29	70,45
Campania	97,01	61,28	77,56	95,89	58,69	75,61	75,82	44,31	58,57
Puglia	96,25	65,47	79,54	93,27	61,54	76,01	74,64	47,16	59,72
Basilicata	86,96	60,15	72,63	85,02	55,17	69,13	68,31	45,05	55,97
Calabria	88,42	57,99	72,21	92,26	58,74	74,36	70,45	43,00	55,82
Sicilia	77,82	50,11	62,69	79,11	49,38	62,86	63,69	37,77	49,53
Sardegna	73,94	47,07	59,32	68,46	42,92	54,48	58,83	35,28	46,04
Italia	**68,21**	**41,85**	**53,73**	**66,87**	**40,12**	**52,17**	**58,09**	**33,02**	**44,35**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati per regime di Ricovero Ordinario, di pazienti con diagnosi principale o secondaria di diabete mellito per genere e regione - Anni 2018-2020*

Regioni	2018			2019			2020		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	45,20	28,00	35,74	44,34	25,71	34,06	41,82	22,92	31,42
Valle d'Aosta	69,78	39,51	53,31	64,79	39,95	51,48	59,24	33,70	45,43
Lombardia	42,92	24,11	32,51	38,41	20,84	28,67	39,70	19,61	28,66
Bolzano-Bozen	*45,09*	*29,67*	*36,61*	*47,22*	*30,08*	*37,90*	*40,97*	*26,17*	*32,97*
Trento	*44,62*	*28,85*	*35,85*	*46,23*	*27,43*	*35,84*	*42,43*	*26,87*	*33,80*
Veneto	53,08	30,88	40,81	52,47	30,45	40,35	48,35	26,50	36,40
Friuli Venezia Giulia	64,46	33,39	47,06	65,64	34,72	48,29	57,07	28,67	41,34
Liguria	41,55	24,74	32,25	61,34	35,93	47,19	54,08	30,51	40,99
Emilia-Romagna	66,85	40,48	52,30	66,26	40,22	51,92	60,44	34,07	45,94
Toscana	61,72	36,69	47,84	60,21	34,92	46,18	53,19	29,59	40,13
Umbria	58,91	36,69	46,68	55,68	32,78	43,08	47,03	27,73	36,57
Marche	68,31	38,65	52,01	67,38	38,95	51,79	60,06	31,63	44,39
Lazio	65,93	40,44	51,73	60,11	36,81	47,17	55,51	31,65	42,31
Abruzzo	80,30	48,31	62,85	76,46	45,88	59,85	65,21	38,60	50,82
Molise	92,87	59,34	74,70	99,16	58,26	77,11	83,89	50,26	65,86
Campania	84,52	54,23	68,06	83,44	51,65	66,13	68,19	40,05	52,78
Puglia	91,95	62,73	76,09	90,29	59,66	73,63	72,88	46,07	58,32
Basilicata	81,58	57,23	68,58	79,86	52,47	65,27	65,27	43,40	53,69
Calabria	80,63	53,40	66,15	83,40	53,60	67,48	64,33	39,72	51,21
Sicilia	72,80	47,38	58,93	73,94	46,56	58,99	60,44	36,09	47,14
Sardegna	65,56	43,45	53,51	61,66	39,75	49,66	54,00	32,99	42,59
Italia	**62,98**	**38,74**	**49,66**	**61,79**	**37,15**	**48,25**	**54,49**	**30,90**	**41,56**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 212

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati per regime di Day Hospital, di pazienti con diagnosi principale o secondaria di diabete mellito per genere e regione - Anni 2018-2020*

Regioni	2018			2019			2020		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	3,03	1,88	2,40	2,89	1,74	2,27	2,16	1,31	1,69
Valle d'Aosta	2,97	3,30	3,15	5,03	4,30	4,57	2,96	2,03	2,44
Lombardia	0,91	0,60	0,74	0,89	0,54	0,70	0,57	0,31	0,43
Bolzano-Bozen	*1,85*	*0,90*	*1,32*	*2,77*	*0,92*	*1,77*	*1,08*	*0,72*	*0,87*
Trento	*2,73*	*1,22*	*1,92*	*2,42*	*1,68*	*2,03*	*2,10*	*1,13*	*1,59*
Veneto	1,55	0,64	1,05	1,48	0,63	1,01	1,33	0,52	0,89
Friuli Venezia Giulia	5,69	2,73	4,06	5,25	2,35	3,63	4,21	1,81	2,88
Liguria	6,63	5,11	5,78	9,01	5,79	7,23	8,06	6,02	6,92
Emilia-Romagna	2,86	1,38	2,04	2,78	1,24	1,92	2,01	0,93	1,42
Toscana	4,63	3,18	3,84	4,65	3,03	3,76	4,16	2,61	3,31
Umbria	1,79	1,17	1,42	2,17	1,49	1,77	1,27	1,15	1,17
Marche	11,64	6,44	8,79	11,54	5,99	8,51	7,25	3,86	5,41
Lazio	11,19	7,33	9,03	10,14	6,84	8,29	8,01	5,63	6,68
Abruzzo	5,31	3,78	4,45	5,13	3,12	4,03	3,70	1,76	2,63
Molise	11,62	4,72	8,04	8,84	4,56	6,50	6,31	3,03	4,59
Campania	12,48	7,04	9,50	12,44	7,04	9,48	7,63	4,26	5,79
Puglia	4,30	2,73	3,45	2,98	1,88	2,39	1,76	1,08	1,40
Basilicata	5,38	2,92	4,06	5,16	2,71	3,86	3,04	1,66	2,28
Calabria	7,78	4,59	6,06	8,86	5,14	6,88	6,13	3,28	4,61
Sicilia	5,01	2,73	3,76	5,17	2,81	3,88	3,25	1,68	2,39
Sardegna	8,38	3,62	5,81	6,80	3,17	4,82	4,83	2,29	3,45
Italia	**5,23**	**3,11**	**4,07**	**5,08**	**2,97**	**3,92**	**3,60**	**2,12**	**2,79**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Negli ultimi anni i ricoveri per diabete mellito hanno subito una graduale riduzione grazie ad una adeguata attuazione delle Linee Guida ed una migliore organizzazione delle cure territoriali, nonostante quest'ultima non possa ancora essere considerata ideale.

I dati della letteratura internazionale mostrano risultati clinici, sociali ed economici eccellenti nella cura delle persone con diabete del nostro Paese. Tutto ciò deve essere salvaguardato a livello istituzionale e programmatico (5, 6).

Considerando che il 2020 è stato caratterizzato dall'epidemia di COVID-19 e che è emersa ancor di più la necessità di affrontare tutte le malattie croniche in maniera articolata ed efficiente, non si può distogliere l'attenzione dal preoccupante depotenziamento della rete diabetologica, soprattutto in alcune regioni del Centro e del Meridione (3, 7). Ciò si traduce in una carente organizzazione nella gestione delle cure, con un aumento delle prestazioni specialistiche e dei ricoveri inappropriati, insieme all'allungamento delle liste di attesa a carico dei livelli di assistenza più elevati.

Oggi più che mai, dopo il difficile periodo vissuto dalla sanità per combattere la pandemia di COVID-19, bisogna potenziare la rete diabetologica a livello globale per superare le differenze geografiche e di genere (purtroppo ancora fortemente presenti nel nostro Paese) e la riduzione dell'ospedalizzazione probabilmente associata alla pandemia.

Anche l'aumento dei ricoveri ripetuti con diagnosi principale di diabete potrebbe indicare problemi nell'assistenza e nella presa in carico del paziente. Per tale ragione, il Piano Nazionale della Malattia Diabetica prevede che le persone con diabete siano prese in carico dai Centri diabetologici, così da applicare una gestione integrata con i Medici di Medicina Generale. In tal modo, potranno esser definiti percorsi assistenziali con particolare riguardo all'appropriatezza del ricovero o del trattamento ambulatoriale, alla gestione da parte del Medico di Assistenza Primaria o specialistica e all'educazione terapeutica del paziente. Certamente, quindi, continuare ad investire nella gestione integrata sul territorio della malattia diabetica è una scelta necessaria per ridurne i costi economici e sociali, non ultimi quelli relativi all'ospedalizzazione. Per fare ciò, continua ad essere indispensabile promuovere programmi educativi per i cittadini diabetici, capaci di migliorare la qualità della vita con una più efficace gestione della malattia. È senza dubbio anche molto importante e conveniente organizzare appropriati percorsi educazionali nelle scuole di ogni ordine e grado per prevenire sovrappeso e obesità fin dall'età scolare, condizioni predisponenti alla patologia diabetica.

Riferimenti bibliografici

(1) Heald AH, Stedman M, Davies M, Livingston M, Alshames R, Lunt M, et al. Estimating life years lost to dia-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 213

betes: outcomes from analysis of National Diabetes Audit and Office of National Statistics data. Cardiovasc Endocrinol Metab. 2020; 9: 183-5.
(2) IDF Diabetes Atlas 2021 - 10th edition.
(3) Osservatorio ARNO Diabete - Il profilo assistenziale della popolazione con diabete, Rapporto 2019.
(4) 14th Italian Diabetes Barometer Report. 2021.
(5) Disoteo O, Grimaldi F, Papini E, Attanasio R, Tonutti L, Pellegrini MA, Guglielmi R, Borretta G. State-of-the-Art Review on Diabetes Care in Italy. Ann Glob Health 2015; 81 (6): 803-13.
(6) Profili F, Bellini I, Zuppiroli A, Seghieri G, Barbone F, Francesconi P. Changes in diabetes care introduced by a Chronic Care Model-based programme in Tuscany: a 4-year cohort study. Eur J Public Health 2017; 27 (1): 14-19.
(7) Bonora E, Sesti G. Il diabete in Italia. Bononia University Press, Bologna 2016.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 214

Mortalità per diabete mellito

Significato. A livello globale, il diabete rappresenta sempre più una sfida per la salute pubblica (1).
Il progressivo incremento della prevalenza di tale patologia, unitamente alle complicanze e alla mortalità ad essa associati, nonché le ricadute economiche e sociali che essa comporta, la pongono sempre di più al centro dell'attenzione nella definizione delle politiche socio-sanitarie, e non solo.
In Italia, dopo un progressivo incremento osservato negli ultimi anni, la prevalenza di diabete ha conosciuto un assestamento al 5,6% nel 2018 (2).
Nonostante i progressi terapeutici, ancora più di 20.000 persone muoiono ogni anno nel nostro Paese a causa di questa patologia (3).

Tasso di mortalità per diabete mellito

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Decessi per diabete mellito}}{\text{Popolazione media residente}} \quad \text{Denominatore} \times 10.000$$

Validità e limiti. I dati sui decessi sono forniti dal sistema informativo territoriale su sanità e salute "Health for All-Italia", messo a disposizione dall'Istituto Nazionale di Statistica.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento viene considerata la media, nel 2018, delle 3 regioni con i tassi di mortalità più bassi: per il genere maschile (PA di Bolzano, PA di Trento e Lombardia) è pari a 1,88 per 10.000, mentre per il genere femminile (PA di Bolzano, PA di Trento e Valle d'Aosta) è pari a 1,16 per 10.000.

Descrizione dei risultati

Contrariamente a quanto registrato negli anni precedenti, nel 2018 si rileva una diminuzione della mortalità per diabete, in entrambi i generi. Negli uomini si osserva una diminuzione nel tasso standardizzato di mortalità da 3,42 a 3,26 per 10.000, mentre nelle donne da 2,53 a 2,37 per 10.000.
Si confermano, anche in questo biennio, importanti differenze tra le diverse regioni, mantenendo un gradiente che vede le regioni del Meridione maggiormente interessate rispetto a quelle del Centro e del Nord.
Nel 2017, Campania e Sicilia si confermavano ai primi posti per mortalità maschile (5,80 e 5,51 per 10.000, rispettivamente) e femminile (5,15 e 4,36 per 10.000, rispettivamente); nel 2018 entrambe le regioni si mantengono ai primi posti, anche se con valori inferiori sia tra gli uomini (5,22 e 5,07 per 10.000, rispettivamente) che tra le donne (4,66 e 4,02 per 10.000, rispettivamente). I valori più bassi si registrano, invece, nelle PA di Bolzano e Trento per gli uomini (1,31 e 1,99 per 10.000, rispettivamente) e nella PA di Bolzano e in Valle d'Aosta per le donne (0,96 e 1,06 per 10.000, rispettivamente), confermando le differenze tra Nord e Meridione.
Anche in questo biennio si conferma l'incremento progressivo della mortalità all'aumentare dell'età, con tassi, registrati nel 2018 a livello nazionale, pari a 23,87 per 10.000 nelle *over* 75 anni e a 24,84 per 10.000 negli *over* 75 anni (Tabella 1, Tabella 2).

F. GALLÈ, V. DI ONOFRIO, T. SABETTA, G. LIGUORI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 215

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per diabete mellito per regione. Maschi - Anni 2017-2018*

Regioni	2017					2018				
	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,45	1,76	5,68	20,72	2,85	0,42	1,70	5,08	21,12	2,81
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	2,36	4,27	23,57	3,05	0,00	3,48	2,83	19,72	2,58
Lombardia	0,39	1,05	3,66	18,14	2,36	0,26	1,01	4,14	18,06	2,35
Bolzano-Bozen	*0,23*	*0,32*	*4,28*	*12,76*	*1,75*	*0,00*	*0,61*	*4,73*	*7,70*	*1,31*
Trento	*0,00*	*0,28*	*5,39*	*13,60*	*1,86*	*0,00*	*0,00*	*3,89*	*16,56*	*1,99*
Veneto	0,26	1,33	5,17	21,83	2,85	0,26	1,66	5,24	21,09	2,82
Friuli Venezia Giulia	0,30	1,73	5,05	19,84	2,68	0,50	2,05	5,63	17,17	2,59
Liguria	0,39	2,28	6,32	23,31	3,20	0,56	2,05	5,35	23,31	3,03
Emilia-Romagna	0,38	1,92	5,41	21,23	2,82	0,63	1,56	5,00	22,50	2,84
Toscana	0,23	1,88	4,66	22,49	2,84	0,20	1,55	4,21	22,64	2,75
Umbria	0,74	0,88	5,12	21,79	2,74	0,30	3,11	4,88	18,80	2,66
Marche	0,50	1,31	4,29	19,86	2,49	0,42	1,78	4,24	18,99	2,45
Lazio	0,48	1,90	6,11	26,78	3,48	0,33	1,96	5,28	25,78	3,27
Abruzzo	0,87	2,90	6,56	23,09	3,30	0,48	2,16	5,33	22,71	2,94
Molise	0,85	2,35	5,35	31,01	3,84	0,85	6,96	7,53	30,72	4,53
Campania	0,78	3,56	10,57	43,40	5,80	0,94	3,51	9,80	38,38	5,22
Puglia	0,66	2,33	8,52	33,11	4,37	0,46	2,48	7,10	29,66	3,87
Basilicata	0,46	3,11	9,07	28,63	4,00	1,16	3,81	8,46	28,57	4,00
Calabria	0,35	3,13	9,31	37,23	4,91	1,06	3,00	7,71	33,82	4,41
Sicilia	0,54	2,23	8,75	45,31	5,51	0,68	2,94	8,35	40,67	5,07
Sardegna	0,22	2,14	4,87	22,82	3,02	0,28	2,61	5,85	22,59	3,14
Italia	**0,45**	**1,95**	**6,20**	**26,08**	**3,42**	**0,46**	**2,05**	**5,84**	**24,84**	**3,26**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per diabete mellito per regione. Femmine - Anni 2017-2018*

Regioni	2017					2018				
	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,08	0,69	2,73	20,82	2,08	0,22	0,45	2,76	19,62	1,95
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,14	2,72	11,92	1,36	0,93	0,00	1,35	10,79	1,06
Lombardia	0,06	0,50	1,74	16,44	1,59	0,08	0,50	1,59	15,35	1,48
Bolzano-Bozen	*0,00*	*0,00*	*2,68*	*11,86*	*1,23*	*0,47*	*0,30*	*0,77*	*9,39*	*0,96*
Trento	*0,00*	*0,00*	*1,70*	*16,82*	*1,48*	*0,00*	*0,27*	*1,01*	*17,99*	*1,47*
Veneto	0,12	0,54	2,50	18,63	1,82	0,10	0,50	2,07	18,36	1,75
Friuli Venezia Giulia	0,10	0,71	1,88	15,47	1,51	0,10	0,12	2,13	16,43	1,56
Liguria	0,23	1,24	2,54	23,01	2,25	0,00	0,35	3,40	20,49	1,97
Emilia-Romagna	0,16	0,43	2,07	19,45	1,81	0,05	0,71	2,40	17,05	1,67
Toscana	0,06	0,42	1,96	21,31	1,93	0,10	0,72	2,33	20,16	1,91
Umbria	0,42	0,65	3,49	22,52	2,24	0,14	0,32	2,37	20,97	1,91
Marche	0,08	0,47	2,00	19,37	1,77	0,16	1,02	2,63	18,10	1,80
Lazio	0,18	0,94	3,43	24,76	2,54	0,27	0,67	2,86	23,41	2,35
Abruzzo	0,09	1,08	3,12	27,92	2,63	0,28	0,53	2,04	24,83	2,24
Molise	1,25	0,46	3,39	25,15	2,54	0,42	0,90	3,29	27,65	2,63
Campania	0,15	2,30	6,78	48,21	5,15	0,17	1,34	6,05	44,97	4,66
Puglia	0,37	0,83	4,34	35,35	3,55	0,16	0,57	4,57	34,84	3,43
Basilicata	0,00	0,99	3,20	38,84	3,57	0,45	1,45	3,11	34,65	3,39
Calabria	0,46	1,19	5,09	38,66	3,93	0,13	0,80	5,63	35,00	3,56
Sicilia	0,31	1,19	6,18	41,72	4,36	0,21	1,29	5,30	39,46	4,02
Sardegna	0,22	0,65	2,67	17,81	1,86	0,09	1,13	2,76	23,90	2,43
Italia	**0,17**	**0,86**	**3,29**	**25,20**	**2,53**	**0,15**	**0,72**	**3,12**	**23,87**	**2,37**

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 216

Raccomandazioni di Osservasalute

La prevalenza della patologia diabetica nella popolazione italiana ha mostrato negli ultimi anni un progressivo incremento che, tuttavia, sembra essersi arrestato nel 2018, con un valore inferiore di 0,1 punti percentuali rispetto all'anno precedente. I dati riportati nel presente Capitolo mostrano una diminuzione anche per quanto riguarda la mortalità, seppure con differenze regionali. Ciò potrebbe riflettere una migliore e più efficiente presa in carico del paziente diabetico a livello territoriale, con una conseguente minore occorrenza di complicanze severe. Sebbene positivi, tali dati vanno comunque considerati con cautela, soprattutto alla luce dei nuovi scenari epidemiologici che si sono delineati per talune patologie croniche in relazione alla pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) iniziata nel 2019 e non ancora conclusa.

Considerando il ruolo che sedentarietà e alimentazione scorretta possono avere nel favorire lo sviluppo della malattia nei soggetti a rischio o il peggioramento in coloro che ne sono già affetti, i cambiamenti intervenuti negli stili di vita in conseguenza dell'adozione di misure di restrizione per il controllo della pandemia potrebbero aver contribuito a determinare un peggioramento della situazione riferita al biennio in esame negli anni successivi.

Risulta, pertanto, sempre più importante sensibilizzare la popolazione generale nei confronti dei benefici derivanti dai corretti stili di vita e al contempo supportare i pazienti già interessati dalla malattia nell'adozione di comportamenti salutari, adeguati alle mutate condizioni di vita derivanti dalla contingente situazione epidemiologica, ad integrazione del trattamento farmacologico.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. Global report on diabetes. 2016.
(2) Istituto Nazionale di Statistica. Indagine "Aspetti della vita quotidiana" 2018. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it/#.
(3) Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation. 14th Italian Diabetes Barometer Forum Executive Summary. 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 217

Obesità e sedentarietà nelle persone affette da diabete

Significato. Il diabete è una patologia cronica ampiamente diffusa che colpisce in Italia oltre 3 milioni di persone. L'azione di prevenzione nei confronti dei principali fattori di rischio, come l'obesità e la sedentarietà, è un elemento indispensabile per raggiungere risultati significativi nel contrasto alla diffusione della malattia. É noto, infatti, come obesità e sedentarietà rappresentino fattori di rischio per la salute connessi con l'insorgenza di numerose patologie croniche e, in particolare, del diabete, influenzando l'assetto lipidico nel sangue, la tolleranza al glucosio, l'insulinoresistenza ed altri cambiamenti metabolici. Di contro, una dieta sana, l'assenza di eccesso di peso e una attività fisica moderata e continua nel tempo riducono il rischio di insorgenza del diabete e ne possono rallentare la progressione.

Prevalenza di persone affette da diabete in condizione di obesità

Numeratore: Persone di età 18 anni ed oltre affette da diabete in condizione di obesità

Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18 anni ed oltre in condizione di obesità

x 100

Prevalenza di persone affette da diabete in condizione di sedentarietà

Numeratore: Persone di età 18 anni ed oltre affette da diabete in condizione di sedentarietà

Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18 anni ed oltre in condizione di sedentarietà

x 100

Prevalenza di persone affette da diabete nella popolazione generale

Numeratore: Persone di età 18 anni ed oltre affette da diabete

Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 18 anni ed oltre

x 100

Validità e limiti. Per l'analisi dell'associazione tra la condizione di obesità o di sedentarietà e la presenza della patologia diabetica, sono stati analizzati i dati rilevati nell'ambito dell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana", condotta tra aprile e settembre 2020 su un campione di 18.529 famiglie, per un totale di 42.831 individui.
La presenza del diabete è stata rilevata tramite la somministrazione di una batteria di quesiti auto-compilati in cui i rispondenti sono stati invitati a riferire la presenza o meno di quindici malattie o condizioni croniche, tra cui il diabete. L'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana", però, non rileva il tipo di diabete. Tuttavia, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), il 90% dei casi di diabete in tutto il mondo è di tipo 2 e insorge, generalmente, nelle età più avanzate.
Per la misurazione dell'obesità è stato utilizzato l'Indice di Massa Corporea (IMC o *Body Mass Index*), dato dal rapporto tra peso corporeo di un individuo, espresso in chilogrammi, e il quadrato della sua altezza, espressa in metri. Per gli adulti, seguendo le Linee Guida internazionali adottate dall'OMS (3), si considerano in sovrappeso i soggetti con i valori dell'IMC compresi nell'intervallo 25-29 e obesi coloro che presentano valori dell'IMC ≥30.
Si considerano sedentari, invece, coloro che dichiarano di non praticare sport, né altre forme di attività fisica nel tempo libero. L'attività sportiva *vs* sedentarietà rilevata si basa su una valutazione soggettiva dei rispondenti.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori di riferimento attraverso cui valutare le prevalenze osservate delle persone affette da diabete in condizioni di obesità o di sedentarietà corrispondono ai valori osservati nella popolazione generale con cui questi vengono confrontati.

Descrizione dei risultati

Come già osservato in molte indagini epidemiologiche, il diabete è spesso associato alla presenza di obesità e a comportamenti sedentari. Infatti, se complessivamente tra la popolazione adulta di età 18 anni ed oltre la prevalenza di diabete è pari al 7,0%, tra gli adulti obesi la quota di persone con patologia diabetica raggiunge il 15,0%, ed è in crescita di 4,5 punti percentuali rispetto al 2001 (Tabella 1).
Nella fascia di età 45-64 anni la quota di soggetti affetti da diabete e obesi è pari all'11,3% e raggiunge il 32,6% tra gli anziani di età 75 anni ed oltre (Tabella 2); tale quota, anche in questo caso, è in crescita rispetto al 2001.
Tra gli uomini si passa dal 7,0% di diabete nella popo-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 218

lazione generale al 12,8% tra gli obesi, mentre tra le donne la distanza è più marcata, passando dal 6,9% al 17,3% (Tabella 1). Nei soggetti in sovrappeso, sebbene la presenza di diabete sia meno accentuata, si osservano complessivamente dinamiche analoghe.

L'analisi territoriale mostra una maggiore prevalenza di persone obese affette da diabete tendenzialmente nel Meridione (16,5%), anche se con alcune eccezioni, e inferiore tra chi vive nelle altre zone del Paese. Le regioni che registrano le quote più elevate sono Basilicata (20,1%), Calabria (18,5%) e Campania (18,3%), mentre, al contrario, quelle con le quote più basse sono la PA di Trento (5,6%), la PA di Bolzano e l'Abruzzo (pari merito 8,1%) (Tabella 3).

Una maggiore prevalenza di diabete si osserva anche tra le persone che non praticano attività fisica nel tempo libero.

Se, complessivamente, nella popolazione di età 18 anni ed oltre la prevalenza di diabete è pari al 7,0%, tra le persone sedentarie tale quota raggiunge l'11,1%. Anche la sedentarietà è in aumento tra i diabetici: nel 2001 era pari a 7,2%. Analizzando l'associazione tra inattività fisica e diabete per classi di età, si osservano prevalenze più elevate di diabete specialmente tra le persone sedentarie di età 65 anni ed oltre (17,1% nella fascia di età 65-74 anni, 23,6% negli ultra 75enni), mentre tale fenomeno è meno marcato tra i più giovani (0,9% nella fascia di età 18-44 anni e 6,6% nella classe di età 45-64 anni) (Tabella 2).

L'analisi territoriale non mostra forti differenze tra le diverse macroaree del Paese. Le regioni in cui si osserva una maggiore prevalenza di persone affette da diabete e in condizioni di sedentarietà sono la Basilicata (13,4%), il Veneto e la Calabria (pari merito 12,5%), valori decrescenti nelle altre regioni.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 219

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di diabete nelle persone di età 18 anni ed oltre in condizione di obesità, sedentarietà e nella popolazione generale per genere - Anni 2001-2003, 2005-2020*

Anni	Obesi	Sedentari	Popolazione generale
	Maschi		
2001	9,1	6,6	4,5
2002	10,9	6,8	4,5
2003	10,1	6,8	4,4
2005	11,3	7,1	4,9
2006	10,7	7,6	5,2
2007	10,9	8,1	5,4
2008	12,2	8,2	5,4
2009	11,2	8,1	5,6
2010	12,6	7,7	5,5
2011	13,9	8,7	5,8
2012	16,0	9,7	6,7
2013	14,2	9,4	6,7
2014	14,2	9,5	6,4
2015	13,2	9,2	6,5
2016	13,9	9,4	6,4
2017	13,5	10,8	6,9
2018	12,9	11,6	7,0
2019	15,6	11,2	7,5
2020	**12,8**	**10,4**	**7,0**
	Femmine		
2001	11,8	7,5	4,8
2002	14,4	7,4	4,9
2003	11,5	8,1	5,2
2005	13,9	8,1	5,2
2006	14,0	8,3	5,5
2007	15,7	9,2	5,8
2008	16,9	9,5	6,1
2009	15,7	8,7	5,9
2010	17,2	9,4	6,2
2011	16,8	9,3	6,0
2012	17,6	10,2	6,5
2013	17,5	9,5	6,3
2014	16,9	10,2	6,6
2015	17,3	9,7	6,4
2016	16,1	10,2	6,2
2017	16,0	10,5	6,6
2018	15,7	11,0	6,3
2019	15,5	10,8	6,3
2020	**17,3**	**11,7**	**6,9**
	Totale		
2001	10,5	7,2	4,7
2002	12,7	7,1	4,7
2003	10,8	7,6	4,8
2005	12,6	7,7	5,1
2006	12,4	8,0	5,4
2007	13,2	8,8	5,6
2008	14,4	9,0	5,8
2009	13,3	8,5	5,8
2010	14,8	8,7	5,8
2011	15,3	9,0	5,9
2012	16,8	10,0	6,6
2013	15,7	9,4	6,5
2014	15,5	9,9	6,5
2015	15,1	9,5	6,4
2016	15,0	9,9	6,3
2017	14,6	10,7	6,7
2018	14,3	11,3	6,6
2019	15,6	11,0	6,9
2020	**15,0**	**11,1**	**7,0**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 220

Tabella 2 - *Prevalenza (valori per 100) di diabete nelle persone in condizione di obesità, sedentarietà e nella popolazione generale per genere e classe di età - Anno 2020*

Classi di età	Obesi	Sedentari	Popolazione generale
	Maschi		
18-44	1,0	0,9	1,0
45-64	11,0	7,1	5,9
65-74	19,9	18,4	15,2
75+	28,6	24,0	21,0
Totale	**12,8**	**10,4**	**7,0**
	Femmine		
18-44	2,1	0,9	0,8
45-64	11,5	6,2	4,1
65-74	23,0	16,3	12,9
75+	35,2	23,5	21,0
Totale	**17,3**	**11,7**	**6,9**
	Totale		
18-44	1,5	0,9	0,9
45-64	11,3	6,6	5,0
65-74	21,5	17,1	14,0
75+	32,6	23,6	21,0
Totale	**15,0**	**11,1**	**7,0**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Tabella 3 - *Prevalenza (valori per 100) di diabete nelle persone di età 18 anni ed oltre in condizione di obesità, sedentarietà e nella popolazione generale per regione - Anno 2020*

Regioni	Obesi	Sedentari	Popolazione generale
Piemonte	11,3	12,0	6,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	10,5	9,5	5,4
Lombardia	15,7	9,6	6,2
Bolzano-Bozen	*8,1*	*9,9*	*4,2*
Trento	*5,6*	*11,6*	*5,5*
Veneto	16,3	12,5	6,7
Friuli Venezia Giulia	13,0	10,0	6,2
Liguria	14,8	11,3	5,8
Emilia-Romagna	13,0	11,4	5,9
Toscana	15,8	10,0	6,4
Umbria	13,4	11,6	6,3
Marche	9,2	8,0	5,2
Lazio	16,5	12,0	6,7
Abruzzo	8,1	11,2	7,0
Molise	17,6	11,4	8,5
Campania	18,3	12,0	9,3
Puglia	15,2	11,3	7,0
Basilicata	20,1	13,4	9,5
Calabria	18,5	12,5	9,4
Sicilia	14,5	10,6	8,3
Sardegna	12,7	9,3	6,6
Italia	**15,0**	**11,1**	**7,0**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'adozione di uno stile di vita corretto ha dimostrato, nel tempo, di essere efficace nel prevenire o ritardare l'insorgenza del diabete.

Secondo quanto indicato dall'OMS, per la prevenzione dell'insorgenza del diabete e delle sue complicanze basterebbe raggiungere e mantenere un corretto peso corporeo, essere fisicamente attivi con almeno 30 minuti al giorno di regolare e continua attività fisica di moderata intensità, adottare una dieta sana evitando gli zuccheri e l'assunzione di grassi saturi ed evitare l'uso di tabacco.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 221

Anche la "Global strategy on diet, physical activity and health", promossa dall'OMS, rafforza l'azione di contrasto al diabete incentivando tutta la popolazione ad una sana alimentazione e ad una maggiore attenzione nel controllo del peso oltre ad una regolare attività fisica. Questi fattori di prevenzione risultano indispensabili per contrastare l'insorgenza di numerose altre patologie.

Riferimenti bibliografici

(1) American Diabetes Association Position Statement. The Prevention or Delay of Type 2 Diabetes. Diabetes Care 2003; 26: 62-69.
(2) American College of Sports Medicine. Exercise and type 2 diabetes. Med Sci Sports Exerc 2000; 32: 1.345-60.
(3) Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana. Anno 2019.
(4) Hossain P, Kawar B, El Nahas M. Obesity and diabetes in the developing world - A growing challenge. N Engl J Med 2007; 356: 213-5.
(5) Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, Keinanen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Uusitupa M. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med. 2001; 344: 1.343-50.
(6) World Health Organization (WHO). Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable diseases 2013-2020, Geneva, 2013.
(7) World Health Organization (WHO). Global report on diabetes, Geneva, 2016.
(8) World Health Organization (WHO). Obesity and overweight, February 2018.
(9) World Health Organization (WHO). Diabetes, Fact sheet, June 2020.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 222

Persone affette da diabete per titolo di studio

Significato. È noto come nei Paesi del mondo occidentale si stia assistendo, già da tempo, ad un continuo miglioramento dello stato di salute (diminuzione della mortalità, aumento della speranza di vita etc.). Tuttavia, tale miglioramento non ha riguardato in maniera omogenea tutta la popolazione, ma si è distribuito eterogeneamente differenziandosi tra gli strati sociali ed inasprendo, spesso, le disuguaglianze sociali di salute.
Il diabete, insieme ad altre patologie croniche non trasmissibili, colpisce soprattutto le classi economicamente e socialmente più svantaggiate, tra le quali tendono ad essere maggiormente diffusi fattori di rischio quali obesità, sedentarietà, cattiva alimentazione e scarsa attenzione ai controlli dello stato di salute. La misurazione della presenza di disuguaglianze nella malattia diabetica tra individui, gruppi sociali e territori può essere stimata tramite il titolo di studio, che risulta essere una misura indiretta di *status* sociale molto efficace nello studio delle condizioni di salute.

Prevalenza di persone affette da diabete per titolo di studio

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 25 anni ed oltre affette da diabete per titolo di studio}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 25 anni ed oltre}} \quad \text{Denominatore} \times 100$$

Tasso di persone affette da diabete per titolo di studio

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 25 anni ed oltre affette da diabete per titolo di studio}}{\text{Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di età 25 anni ed oltre}} \quad \text{Denominatore} \times 100$$

Validità e limiti. Per stimare la prevalenza delle persone affette da diabete per titolo di studio sono stati analizzati i dati rilevati nell'ambito dell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana", condotta tra aprile e settembre 2020 su un campione di 18.529 famiglie, per un totale di 42.831 individui.
In questa Indagine, la presenza del diabete viene rilevata tramite la somministrazione di una batteria di quesiti auto-compilati, in cui i rispondenti sono invitati a riferire la presenza o meno di quindici malattie o condizioni croniche, tra cui il diabete. L'indagine non rileva il tipo di diabete.
Tuttavia, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) il 90% dei casi di diabete in tutto il mondo è di tipo 2 e insorge, generalmente, nelle età più avanzate.
Il titolo di studio viene rilevato tramite un quesito a risposta chiusa a quindici modalità. Ai fini delle analisi presenti in questo contributo tali modalità sono state riaccorpate in tre o quattro livelli (nelle analisi per genere e classe di età in una variabile a quattro livelli, mentre nelle analisi per regione in una variabile a tre livelli, in modo da avere stime maggiormente robuste).

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza delle persone affette da diabete per titolo di studio viene analizzata con riferimento ai valori osservati nella popolazione generale con cui questi vengono confrontati.

Descrizione dei risultati

In Italia, nel 2020, le persone di età 25 anni ed oltre che dichiarano di essere affette da diabete sono pari al 7,5% (circa 3 milioni e 450 mila persone). Sono affetti da tale patologia soprattutto gli individui con livello di istruzione più basso: la prevalenza della malattia, infatti, è pari al 2,9% tra le persone con titolo di studio più elevato (laurea e dottorato di ricerca), sale al 4,3% e al 7,6% tra le persone con diploma superiore e licenza media, rispettivamente, e raggiunge il 18,1% tra chi ha al massimo la licenza elementare (Tabella 1).
La disuguaglianza sociale è particolarmente accentuata a partire dall'età di 45 anni. Nella classe di età 45-64 anni la prevalenza del diabete è del 2,9% tra i laureati e del 3,9% tra i diplomati, mentre raggiunge il 10,5% tra coloro che hanno al massimo conseguito la licenza elementare. Analogamente, per le persone di età 65 anni ed oltre, la prevalenza è pari al 10,9% tra i laureati e arriva al 20,6% tra gli anziani di *status* sociale (titolo di studio) più basso. Si osservano tendenze analoghe sia per gli uomini che per le donne.
A livello territoriale, lo svantaggio maggiore si riscontra soprattutto al Meridione e nel Centro, dove le distanze tra chi possiede titoli di studio più alti e titoli di studio più bassi sono particolarmente elevate. In particolare, le distanze più marcate si evidenziano in Calabria, Campania, Basilicata e Lazio.

E. BOLOGNA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 223

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) di diabete per genere, classe di età e titolo di studio - Anno 2020*

Titolo di studio	Maschi	Femmine	Totale
	25-44 anni		
Dottorato di ricerca/Laurea	1,0	0,7	0,8
Diploma superiore	1,1	0,9	1,0
Licenza media	0,6	1,3	0,9
Licenza elementare/nessun titolo	1,4	1,1	1,2
Totale	**1,0**	**0,9**	**0,9**
	45-64 anni		
Dottorato di ricerca/Laurea	4,3	1,8	2,9
Diploma superiore	4,7	3,2	3,9
Licenza media	6,7	5,0	5,9
Licenza elementare/nessun titolo	12,1	9,3	10,5
Totale	**5,9**	**4,1**	**5,0**
	65+		
Dottorato di ricerca/Laurea	12,5	8,9	10,9
Diploma superiore	15,1	11,3	13,2
Licenza media	18,5	15,1	16,8
Licenza elementare/nessun titolo	20,4	20,8	20,6
Totale	**17,9**	**17,2**	**17,5**
	Totale		
Dottorato di ricerca/Laurea	4,2	1,9	2,9
Diploma superiore	4,9	3,6	4,3
Licenza media	8,2	7,0	7,6
Licenza elementare/nessun titolo	17,5	18,4	18,1
Totale	**7,6**	**7,4**	**7,5**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 100) di diabete nelle persone di età 25 anni ed oltre per titolo di studio e regione - Anno 2020*

Regioni	Dottorato/Laurea/ Diploma superiore	Licenza media	Licenza elementare	Totale
Piemonte	3,5	6,9	16,5	6,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,0	5,5	13,3	5,3
Lombardia	2,9	4,0	18,7	5,1
Bolzano-Bozen	*4,2*	*7,0*	*12,8*	*6,3*
Trento	*3,1*	*4,6*	*11,9*	*4,6*
Veneto	3,3	5,8	16,4	5,5
Friuli Venezia Giulia	3,5	8,1	14,4	6,6
Liguria	2,7	8,7	14,2	5,7
Emilia-Romagna	3,5	5,9	15,4	5,9
Toscana	2,5	5,0	20,1	5,8
Umbria	2,4	6,3	17,0	5,6
Marche	3,5	4,3	10,7	4,9
Lazio	2,9	9,0	21,6	6,7
Abruzzo	3,1	6,9	18,4	6,7
Molise	3,6	10,0	19,1	8,4
Campania	4,9	10,4	24,6	10,5
Puglia	2,9	5,6	18,1	6,9
Basilicata	3,6	8,3	22,6	9,0
Calabria	3,2	10,3	25,0	9,4
Sicilia	4,0	7,7	20,9	8,6
Sardegna	3,7	7,4	12,1	6,5
Totale	**3,5**	**7,4**	**17,9**	**7,0**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 224

Raccomandazioni di Osservasalute

L'aumento nella diffusione del diabete, osservabile negli ultimi anni a livello globale, richiede l'adozione di un monitoraggio costante sulla malattia che punti sulla prevenzione e sull'intervento precoce, in modo da arrestarne le complicanze.

Per la gestione della malattia è fondamentale avere un approccio intersettoriale che tenga in considerazione anche fattori non clinici legati alle differenze sociali, culturali, demografiche, geografiche ed etniche al fine di ridurre le disuguaglianze che influiscono fortemente sull'insorgenza della patologia e sul suo decorso. Importante, quindi, è monitorare soprattutto i gruppi sociali più a rischio, poiché sono soprattutto le classi economicamente e socialmente più svantaggiate ad esserne più gravemente colpite. In tal senso, il *Diabetes Programme* dell'OMS incoraggia l'adozione di misure di sorveglianza, prevenzione e controllo della malattia, soprattutto nei Paesi a medio e basso reddito che risultano esserne più gravemente colpiti.

Riferimenti bibliografici

(1) Espelt A, Borrell C, Roskam AJ, et al. Socioeconomic inequalities in diabetes mellitus across Europe at the beginning of the 21st century. Diabetologia 2008; 51: 1.971-9.
(2) Istat. Il diabete in Italia. Statistica Report, 2017.
(3) Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, et al. Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. Int J Epidemiol 2003; 32: 830-7.
(4) World Health Organization (WHO). Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable diseases 2013-2020, Geneva, 2013.
(5) World Health Organization (WHO). Global report on diabetes, Geneva, 2016.
(6) World Health Organization (WHO). Diabetes, June 2020.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 225

Prevalenza del prediabete nell'obesità pediatrica in Italia

Dott. Procolo Di Bonito, Dott.ssa Maria Rosaria Licenziati, Dott. Domenico Corica, Prof.ssa Malgorzata Wasniewska, Dott.ssa Anna Di Sessa, Prof. Emanuele Miraglia Del Giudice, Prof.ssa Anita Morandi, Prof. Claudio Maffeis, Prof.ssa Maria Felicia Faienza, Dott.ssa Enza Mozzillo, Prof.ssa Valeria Calcaterra, Dott.ssa Francesca Franco, Prof.ssa Giuliana Valerio, Gruppo di Studio "Obesità infantile" Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica

L'obesità pediatrica è una condizione in aumento in tutto il mondo con il suo carico di anomalie cardiovascolari e metaboliche, come ipertensione, steatosi epatica e alterata regolazione del glucosio. In particolare, il suo possibile impatto sul metabolismo del glucosio è caratterizzato dallo sviluppo di prediabete e diabete tipo 2. Attualmente, il prediabete non è considerato una malattia, ma una condizione di rischio per il diabete tipo 2 e per le malattie cardiovascolari.

Recentemente, l'*American Diabetes Association* ha inserito anche la valutazione dell'Emoglobina glicosilata o glicata (HbA1c), in alternativa alla valutazione della glicemia a digiuno e post-carico, per lo screening del prediabete nei bambini, così come negli adulti. Pertanto, il prediabete è definito dalla presenza di uno o più dei seguenti fenotipi:

1. alterata glicemia a digiuno (*Impaired Fasting Glucose*-IFG) (glicemia a digiuno ≥100<126 mg/dL);
2. ridotta tolleranza al glucosio (*Impaired Glucose Tolerance*-IGT) (glucosio post-carico ≥140<200 mg/dL);
3. alti livelli di emoglobina glicosilata (HbA1c ≥5,7<6,5% o ≥39<48 mmol/mol).

Nei bambini e negli adolescenti la prevalenza del prediabete è eterogenea, a seconda dell'età, del grado di eccesso ponderale e dell'etnia, ma dipende anche dal criterio utilizzato per la diagnosi. In relazione all'inclusione di livelli aumentati di HbA1c come nuovo criterio per lo screening del prediabete, sono necessari nuovi studi di prevalenza del prediabete. Considerando tale criterio aggiuntivo, un recente studio della *National Health and Nutrition Examination Surveys* (dal 2005-2006 al 2015-2016) ha riportato una prevalenza del prediabete negli adolescenti obesi (12-18 anni) del 25,7%, con un aumento fino al 36,9% nei giovani adulti obesi (1). La prevalenza del prediabete, inoltre, era maggiore nei gruppi etnici neri, non ispanici o ispanici rispetto alla popolazione bianca o non ispanica statunitense (1). Ciò può chiarire la maggiore prevalenza del prediabete nei giovani americani con sovrappeso (*Overweight*-OW) o in condizione di obesità (*Obesity*-OB) rispetto ai giovani europei caucasici (2, 3).

I dati sulla prevalenza del prediabete che considerino anche gli elevati livelli di HbA1c sono stati poco esplorati nella popolazione europea. Pertanto, il Gruppo di Studio "Obesità infantile" della Società Italiana di Diabetologia ed Endocrinologia Pediatrica ha intrapreso uno studio multicentrico trasversale al fine di valutare la prevalenza del prediabete e dei suoi fenotipi in un ampio campione di bambini e adolescenti italiani con sovrappeso/obesità.

Hanno partecipato allo studio retrospettivo 9 Centri italiani per la diagnosi e la cura dell'obesità pediatrica e sono stati raccolti i dati di 1.549 soggetti (774 maschi e 775 femmine) osservati consecutivamente nel periodo giugno 2016-giugno 2020. Il campione aveva una età compresa fra i 5-18 anni.

Statura e peso sono stati misurati in ciascun Centro da un singolo operatore addestrato (3). Il prediabete è stato definito in base alla presenza di uno o più fenotipi di prediabete tra quelli elencati in precedenza.

OW e OB sono stati definiti sulla base del *Body Mass Index* individuale dai grafici di crescita italiani che identificano un *cut-off*, rispettivamente, di 25 Kg/m^2 e 30 Kg/m^2 all'età di 18 anni.

Dopo 12 ore di digiuno, sono stati prelevati campioni di sangue per le misurazioni di Glucosio (G_0) e Insulina (I_0). L'HbA1c è stata valutata mediante cromatografia liquida ad alte prestazioni in ciascun Centro. Il test orale di tolleranza al glucosio è stato eseguito secondo la raccomandazione dell'*American Diabetes Association* utilizzando 1,75 g/Kg di glucosio, fino a un massimo di 75 g. Sono stati analizzati i valori di glicemia a 2 ore post-carico (G120).

In base ai risultati ottenuti, la prevalenza globale del prediabete è risultata del 27,6%. Il fenotipo maggiormente prevalente è quello caratterizzato da alta HbA1c (16,3%), seguito dall'IFG (10,2%) e dall'IGT (8,0%) (Tabella 1).

Non vi erano differenze di prevalenza dei vari fenotipi fra soggetti di età <10 o ≥10 anni, ad eccezione dell'IGT, maggiormente prevalente dopo i 10 anni (5,0% *vs* 9,0%; p <0,004) e del prediabete in totale (22,0% *vs* 29,0%; p <0,0001). Non vi erano differenze di genere nella prevalenza del prediabete (27,3% nei maschi e 28,0% nelle femmine; p = 0,745).

In conclusione, i risultati del nostro studio dimostrano che nei giovani con OW/OB la prevalenza del prediabete è elevata e paragonabile a quelle statunitense, per cui il suo screening deve essere eseguito in tutti i soggetti con eccesso ponderale, anche al di sotto dei 10 anni di età.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 226

Poiché l'esecuzione della curva da carico di glucosio è più indaginosa rispetto agli altri metodi, i test da utilizzare come primo livello sono la glicemia a digiuno e l'HbA1c. La curva da carico di glucosio dovrebbe essere effettuata come test di conferma o in soggetti con un maggior numero di fattori di rischio concomitanti, come la steatosi epatica, l'ipertensione e la dislipidemia.

Tabella 1 - *Prevalenza (valori per 100) del prediabete nei bambini e adolescenti (valori assoluti) con sovrappeso o obesità per tipo di fenotipo - Periodo di riferimento giugno 2016-giugno 2020*

Fenotipi	N	% (Intervalli di Confidenza)
Normoglicemici	1.121	72,4 (70,1-74,6)
IFG	158	10,2 (8,7-11,7)
IGT	124	8,0 (6,7-9,4)
Alta HbA1c	253	16,3 (14,5-18,2)
Due o più fenotipi	90	5,8 (4,7-7,0)
IFG + IGT	14	0,9 (0,4-1,4)
IFG + Alta HbA1c	44	2,8 (2,0-3,7)
IGT +Alta HbA1c	15	1,0 (0,5-1,5)
IFG + IGT + Alta HbA1c	17	1,1 (0,6-1,6)
Prediabete	428	27,6 (25,4-29,9)

Riferimenti bibliografici

(1) Andes LJ, Cheng YJ, Rolka DB, Gregg EW, Imperatore G. Prevalence of Prediabetes Among Adolescents and Young Adults in the United States, 2005-2016. JAMA Pediatr. 2020; 174: e194498.
(2) Cambuli VM, Incani M, Pilia S. et al. Oral glucose tolerance test in Italian overweight/obese children and adolescents results in a very high prevalence of impaired fasting glycaemia, but not of diabetes. Diabetes Metab Res Rev 2009; 25: 528-34.
(3) Di Bonito P, Pacifico L, Chiesa C, Valerio G et al. Impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance in children and adolescents with overweight/obesity. J Endocrinol Invest. 2017; 40: 409-416.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 227

Malattie infettive

Mentre il Rapporto Osservasalute dell'anno scorso è stato particolarmente importante per "fotografare" la situazione epidemiologica pre-pandemica, il Rapporto Osservasalute di quest'anno è cruciale per delineare l'impatto della pandemia di *Corona Virus Disease*-2019 (COVID-19) e per fornire le principali raccomandazioni, che, nel caso delle malattie infettive, sono estremamente chiare.

L'incidenza delle malattie infettive, in Italia come in altri Paesi, è fortemente diminuita, in particolare per le patologie a trasmissione respiratoria. Il caso del morbillo è emblematico: dopo la grave riaccensione epidemica del 2017, proseguita nel 2018 e nel 2019, nel 2020 si è assistito al cosiddetto "miracolo": solo un centinaio di casi nei primi 3 mesi dell'anno e poi 0 casi per i restanti 9 mesi. Relativamente all'influenza, la stagione 2020-2021 è stata caratterizzata da una inesistente circolazione virale e da una incidenza di sindromi simil-influenzali molto bassa, tali da poter concludere che il periodo epidemico non è mai iniziato. La tendenza al decremento dell'incidenza delle epatiti B e C si è ulteriormente consolidata, anche se, soprattutto in questo caso, non è possibile escludere il ruolo giocato dalla sotto-notifica e dalla diminuzione delle attività di prevenzione e controllo causata dal sovraccarico di lavoro determinato dall'emergenza pandemica.

La situazione epidemiologica attuale è, ovviamente, il risultato della implementazione delle misure restrittive non farmacologiche resesi necessarie per l'esigenza di contenere la diffusione di COVID-19. L'utilizzo delle mascherine, il distanziamento sociale e l'igienizzazione delle mani hanno, pertanto, avuto un ruolo determinante non solo nel contenimento del COVID-19, ma anche nella interruzione della catena contagionistica delle infezioni a trasmissione respiratoria. Il fatto che il morbillo sia scomparso nel 2020 a differenza del COVID-19, nonostante il virus del morbillo sia decisamente più trasmissibile del *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2), è chiaramente dovuto all'arma in più delle coperture vaccinali della popolazione, rappresentando la prova forse più convincente, in tema di comunicazione, dell'importanza delle vaccinazioni.

Dopo un progressivo aumento dal 2017 al 2019, nel 2020, il Rapporto Osservasalute documenta chiaramente una riduzione dei valori delle coperture vaccinali, con l'eccezione della vaccinazione antinfluenzale, in aumento sia nella popolazione generale che nella popolazione anziana. L'incremento della vaccinazione antinfluenzale è chiaramente dovuto alle incentivazioni del Ministero della Salute durante il periodo pandemico finalizzate a ridurre la circolazione del virus influenzale e a semplificare la diagnosi e la gestione dei casi sospetti. La riduzione delle altre coperture vaccinali è invece un fenomeno mondiale, legata alle difficoltà oggettive dei Dipartimenti di Prevenzione nel fronteggiare l'ondata pandemica. Il recupero nella seconda parte del 2020 è stato però notevole in Italia, con risultati nella maggior parte delle regioni che denotano una sostanziale tenuta dei servizi vaccinali. Ovviamente, gli sforzi nel consolidare l'incremento delle coperture e nel recuperare le vaccinazioni perdute devono rappresentare una priorità assoluta.

Paradossalmente, quindi, l'anno della pandemia fa intravedere occasioni da non perdere nel nostro Paese in tema di prevenzione e controllo delle malattie infettive. Ad esempio, l'obiettivo della eliminazione del morbillo appare, oggi come non mai, a portata di mano, a patto che si concretizzi un reale patto tra società civile, politica, tecnostrutture centrali e regionali, Aziende Sanitarie Locali e Dipartimenti di Prevenzione, finalizzato non solo al rafforzamento dei servizi vaccinali, ma anche alla diffusione della cultura vaccinale mediante il contrasto del fenomeno della esitazione vaccinale e alla implementazione "intelligente" delle misure non farmacologiche e comportamentali che si sono dimostrate efficaci per contrastare sia la pandemia sia, più in generale, tutte le infezioni a trasmissione respiratoria.

P. VILLARI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 228

Copertura vaccinale della popolazione infantile

Significato. I vaccini rappresentano uno degli strumenti di Sanità Pubblica più importanti e vantaggiosi per prevenire le malattie infettive, data l'elevata efficacia e il costo contenuto. I vaccini, infatti, agiscono stimolando la produzione di una risposta immunitaria attiva, in grado di proteggere dall'infezione e dalle sue complicanze, in modo duraturo ed efficace.
Oltre a tutelare le persone immunizzate, le vaccinazioni interrompono la catena epidemiologica di trasmissione umana dell'infezione agendo, indirettamente, sui soggetti non vaccinati, attraverso la riduzione delle possibilità di venire in contatto con i rispettivi agenti patogeni.
La valutazione della copertura vaccinale rappresenta un importante strumento che consente di identificare le aree di criticità in cui le malattie infettive potrebbero manifestarsi più facilmente. L'implementazione ed il mantenimento di livelli ottimali dei tassi di copertura vaccinale sono obiettivi fondamentali in Sanità Pubblica.
Il DL n. 73 del 7 giugno 2017, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale, successivamente convertito nella Legge n. 119 del 31 luglio 2017, prevede un incremento del numero di vaccinazioni obbligatorie per i minori di età 0-16 anni e per i minori stranieri non accompagnati. Alle quattro vaccinazioni già in passato obbligatorie (anti-difterica, anti-tetanica, anti-poliomielite e anti-epatite B) vengono aggiunte: anti-pertosse, anti-Haemophilus influenzae tipo b (Hib), anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite e anti-varicella, per un totale di dieci vaccinazioni obbligatorie. L'obbligatorietà per le ultime quattro vaccinazioni (anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite e anti-varicella) è soggetta a revisione ogni 3 anni in base ai dati epidemiologici e alle coperture vaccinali raggiunte.
Sono, altresì, indicate in offerta attiva e gratuita le seguenti vaccinazioni non obbligatorie, ma fortemente raccomandate, per i bambini di età 0-6 anni nati a partire dal 2017: anti-meningococcica B; anti-meningococcica C; anti-pneumococcica e anti-rotavirus. Per gli adolescenti, invece, le vaccinazioni raccomandate sono: anti-papillomavirus e anti-meningococcica tetravalente.
In questa Sezione, verranno analizzati i dati registrati dall'entrata in vigore della legge fino all'ultimo anno disponibile (2017-2020). L'indicatore presentato permette di calcolare le coperture delle vaccinazioni dell'età pediatrica, previste entro i 24 mesi di vita, ossia la percentuale di bambini che abbiano ricevuto il ciclo completo (3 dosi) di anti-poliomielite, anti-difterite, anti-tetano, anti-pertosse e anti-epatite B, il ciclo di base (1, 2 o 3 dose secondo l'età) di anti-Hib, l'anti-Morbillo-Parotite-Rosolia (MPR), la 1ª dose per la vaccinazione anti-varicella (entro i 24 mesi di età), l'anti-meningococco C coniugato e l'anti-pneumococco coniugato.

Proporzione di copertura vaccinale dei bambini

$$\frac{\text{Numeratore: Bambini di età } \leq 24 \text{ mesi vaccinati}}{\text{Denominatore: Popolazione residente di età } \leq 24 \text{ mesi}} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sulle dosi somministrate vengono rilevati dalle Autorità Sanitarie Regionali e i riepiloghi vengono inviati dalle Regioni (per singolo antigene) al Ministero della Salute. I dati vengono resi disponibili, a cura della Direzione generale della prevenzione sanitaria, sul sito del Ministero della Salute. Il confronto con i dati di copertura precedenti al periodo 2013-2014 non è possibile poiché solamente dal 2013 sono disponibili i dati per singolo antigene e non per vaccino plurivalente.

Valore di riferimento/Benchmark. Il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2017-2019, a recepimento delle indicazioni del *Global Vaccine Action Plan* 2011-2020 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), prevede il raggiungimento di almeno il 95% di copertura vaccinale per ogni vaccino.

Descrizione dei risultati

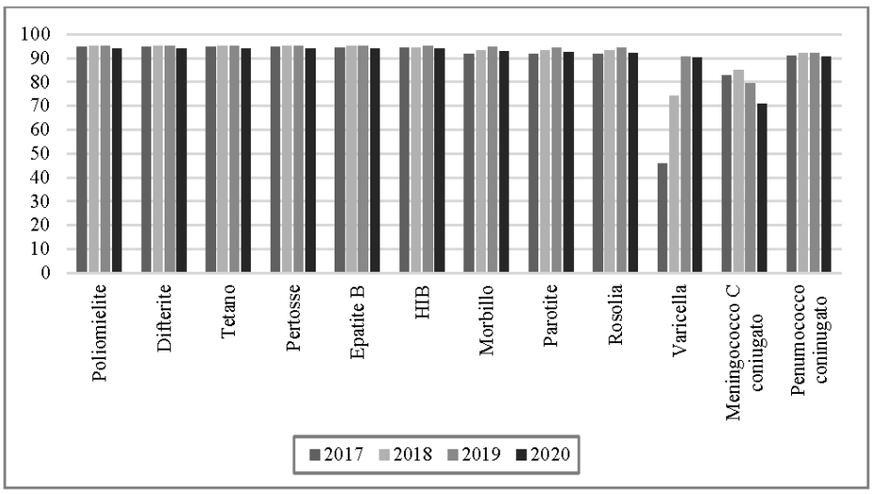
I valori di coperture vaccinali in Italia nell'arco temporale 2017-2020 risentono fortemente dell'impatto della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Dopo un progressivo aumento dal 2017 al 2019 per tutte le coperture vaccinali considerate (ad eccezione del meningococco C coniugato), nell'ultimo anno si osserva rispetto al 2019 una riduzione dei valori (Grafico 1). Inoltre, solamente le coperture di morbillo, parotite, rosolia e varicella mostrano un aumento nell'intero periodo considerato (2017-2020), che risulta modesto (<1%) per morbillo, parotite e rosolia, mentre è quasi doppio per la varicella (+97,9%).
In questo contesto, nel 2020 nessuna vaccinazione obbligatoria raggiunge il *target* raccomandato dall'OMS del 95%. Nell'ultimo anno i valori di copertura più alti si osservano per tetano (94,04%), pertosse (94,03%) e poliomielite (94,02%), mentre parotite

L. VILLANI, E. MARZIALI, F. D'AMBROSIO, A. GROSSI, R. MESSINA, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 229

(92,47%), rosolia (92,21%) e varicella (90,28%) presentano i valori più bassi. Parotite e rosolia, inoltre, mostrano la riduzione percentuale più ampia tra il 2019 e il 2020 (-2,09% e -2,39%, rispettivamente).
Considerando le due vaccinazioni raccomandate, si assiste a una drastica riduzione della copertura per il meningococco C coniugato, che passa dall'82,64% del 2017 al 70,96% del 2020 (riduzione del 14,13%) e una diminuzione più contenuta (-0,35%) per lo pneumococco coniugato, che presenta un valore di 90,58% nel 2020. Anche dal confronto con i dati del 2019 emerge una riduzione delle coperture vaccinali per il meningococco C coniugato e per lo pneumococco coniugato (-10,67% e -1,54%, rispettivamente).
Riguardo alla distribuzione territoriale, nell'anno 2019 si registravano, per le vaccinazioni obbligatorie (ad esclusione della varicella che non raggiungeva la soglia del 95% in nessuna regione) valori regionali superiori all'obiettivo minimo stabilito dal PNPV in 8 regioni: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio e Abruzzo.
Nel 2020, a seguito della pandemia di COVID-19, solamente Toscana e Lazio confermano valori di copertura vaccinale >95% a cui si aggiunge, rispetto al 2019, la PA di Trento. Nel Lazio, inoltre, si raggiunge l'obiettivo di copertura del 95% anche per la varicella (unica regione). Le più basse coperture si registrano, invece, nella PA di Bolzano (valori <81%) e in Sicilia (<91%).
I valori di copertura maggiori per l'anti-meningococco C coniugato si registrano in Veneto (91,25%) ed Emilia-Romagna (91,21%) e per l'anti-pneumococco coniugato in Molise (96,14%) e Sardegna (94,37%).

Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale nei bambini di età ≤24 mesi per tipologia di antigene - Anni 2017-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione - Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 230

Tabella 1 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale nei bambini di età ≤24 mesi per tipologia di antigene e regione - Anno 2020*

Regioni	Polio-mielite	Difterite	Tetano	Pertosse	Epatite B	Hib	Morbillo	Parotite	Rosolia	Varicella	Meningo-cocco C coniugato	Pneumo-cocco coniugato
Piemonte	94,08	94,10	94,10	94,09	94,04	93,95	93,04	92,90	93,01	90,29	88,32	90,56
Valle d'Aosta	95,51	95,39	95,39	95,39	95,39	95,39	93,93	93,82	93,93	87,30	89,55	90,56
Lombardia	94,71	94,12	94,80	94,79	94,80	94,66	94,99	93,86	93,89	90,94	90,64	92,43
Bolzano-Bozen	*80,83*	*80,79*	*80,77*	*80,79*	*80,79*	*80,72*	*77,12*	*77,18*	*77,18*	*75,74*	*68,74*	*76,21*
Trento	*95,48*	*95,48*	*95,50*	*95,48*	*95,45*	*95,43*	*95,34*	*95,34*	*95,34*	*92,64*	*90,86*	*92,18*
Veneto	93,82	93,79	93,82	93,79	93,70	93,58	93,20	93,07	93,18	93,36	91,25	93,82
Friuli Venezia Giulia	93,63	93,63	93,64	93,63	93,34	93,35	92,27	92,22	92,26	90,79	84,63	87,52
Liguria	93,30	93,32	93,32	93,30	93,27	93,19	90,41	90,37	75,99	87,73	86,65	90,68
Emilia-Romagna	95,52	95,52	95,51	95,51	95,45	95,23	94,27	94,17	94,25	91,37	91,21	92,91
Toscana	96,87	96,89	96,88	96,88	96,80	97,11	95,67	95,61	95,66	94,08	90,10	91,48
Umbria	95,54	95,77	95,77	95,75	95,90	95,83	94,87	94,70	94,82	90,66	86,96	93,66
Marche	93,82	93,60	93,62	93,60	93,64	93,45	92,66	92,62	92,62	89,98	84,54	89,78
Lazio	95,96	96,02	96,02	95,90	95,94	96,45	95,21	95,21	95,21	95,21	87,30	86,62
Abruzzo	93,09	93,09	93,09	93,09	93,09	92,96	62,16	62,16	62,16	55,59	42,57	88,53
Molise	96,67	96,67	96,67	96,67	96,67	96,67	91,95	91,95	91,95	86,53	1,61	96,14
Campania	95,09	95,09	95,09	95,09	95,09	95,09	93,52	93,51	93,52	88,48	67,31	88,99
Puglia	93,72	93,73	93,73	93,73	93,73	93,67	93,29	93,28	93,29	92,63	0,30	91,48
Basilicata	92,94	92,94	92,94	92,94	92,94	92,94	90,30	90,30	90,30	89,37	32,04	91,31
Calabria	91,69	91,69	91,69	91,69	91,69	91,69	88,97	88,98	88,99	88,91	87,87	90,81
Sicilia	89,19	89,19	89,19	89,19	89,18	89,15	90,82	90,81	90,82	88,68	5,22	85,50
Sardegna	95,48	95,48	95,48	95,48	95,48	95,48	93,92	93,92	93,92	91,59	47,80	94,37
Italia	**94,02**	**93,92**	**94,04**	**94,03**	**94,01**	**94,00**	**92,70**	**92,47**	**92,21**	**90,28**	**70,96**	**90,58**

Fonte dei dati: Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione - Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Coorte 2018. Aggiornamento al 5 novembre 2021. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante l'evidenza degli importanti traguardi ottenuti con le vaccinazioni (eradicazione del vaiolo e *status polio-free* nella Regione Europea dell'OMS), nel nostro Paese le coperture vaccinali sono ancora disomogenee sul territorio. È necessario ancora un grande sforzo per riuscire a raggiungere gli obiettivi del PNPV.

In generale, l'introduzione dell'obbligo vaccinale ha portato ad un aumento delle coperture per tutte le dieci vaccinazioni obbligatorie dal 2017 al 2019, con particolare riferimento alla varicella, segnando dunque la strada da seguire. Tuttavia, la pandemia di COVID-19 ha causato una brusca riduzione della crescita delle coperture, segnando una diminuzione per tutte le vaccinazioni. In questo contesto, un'indagine dell'OMS ha evidenziato l'interruzione dei servizi di immunizzazione di *routine* in quasi la metà degli 82 Paesi che hanno risposto all'indagine (1).

Seguendo le indicazioni delle Società scientifiche (2) è necessario aumentare la copertura vaccinale seguendo i pilastri d'azione: garantire la copertura delle vaccinazioni pediatriche a tutti i neonati e i richiami pediatrici e le vaccinazioni degli adolescenti, senza interrompere le chiamate attive e le sessioni programmate; riorganizzare l'offerta; impostare programmi di recupero per le vaccinazioni non effettuate dopo l'inizio dell'emergenza COVID-19; preparare piani per aumentare la copertura per influenza, pneumococco, tetano-difterite ed herpes zoster.

È necessario, dunque, un impegno forte e coordinato a favore della più ampia offerta e accettazione delle vaccinazioni, la cui vitale importanza per la salute collettiva è oggi ancora più evidente a tutti.

Per ottenere l'adesione dei cittadini ai programmi di prevenzione, però, non è sufficiente il raggiungimento dei soggetti da coinvolgere, ma risultano indispensabili anche: la formazione degli operatori sanitari, che devono essere motivati e convinti dell'interesse individuale e collettivo delle vaccinazioni (molte astensioni derivano più dalle mancate motivazioni dei referenti educativi che non dall'opposizione delle famiglie); la qualità dell'educazione sanitaria, che deve essere adattata alle diverse situazioni culturali locali (lingua, contenuti dei discorsi e mezzi di comunicazione); l'efficienza dei servizi vaccinali nell'offerta attiva (soddisfazione del proprio bacino di utenza e aspetti organizzativi); la corretta informazione delle famiglie e il contrasto alla disinformazione e alle *fake news*.

A livello istituzionale, per raggiungere almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età, il Ministero della Salute e l'Istituto Superiore di Sanità hanno avviato programmi di comunicazione sulle vaccinazioni in età pediatrica e di valutazione delle coperture vaccinali.

Grazie a queste iniziative si è avvalorata la tesi che, per ottenere una adesione consapevole alla profilassi vaccinale, sia indispensabile fornire ai genitori infor-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 231

mazioni di elevata qualità e che, per raggiungere la totalità della popolazione interessata, sia necessario che tutte le figure professionali coinvolte operino con convinta motivazione e in sinergia. Infatti, le conoscenze scientifiche e le capacità operative di esecuzione e di coordinamento sono fondamentali per giungere all'obiettivo cui tendono le vaccinazioni.

Riferimenti bibliografici

(1) Organizzazione Mondiale della Sanità. Third round of the global pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Interim report - November–December 2021. CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
(2) Bonanni, P., Angelillo, I. F., Villani, A. et al (2021). Maintain and increase vaccination coverage in children, adolescents, adults and elderly people: Let's avoid adding epidemics to the pandemic: Appeal from the Board of the Vaccination Calendar for Life in Italy: Maintain and increase coverage also by re-organizing vaccination services and reassuring the population. Vaccine, 39 (8), 1.187-1.189.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 232

Copertura vaccinale antinfluenzale

Significato. L'influenza è uno dei principali problemi di Sanità Pubblica in termini di morbosità, mortalità e costi sanitari e sociali. Il significativo impatto sanitario è dovuto, soprattutto, alle complicanze che si riscontrano nelle forme più gravi, alle ripercussioni economiche legate all'incremento dei casi di ospedalizzazione e all'aumento della richiesta di assistenza e della spesa farmaceutica.
La copertura vaccinale antinfluenzale è, quindi, un indicatore fondamentale per verificare l'efficacia dell'offerta vaccinale, soprattutto nei gruppi di popolazione *target*, in particolare gli anziani.
Considerando che il peso della popolazione anziana e molto anziana è consistente, una buona copertura antinfluenzale può contribuire alla prevenzione delle forme più gravi e complicate di influenza e alla riduzione della mortalità prematura.
Il vaccino antinfluenzale stagionale viene offerto alle persone di età 65 anni ed oltre e alle persone di tutte le età aventi patologie di base che aumentano il rischio di complicanze in corso di influenza, con un duplice obiettivo: da una parte ridurre il rischio individuale di malattia, ospedalizzazione e morte prematura, dall'altra ridurre i costi sociali connessi alla morbosità e mortalità. Per arrivare a tali obiettivi è necessario il raggiungimento di una alta copertura vaccinale che il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) individua nel valore del 75% come obiettivo minimo perseguibile e del 95% come obiettivo ottimale negli ultra 65enni e nei gruppi a rischio.

Proporzione di copertura vaccinale antinfluenzale

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Popolazione di età 6 mesi ed oltre vaccinata}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100$$

$$\text{Denominatore} = \text{Popolazione media residente}$$

Proporzione di copertura vaccinale antinfluenzale negli anziani

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Popolazione di età 65 anni ed oltre vaccinata}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100$$

$$\text{Denominatore} = \text{Popolazione media residente}$$

Validità e limiti. La copertura vaccinale rappresenta uno dei principali indicatori di efficienza ed efficacia dell'offerta vaccinale. I dati sulle dosi somministrate vengono rilevati a livello regionale e trasmessi al Ministero della Salute. Non si tiene, però, conto delle dosi somministrate al di fuori delle strutture appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Gli obiettivi di copertura, stabiliti dal PNPV, sono il 75% come valore minimo perseguibile ed il 95% come valore ottimale.

Descrizione dei risultati

La copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione generale si attesta, nella stagione 2020-2021, al 23,7%, registrando un aumento significativo (+41,1%) rispetto alla stagione precedente. Tale incremento delle coperture vaccinali è probabilmente correlato alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), in ragione della quale il Ministero della Salute ha incentivato la vaccinazione della popolazione a rischio, al fine di ridurre la circolazione del virus influenzale e semplificare la diagnosi e la gestione dei casi sospetti.
Sono presenti lievi differenze regionali, ma senza un vero e proprio gradiente geografico (Tabella 1). Per la prima volta nell'ultimo decennio, la copertura antinfluenzale negli ultra 65enni in alcune regioni ha raggiunto e superato i valori considerati minimi (75%) dal PNPV, pur non raggiungendo i valori ottimali. Il valore maggiore si è registrato in Calabria (79,0%), seguita da Umbria (77,4%) e Sicilia (75,3%), mentre le percentuali minori si sono registrate nella PA di Bolzano (41,1%), in Valle d'Aosta (52,6%) e in Basilicata (56,4%) (Tabella 2).
Nell'intero arco temporale considerato (stagioni 2010-2011/2020-2021), per quanto riguarda la copertura vaccinale degli ultra 65enni, si è osservato un aumento, a livello nazionale, del 4,6%. In questo periodo temporale di osservazione, è da evidenziare il crollo della copertura vaccinale nella stagione 2012-2013 (-13,6%) e nella stagione 2014-2015 (-12,3%) rispetto alle stagioni precedenti (rispettivamente, stagione 2011-2012 e stagione 2013-2014).
Da un confronto tra le ultime due stagioni (2019-2020 e 2020-2021), sempre nella classe di età 65 anni ed oltre, il valore nazionale mostra un aumento (+19,6%). A livello regionale, quasi tutte le regioni hanno riportato un aumento della copertura (*range* 6,4-32,0%), maggiore in Sardegna, Liguria e Lazio (rispettivamente, 32,0%, 29,1% e 28,5%); il dato è diminuito, invece, in Basilicata (-7,1%) e Molise (-4,7%) (Tabella 2).

E. MARZIALI, L. VILLANI, F. D'AMBROSIO, A. GROSSI, R. MESSINA, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 233

Tabella 1 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione di età 6 mesi ed oltre per regione - Stagioni 2010-2011/2020-2021*

Regioni	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Piemonte	16,4	15,7	14,8	14,7	13,5	13,6	14,6	14,5	15,3	16,4	21,9
Valle d'Aosta	15,0	14,8	12,3	12,7	11,9	11,7	12,7	12,6	13,3	13,8	18,8
Lombardia	12,6	13,4	11,4	11,7	11,4	11,6	12,1	12,1	12,9	13,7	19,4
Bolzano-Bozen	*10,5*	*9,6*	*8,1*	*7,9*	*8,3*	*8,8*	*9,0*	*8,6*	*9,6*	*8,2*	*11,7*
Trento	*15,2*	*14,9*	*13,7*	*13,8*	*12,9*	*12,5*	*13,9*	*14,0*	*15,0*	*16,0*	*26,9*
Veneto	18,2	17,8	15,6	15,7	14,5	14,6	15,8	15,7	16,0	16,3	21,6
Friuli Venezia Giulia	18,7	18,4	16,3	16,9	15,0	15,6	18,1	17,6	18,9	20,3	25,8
Liguria	22,1	21,0	15,8	18,5	15,3	16,1	16,3	18,3	18,5	19,9	31,3
Emilia-Romagna	19,2	19,2	16,4	17,0	14,9	15,5	16,2	16,5	17,5	18,9	26,1
Toscana	22,5	22,2	18,5	19,4	16,3	16,5	18,1	18,4	19,1	20,1	28,2
Umbria	21,1	20,9	18,9	19,5	17,8	17,9	18,5	18,8	19,4	19,8	26,9
Marche	18,7	18,4	15,9	16,5	13,5	14,5	15,4	15,3	16,5	18,1	26,1
Lazio	18,9	18,1	16,1	16,5	14,0	14,3	14,9	15,0	15,5	16,2	27,5
Abruzzo	16,5	16,5	13,2	14,7	11,1	12,3	13,7	13,9	15,2	16,4	17,9
Molise	22,6	21,2	14,6	18,1	15,7	13,5	16,4	18,8	18,9	20,0	22,4
Campania	17,5	18,5	15,2	16,4	13,9	14,0	15,3	15,4	15,9	16,7	21,9
Puglia	22,5	21,9	17,2	17,8	14,6	14,9	18,1	18,9	17,0	17,8	25,6
Basilicata	19,4	19,4	17,1	16,6	13,5	14,2	15,9	16,2	18,8	17,3	19,0
Calabria	20,8	24,2	12,7	14,9	13,4	13,7	15,2	15,6	15,1	16,3	23,5
Sicilia	17,2	17,1	13,9	15,9	12,8	13,3	15,7	15,8	16,0	18,1	26,5
Sardegna	17,5	16,2	13,4	13,8	12,0	11,1	12,5	13,2	14,2	15,2	23,7
Italia	**17,9**	**17,8**	**14,9**	**15,6**	**13,6**	**13,9**	**15,1**	**15,3**	**15,8**	**16,8**	**23,7**

Fonte dei dati: Elaborazioni del Ministero della Salute. Anno 2021.

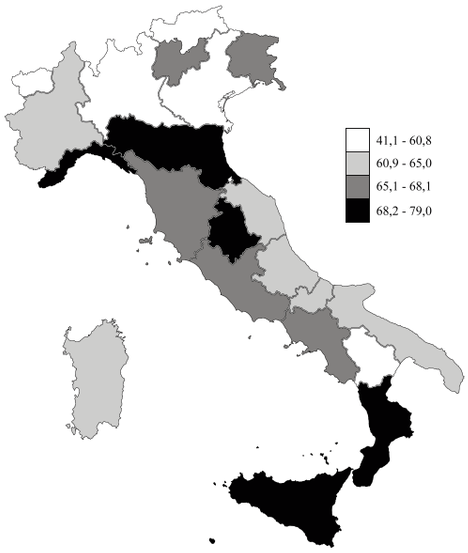
Tabella 2 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Stagioni 2010-2011/2020-2021*

Regioni	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Piemonte	57,3	55,0	51,6	51,1	46,3	46,9	48,2	47,9	49,0	51,0	62,4
Valle d'Aosta	55,6	56,2	47,0	48,2	43,5	42,2	44,4	44,1	45,2	45,4	52,6
Lombardia	54,2	57,9	48,2	48,6	46,3	47,7	47,5	47,7	48,2	49,9	60,6
Bolzano-Bozen	*44,5*	*42,5*	*35,8*	*33,9*	*36,6*	*37,8*	*37,3*	*35,3*	*38,3*	*32,5*	*41,1*
Trento	*61,8*	*62,2*	*56,3*	*55,8*	*51,9*	*50,2*	*53,2*	*53,5*	*54,8*	*55,2*	*65,9*
Veneto	67,8	67,1	58,9	58,5	53,4	54,0	55,8	55,1	55,6	53,9	59,6
Friuli Venezia Giulia	62,4	61,8	55,2	56,1	49,0	51,1	54,1	55,7	57,7	60,7	66,5
Liguria	58,0	55,6	41,6	50,4	46,6	45,7	47,3	50,1	50,1	53,0	68,4
Emilia-Romagna	63,4	64,7	56,3	57,2	50,0	51,9	52,7	53,3	54,7	57,4	70,1
Toscana	68,8	67,8	58,9	60,2	49,9	52,2	54,8	55,3	56,0	56,4	65,5
Umbria	75,2	74,0	67,9	68,8	61,8	62,8	63,1	63,4	64,8	64,3	77,4
Marche	63,9	62,2	54,9	57,5	46,2	50,1	51,0	50,0	51,6	56,9	65,0
Lazio	64,1	62,2	56,8	56,8	49,5	51,0	51,5	51,8	52,3	52,7	67,7
Abruzzo	60,9	59,7	50,3	54,6	38,5	45,7	48,6	49,1	52,4	55,3	64,1
Molise	65,6	60,5	49,4	59,5	49,0	43,8	52,4	61,0	61,7	65,4	62,3
Campania	68,8	73,1	61,4	61,3	52,9	52,8	56,7	57,4	60,3	62,1	66,1
Puglia	71,7	69,0	57,2	61,0	48,6	50,8	57,4	59,4	51,4	51,4	61,1
Basilicata	63,6	63,1	58,6	58,0	45,6	47,9	49,8	53,2	66,6	60,7	56,4
Calabria	55,8	65,6	49,8	56,5	53,3	51,7	57,9	61,2	59,8	61,8	79,0
Sicilia	61,3	60,2	54,0	56,5	47,4	49,5	52,9	54,3	53,0	59,4	75,3
Sardegna	59,6	57,0	47,3	46,0	40,6	40,0	41,6	44,0	46,5	46,2	61,0
Italia	**62,4**	**62,7**	**54,2**	**55,4**	**48,6**	**49,9**	**52,0**	**52,7**	**53,1**	**54,6**	**65,3**

Fonte dei dati: Elaborazioni del Ministero della Salute. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 234

Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione. Stagione 2020-2021



Raccomandazioni di Osservasalute

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, gli obiettivi primari della vaccinazione antinfluenzale sono il controllo dell'infezione, la prevenzione delle forme gravi e complicate di influenza e la riduzione della mortalità prematura in gruppi ad aumentato rischio di malattia grave. Una strategia vaccinale basata su questi presupposti presenta un favorevole rapporto costo-beneficio e costo-efficacia.

Grazie al sensibile aumento delle percentuali di copertura vaccinale in Italia, si avvicina gradualmente l'obiettivo dell'interruzione della trasmissione del virus influenzale.

Pertanto, occorre perseverare nell'implementare gli interventi di informazione rivolti all'intera popolazione e raccomandare ai Medici di Medicina Generale e, nel caso dei bambini, ai Pediatri di Libera Scelta, una maggiore prevenzione per le categorie *target*, al fine di evitare l'insorgenza di complicanze, l'aumento dei costi legati all'assistenza e alla spesa farmaceutica, nonché l'aumento del rischio di morte correlata all'influenza.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 235

Sorveglianza dell'influenza in Italia

Significato. L'influenza costituisce un rilevante problema di Sanità Pubblica per le possibili gravi complicanze nei soggetti a rischio. Si stima che le epidemie annuali causino 3-5 milioni di casi gravi di influenza e 290-650 mila morti in tutto il mondo.
In ogni stagione è importante monitorare i virus influenzali circolanti, sia perchè essi mutano ogni stagione, sia perchè l'influenza si presenta ogni anno e determina un elevato impatto in termini sociali, sanitari ed economici. In Italia, le epidemie influenzali si verificano, in ogni stagione, durante i mesi autunnali e invernali, con una grande variabilità nelle caratteristiche epidemiologiche. L'inizio, la durata, l'intensità e la diffusione geografica dell'epidemia influenzale sono imprevedibili e dipendono da molteplici fattori, quali le caratteristiche dei ceppi virali, la suscettibilità della popolazione e la corrispondenza tra i ceppi virali presenti nel vaccino e quelli circolanti.
In Italia, l'andamento stagionale dell'influenza viene monitorato attraverso un sistema di sorveglianza integrato dell'influenza "InfluNet", che ha l'obiettivo di stimare l'inizio, l'intensità e la durata dell'epidemia influenzale stagionale e conoscere i ceppi virali circolanti in ogni stagione. I medici sentinella, reclutati dalle regioni, segnalano i casi di sindrome simil-influenzale (*Influenza-Like Illness*-ILI) osservati tra i loro assistiti e collaborano, inoltre, alla raccolta di campioni biologici per l'identificazione dei virus circolanti. È fondamentale, affinché le stime di incidenza siano affidabili, che i medici sentinella coprano una popolazione di assistiti che rappresenti almeno il 2% della popolazione regionale.

Incidenza di sindromi simil-influenzali (Influenza-Like Illness) in un campione di popolazione

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Casi di sindromi simil-influenzali osservati da un campione di medici sentinella}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione di assistiti afferenti ai medici sentinella partecipanti alla sorveglianza}} \times 100$$

Validità e limiti. La sorveglianza *InfluNet* rappresenta l'unica fonte informativa sull'influenza in Italia e la stima dell'incidenza delle sindromi simil-influenzali totale e per fascia di età rappresenta un importante indicatore per valutare il reale impatto dell'influenza sulla popolazione italiana in ogni stagione.
I risultati della sorveglianza vengono trasmessi al Ministero della Salute, all'*European Centre for Disease Prevention and Control* e all'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Il campione della popolazione in sorveglianza è rappresentativo per stime a livello regionale ma non permette stime di incidenza a livello di Azienda Sanitaria Locale.

Valore di riferimento/Benchmark. L'andamento dell'epidemia influenzale nella stagione 2020-2021 è paragonabile a quanto osservato in altri Paesi europei. Per ogni stagione vengono calcolate le soglie di intensità con l'utilizzo dei dati storici raccolti nelle dieci stagioni precedenti.
Per la stagione 2020-2021 sono state stimate le seguenti soglie: 3,16 casi per 1.000 assistiti (livello basale), 9,37 per 1.000 (intensità bassa), 14,37 per 1.000 (intensità media), 17,36 per 1.000 (intensità alta) e oltre 17,36 per 1.000 (intensità molto alta).

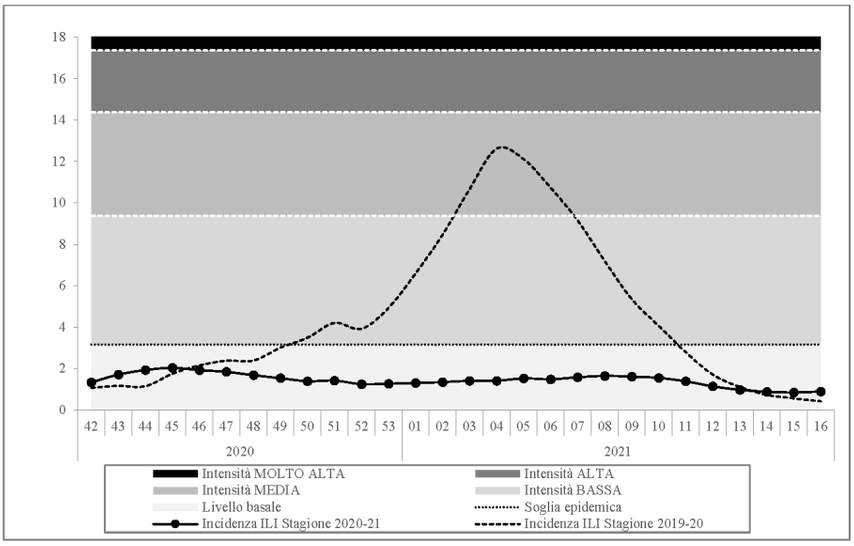
Descrizione dei risultati

La stagione 2020-2021 è stata caratterizzata, nel pieno del periodo dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), da una inesistente circolazione virale e da un'incidenza di ILI sotto la soglia basale. Pertanto, il periodo epidemico (incidenza >3,16 casi per 1.000 assistiti) non è mai iniziato. Il picco epidemico non è stato mai raggiunto poiché l'incidenza delle sindromi simil-influenzali si è mantenuta costantemente a valori tra 1-2 casi per 1.000 assistiti (Grafico 1).
Nell'intera stagione influenzale, il 4,06% della popolazione italiana ha avuto una ILI, per una stima totale di circa 2.388.000 casi. Come di consueto, le ILI hanno colpito maggiormente le fasce di età pediatrica: il 7,47% dei bambini di età 0-4 anni, il 3,53% nella fascia di età 5-14 anni, il 4,33% degli individui di età compresa tra 15-64 anni e il 2,86% degli anziani di età ≥65 anni (Tabella 1).

A. BELLA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 236

Grafico 1 - *Tasso (valori per 1.000) di incidenza di casi di sindrome simil-influenzale per settimana - Stagione 2020-2021*



Fonte dei dati: Istituto Superiore di Sanità, Sorveglianza InfluNet. Stagione 2020-2021. Anno 2021.

Tabella 1 - *Tasso (specifico per 100) di incidenza di casi di sindrome simil-influenzale per regione - Stagione 2020-2021*

Regioni	0-4	5-14	15-64	65+	Totale
Piemonte	10,41	4,83	9,44	4,51	7,57
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,44	0,97	6,34	3,73	5,03
Lombardia	7,76	3,27	5,81	3,43	5,05
Bolzano-Bozen	*4,03*	*1,66*	*1,14*	*0,68*	*1,57*
Trento	*7,38*	*2,10*	*2,49*	*1,19*	*2,32*
Veneto	1,33	0,59	0,82	0,40	0,72
Friuli Venezia Giulia	0,35	0,14	4,67	4,60	1,94
Liguria	18,24	6,97	2,63	1,34	3,35
Emilia-Romagna	9,56	2,86	3,42	1,34	3,63
Toscana	16,86	5,33	4,25	1,58	3,96
Umbria	10,65	5,70	1,09	0,37	2,52
Marche	0,86	0,38	2,01	0,50	1,23
Lazio	7,39	3,50	3,65	2,14	3,42
Abruzzo	4,19	2,47	4,96	3,61	4,16
Molise	4,23	2,28	0,70	0,36	0,84
Campania	5,01	4,12	1,71	1,19	2,43
Puglia	11,66	6,84	4,81	4,35	5,15
Basilicata	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
Calabria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sicilia	8,03	4,74	3,99	4,32	4,27
Sardegna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	**7,47**	**3,53**	**4,33**	**2,86**	**4,06**

n.d. = non disponibile.
Fonte dei dati: Istituto Superiore di Sanità, Sorveglianza InfluNet. Stagione 2019-2020. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'influenza si presenta puntualmente in ogni stagione e i virus influenzali tendono quasi sempre a mutare. È, quindi, necessario un continuo monitoraggio al fine di ottenere dati tempestivi da inviare alle Autorità sanitarie del nostro Paese. È necessario, inoltre, determinare con certezza i ceppi virali circolanti sia per valutare l'omologia con i ceppi contenuti nel vaccino stagionale, sia per fornire tali informazioni all'OMS che, insieme ai dati forniti da tutti i laboratori di riferimento dell'influenza dei vari Paesi del mondo, determina ogni anno la composizione del nuovo vaccino antinfluenzale.

I dati forniti dal sistema di sorveglianza integrato *InfluNet* hanno permesso di delineare l'impatto dell'influenza nella popolazione italiana nella stagione 2020-2021, consentendo di stimare l'inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia influenzale e di valutare le misure di controllo attuate.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 237

Epatite virale acuta

Significato. Le epatiti virali rappresentano ancora oggi un importante problema di Sanità Pubblica e sono diffuse nel mondo con una distribuzione a livello geografico diversa per virus, correlata principalmente alle condizioni igienico-sanitarie, economiche e ambientali. Secondo gli ultimi dati comunicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), circa 325 milioni di persone nel mondo vivono con una infezione cronica da epatite B o C e 1.300 mila persone muoiono ogni anno a causa delle complicazioni a livello epatico causate dalle infezioni.
In Italia, la sorveglianza dell'epatite virale avviene attraverso il sistema di notifica obbligatoria delle malattie infettive e il Sistema Epidemiologico Integrato per l'Epatite Virale Acuta (SEIEVA), istituito nel 1985 presso l'Istituto Superiore di Sanità (1).
Per questa analisi sono stati presi in considerazione i casi di epatite acuta B e C notificati al SEIEVA nel periodo 2009-2020, al fine di delineare l'andamento epidemiologico della malattia in tale periodo di tempo.

Tasso di incidenza di epatite virale acuta B

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nuovi casi di epatite acuta virale B}}{\text{Popolazione residente}} \times 100.000$$

Tasso di incidenza di epatite virale acuta C

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nuovi casi di epatite acuta virale C}}{\text{Popolazione residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Come per tutti i sistemi di notifica obbligatoria delle malattie infettive, il limite dell'indicatore è quello della sotto-notifica. La validità dello studio e la trasferibilità dei risultati sono comunque garantite dal fatto che la sorveglianza SEIEVA è un sistema strutturato e consolidato che fornisce dati sui casi di epatite virale acuta in Italia da oltre 30 anni. Nonostante l'adesione sia su base volontaria, l'82,4% della popolazione nazionale risulta sotto il sistema di sorveglianza (2).

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono valori di riferimento riconosciuti. L'incidenza registrata su base nazionale permette di delineare l'andamento epidemiologico dell'epatite B e C nel periodo 2009-2020.

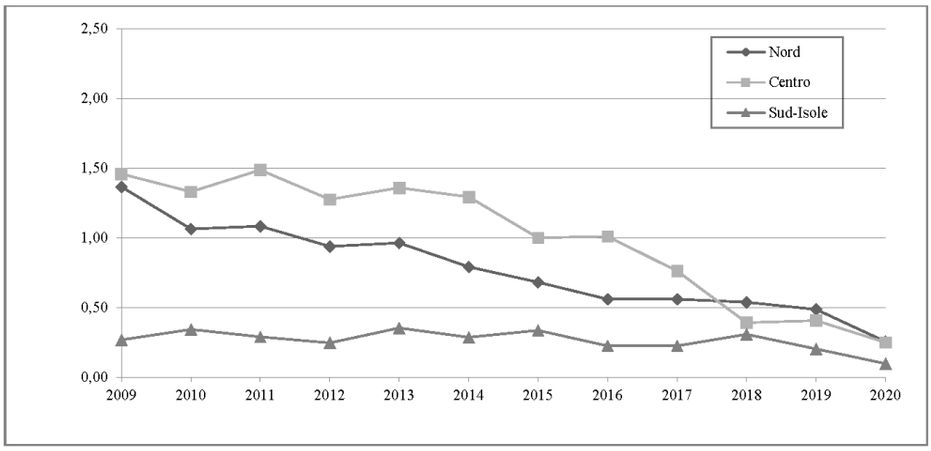
Descrizione dei risultati

L'anno 2020 è stato senza dubbio segnato dall'avvento della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e le misure di contenimento adottate hanno contribuito a diminuire anche il rischio di contrarre altre malattie infettive, tra cui l'epatite.
Bisogna, ad ogni modo, considerare come ci sia stata anche una generale riduzione dell'attenzione verso altre patologie che nel caso delle epatiti si è tradotto, probabilmente, in una riduzione delle notifiche di malattia. Nel 2020, sono stati segnalati 107 nuovi casi di epatite virale acuta B e 20 nuovi casi di epatite virale acuta C. Nel periodo 2009-2020 i tassi di incidenza di epatite B e C hanno subito una riduzione passando da un'incidenza per l'epatite B di 1,4 per 100.000 abitanti nel 2009 a 0,21 per 100.000 nel 2020 e per l'epatite C da 0,25 per 100.000 nel 2009 a 0,04 per 100.000 nel 2020.
Per quanto riguarda l'epatite B, il decremento ha riguardato principalmente il Nord ed il Centro (Grafico 1), entrambi i generi (Grafico 2) e tutte le classi di età (Grafico 3). Nel 2020, rispetto al 2019, si rileva un ulteriore decremento dell'incidenza in tutte le regioni raggiungendo i valori più bassi dal 2009 ad oggi. I soggetti di età compresa tra i 35-54 anni risultano essere i più colpiti dalla patologia durante tutto il periodo di osservazione.
Per quanto riguarda l'epatite C, nel periodo 2009-2020, il tasso di incidenza si è tendenzialmente ridotto soprattutto nelle regioni del Centro (Grafico 4).
Rispetto al 2019 si è registrato un ulteriore decremento del numero di casi notificati in tutte le regioni. Il decremento più importante continua a verificarsi al Nord e al Centro. Durante tutto il periodo di osservazione il tasso di incidenza negli uomini risulta superiore rispetto a quello nelle donne (0,05 *vs* 0,03 nel 2020) con un andamento comunque decrescente in entrambi i generi (Grafico 5). La riduzione più alta del tasso di incidenza viene riscontrata nella fascia di età 25-34 anni passando da 0,16 nel 2019 a 0,05 nel 2020 (Grafico 6).

A. MELE, M.E. TOSTI, L. FERRIGNO

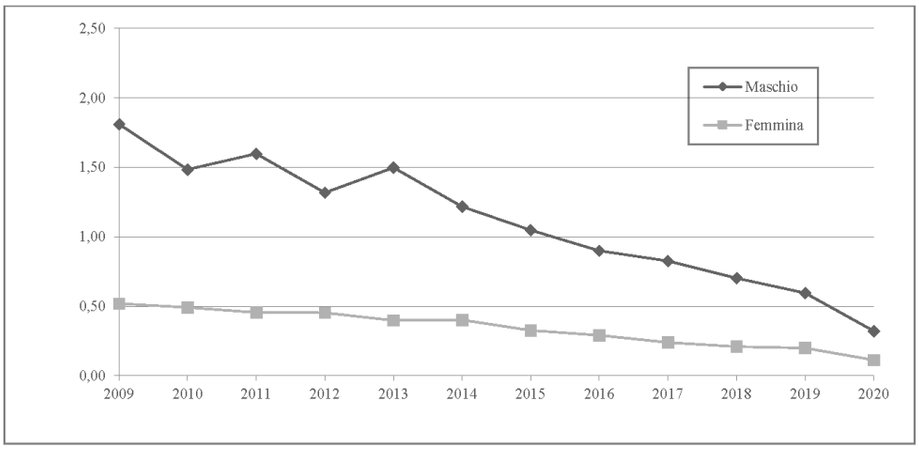
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 238

Grafico 1 - *Tasso (valori per 100.000) di incidenza di epatite virale B per macroarea - Anni 2009-2020*



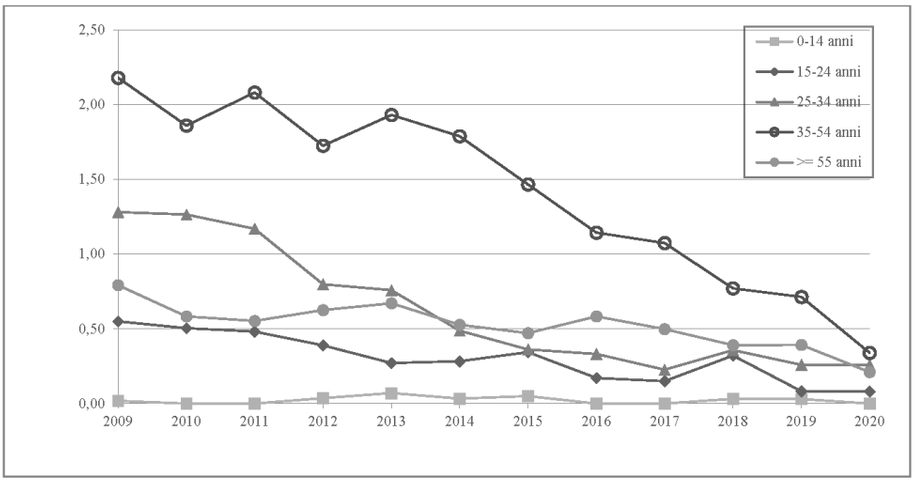
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

Grafico 2 - *Tasso (valori per 100.000) di incidenza di epatite virale B per genere - Anni 2009-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

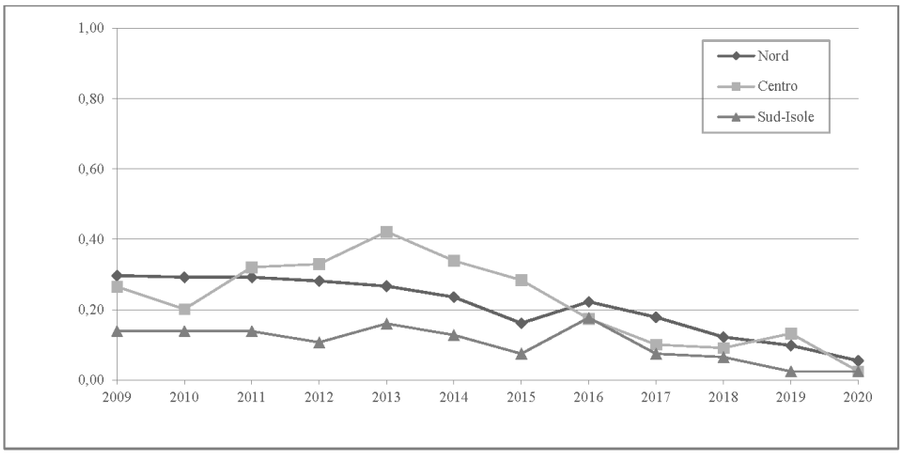
Grafico 3 - *Tasso (specifico per 100.000) di incidenza di epatite virale B - Anni 2009-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

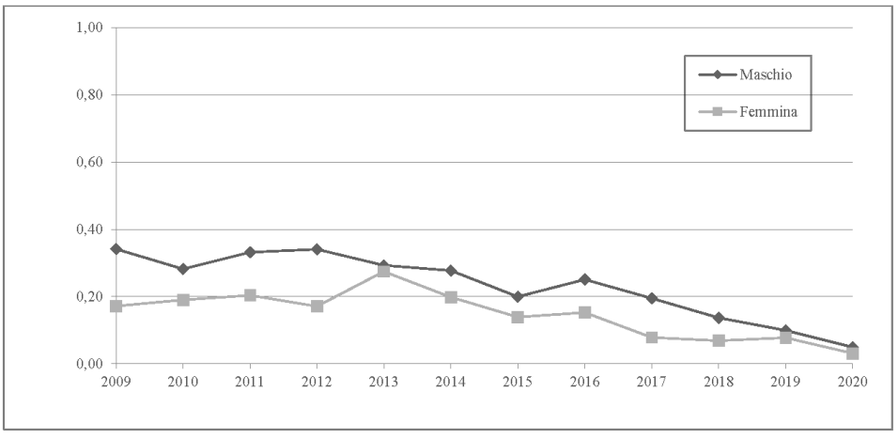
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 239

Grafico 4 - *Tasso (valori per 100.000) di incidenza di epatite virale C per macroarea - Anni 2009-2020*



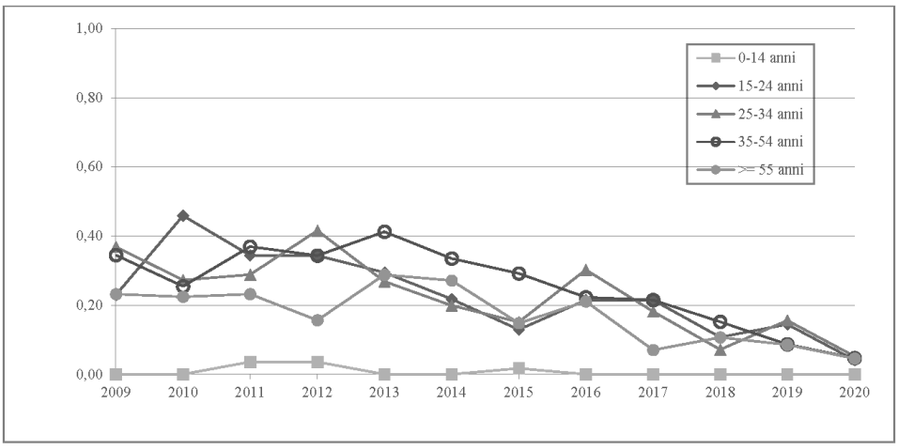
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

Grafico 5 - *Tasso (valori per 100.000) di incidenza di epatite virale C per genere - Anni 2009-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

Grafico 6 - *Tasso (specifico per 100.000) di incidenza di epatite virale C - Anni 2009-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati SEIEVA. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 240

Raccomandazioni di Osservasalute

L'avvento della pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) ha determinato un rallentamento dei trattamenti dell'epatite C con una diminuzione significativa sia delle diagnosi che dei pazienti trattati.

A causa di questo l'Italia non è più in linea con l'obiettivo dell'OMS, che si sarebbe potuto perseguire solo con il trattamento di 30.000-45.000 pazienti l'anno. Questa condizione determinerà un notevole incremento del numero di decessi a causa di mancate diagnosi e controlli. Per quanto riguarda l'epatite B si stima che, nel mondo, sono circa 257 milioni i portatori cronici e di questi solo il 10% è consapevole del proprio stato di portatore. Il vaccino rappresenta la più efficace misura preventiva, per tale motivo è importante che ci sia una adeguata organizzazione dei servizi vaccinali.

È auspicabile che nei prossimi mesi non si trascuri più la prevenzione e il trattamento di tutte le altre malattie infettive a causa dell'emergenza e che vengano incentivate e potenziate le campagne di screening e di vaccinazione facilitando gli accessi alle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) Tosti ME, Longhi S, de Waure C, Mele A, Franco E, Ricciardi W, Filia A. Assessment of timeliness, representativeness and quality of data reported to Italy's national integrated surveillance system for acute viral hepatitis (SEIEVA). Public Health 2015; 129 (5): 561-8.

(2) Istituto Superiore di Sanità. Sorveglianze e Registri SEIEVA. Disponibile sul sito: www.iss.it/seieva/chi-siamo.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 241

Stato dell'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita in Italia

Dott. Alessandro Sindoni, Dott.ssa Giovanna Adamo, Dott.ssa Valentina Baccolini, Dott.ssa Azzurra Massimi, Dott.ssa Maria Rosaria Vacchio, Dott.ssa Martina Del Manso, Dott.ssa Melissa Baggieri, Dott. Antonino Bella, Dott. Fabio Magurano, Dott.ssa Antonietta Filia, Prof.ssa Carolina Marzuillo, Prof. Paolo Villari

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) è l'Autorità responsabile della salute pubblica all'interno del sistema delle Nazioni Unite. L'Ufficio Regionale dell'OMS per l'Europa è uno dei sei Uffici Regionali dell'OMS in tutto il mondo. Tale ufficio, che esplica le sue attività nella Regione europea dell'OMS e comprende 53 Stati membri, è composto da esperti di Sanità Pubblica, scientifici e tecnici, con Sede principale a Copenaghen (Danimarca) in tre Centri tecnici e negli Uffici nazionali in 30 Stati membri (1).
Le sue attività sono indirizzate al raggiungimento degli obiettivi previsti per l'ambiente, i determinanti sociali della salute, la politica sanitaria, l'assistenza sanitaria, la salute materno-infantile, la prevenzione delle malattie non trasmissibili e la lotta contro malattie infettive, come morbillo e rosolia. Sebbene i casi di morbillo segnalati siano diminuiti drasticamente (da oltre 104 mila nel 2019 a circa 12.000 nel 2020 e solo 59 da gennaio a maggio del 2021), qualsiasi diminuzione della copertura vaccinale può portare a un rapido accumulo di soggetti vulnerabili e dare origine ad epidemie in futuro, dato che il morbillo continua ad essere endemico in molti Paesi del mondo. Pertanto, è fondamentale per la salute dei bambini che le vaccinazioni mancate per la condizione epidemica determinata dal *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) contro il morbillo o qualsiasi altra malattia prevenibile con i vaccini, vengano recuperate il più rapidamente possibile (2).
I dati del morbillo e della rosolia relativi ad ogni Stato membro vengono valutati dalla Commissione Nazionale di Verifica (CNV) per l'eliminazione del morbillo e della rosolia mediante un Report nazionale annuale. Dal 2015 ad oggi, in Italia la CNV ha inviato all'Ufficio Regionale europeo otto Report nazionali (che includono anche il Report del 2013, che avrebbe dovuto essere sottomesso nel 2014) (3, 4).
I dati dell'ultimo Report nazionale hanno evidenziato i progressi compiuti dall'Italia in relazione agli obiettivi di eliminazione. Nel 2020, in Italia sono stati segnalati 103 casi di morbillo (3,4 casi per milione di abitanti): 52 a gennaio, 42 a febbraio e 9 a marzo in 13 regioni e PA (5). Nessun caso è stato segnalato da aprile a dicembre 2020. Il 72,8% dei casi (N = 75) è stato segnalato da 3 regioni (Puglia, Lazio ed Emilia-Romagna). L'incidenza più elevata si è verificata in Puglia (10,7 casi per milione di abitanti). L'età mediana dei casi è stata di 33 anni (*range* 0-63 anni). Il 50,5% dei casi (N = 52) si è verificato in persone di età 15-39 anni, ma l'incidenza più elevata è stata registrata nella classe di età 0-4 anni (5,1 casi per milione di abitanti) di cui 5 casi in bambini sotto l'anno di età (incidenza: 11,4 casi per milione di abitanti) (5). Nel 2020, 5 regioni (Piemonte, Lombardia, Lazio, Campania e Puglia) hanno segnalato in totale 16 casi di rosolia: 10 a gennaio, 4 a febbraio e 2 casi possibili a dicembre. L'età mediana è stata di 30 anni (*range* 1-56 anni) (5).
Il numero di focolai di morbillo verificatisi nel 2020 è stato pari a 16 (*vs* 210 nel 2019). Ventisette pazienti hanno riportato almeno una complicanza, la più frequente delle quali è stata l'epatite/aumento delle transaminasi, seguita dalla cherato-congiuntivite. In 6 casi è stata riportata una polmonite. Il 56,3% dei casi è stato ricoverato e un ulteriore 16,5% si è rivolto ad un Pronto Soccorso (5). Per tutti i focolai notificati, come previsto dall'OMS (6), è stata prodotta una scheda di notifica sulla base dei dati raccolti dalla piattaforma di sorveglianza integrata dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS): nel 2020, soltanto il 21,8% dei Report regionali riportava i dati necessari ed è stato inviato nei tempi previsti (*vs* 81,7% nel 2019). L'origine dell'infezione è stata identificata nel 55,3% dei casi di morbillo (*vs* 92,7% nel 2019).
La qualità dei dati molecolari e la *performance* della sorveglianza di laboratorio per il morbillo sono supportate dal sistema di sorveglianza integrata e dalla Rete Nazionale dei Laboratori di Riferimento per il morbillo e la rosolia (MoRoNet), che a livello sub-nazionale attualmente comprende 15 laboratori regionali in 14 delle 21 regioni/PA (7), e dal Laboratorio Nazionale di Riferimento presso l'ISS, che coordina e accredita i laboratori della Rete MoRoNet per garantire standard di qualità omogenei ed in linea con quanto richiesto dall'OMS. Il tasso di indagini di laboratorio nel 2020 è stato del 72,4% (*vs* 85% nel 2019) ed il tasso di identificazione genotipica dei focolai epidemici è stato del 50,0% (*vs* 82,4% nel 2019): B3 e D8 sono stati i genotipi endemici identificati nel 2020. Il tasso di indagini di laboratorio sulla rosolia è stato del 18,2% nel 2020 (*vs* 34,5% nel 2019): tutti i casi di rosolia erano sporadici e non sono state ottenute informazioni sul genotipo.
Nel 2020 la copertura delle vaccinazioni sul territorio nazionale è diminuita (8, 9): è stato registrato un decremento di circa 2 punti percentuali rispetto al 2019, per la 1ª dose e 2ª dose per morbillo e rosolia (Grafico 1, Grafico 2). In particolare, relativamente alla 1ª dose di anti-morbillo (Grafico 1), tutte le regioni/PA hanno riportato coperture tra 88,97-95,67%, ad eccezione della PA di Bolzano che ha riportato coperture pari al 77,12% e dell'Abruzzo con copertura pari al 62,16%; per quanto riguarda la 2ª dose di anti-morbillo, 8 regioni

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 242

hanno registrato coperture tra il 90,82-92,18%, 9 regioni hanno registrato coperture tra l'80,31-89,65%; 4 regioni/PA hanno registrato coperture <80%: PA di Bolzano (78,56%), Campania (76,07%), Sicilia (75,53%) e Basilicata (37,62%) (Grafico 1). Relativamente alla 1ª dose anti-rosolia (Grafico 2), la maggior parte delle regioni/PA hanno riportato coperture tra il 90,30-95,66%, con l'eccezione di Calabria (88,99%), PA di Bolzano (77,18%), Liguria (75,99%) e Abruzzo (62,16%); percentuali di coperture più basse sono state registrate per la 2ª dose, con 8 regioni/PA che hanno riportato percentuali tra il 90,50-92,01%, 9 regioni tra l'80,31-89,55%, 4 regioni/PA <80%: PA di Bolzano (78,58%), Campania (76,04%), Sicilia (75,48%) e Basilicata (37,62%) (Grafico 2).

A causa dell'emergenza da *Corona Virus Disease*-2019 (COVID-19) che si è verificata durante il periodo in cui le regioni avrebbero dovuto segnalare al Ministero della Salute le Attività Supplementari di Immunizzazione (SIA) effettuate nel 2019, ne sono state segnalate poche.

Nel 2021, il numero di casi di morbillo si è ulteriormente ridotto rispetto al 2020 in Italia, con un totale di 9 casi (4 possibili e 5 confermati - fonte ISS). Inoltre, dal 1° gennaio-31 agosto 2021 non sono stati segnalati casi di rosolia (10).

L'impegno politico per l'eliminazione del morbillo e della rosolia, in Italia, ha portato a importanti decisioni che possono essere riassunte in tre principali documenti: 1. il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2017-2019, che pone tra gli obiettivi prioritari l'eliminazione del morbillo e della rosolia e la cui validità con deliberazione della Conferenza Stato-Regioni del 25 marzo 2021 è stata prorogata a tutto il 2021; 2. la Legge finanziaria del 2017, che istituisce un fondo specifico per la fornitura di vaccini da parte delle Regioni; 3. la Legge n. 119/2017 (11) che ha incrementato il numero di vaccinazioni obbligatorie a dieci e che ha incluso la vaccinazione contro morbillo-parotite-rosolia come vaccinazione obbligatoria nei bambini fino a 16 anni di età. Secondo questa legge, il rispetto degli obblighi vaccinali è un requisito per l'ammissione all'asilo nido e alle scuole dell'infanzia; dalla scuola primaria in poi gli studenti possono avere accesso alle scuole e fare gli esami ma, in caso di non rispetto degli obblighi vaccinali, viene attivato dall'Azienda Sanitaria Locale un percorso di recupero della vaccinazione ed è possibile incorrere in sanzioni amministrative pari a 100-500€. Sono esonerati dall'obbligo i soggetti già immunizzati a seguito di malattia naturale e coloro che sono affetti da patologie che rappresentano una controindicazione permanente e/o temporanea alle vaccinazioni.

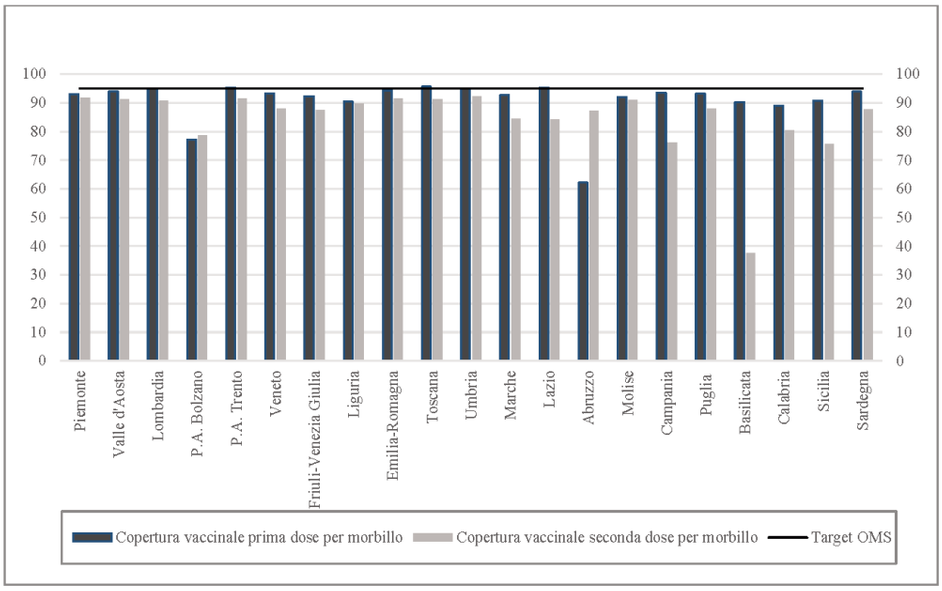
Il Gruppo tecnico consultivo sulle vaccinazioni del Ministero della Salute ha dichiarato che "in assenza di informazioni più accurate, ogni esercizio valutativo risulterebbe incompleto, esponendo il decisore politico al rischio di assumere determinazioni imperfette o intempestive" (12), dopo 3 anni dall'entrata in vigore della Legge n. 119/2017, in riferimento alla possibilità di eliminare l'obbligatorietà per quattro vaccinazioni (morbillo, rosolia, parotite e varicella) sulle dieci obbligatorie previste, pertanto è stata confermata l'obbligatorietà vaccinale secondo quanto previsto dalla stessa Legge.

Sulla base delle valutazioni effettuate, si confermano alcune raccomandazioni volte a fornire un supporto tecnico-operativo al Piano di Eliminazione:

- miglioramento del monitoraggio dei focolai epidemici;
- incremento delle informazioni richieste per l'indagine epidemiologica;
- supporto alla rete MoRoNet;
- promozione di modalità di comunicazione efficaci;
- invito rivolto ai Medici di Medicina Generale e ai Pediatri di Libera Scelta per la promozione delle vaccinazioni dei propri assistiti;
- incremento delle SIA;
- invito alla realizzazione di attività supplementari di vaccinazione orientate alla popolazione adulta suscettibile che non rientra nell'obbligo vaccinale.

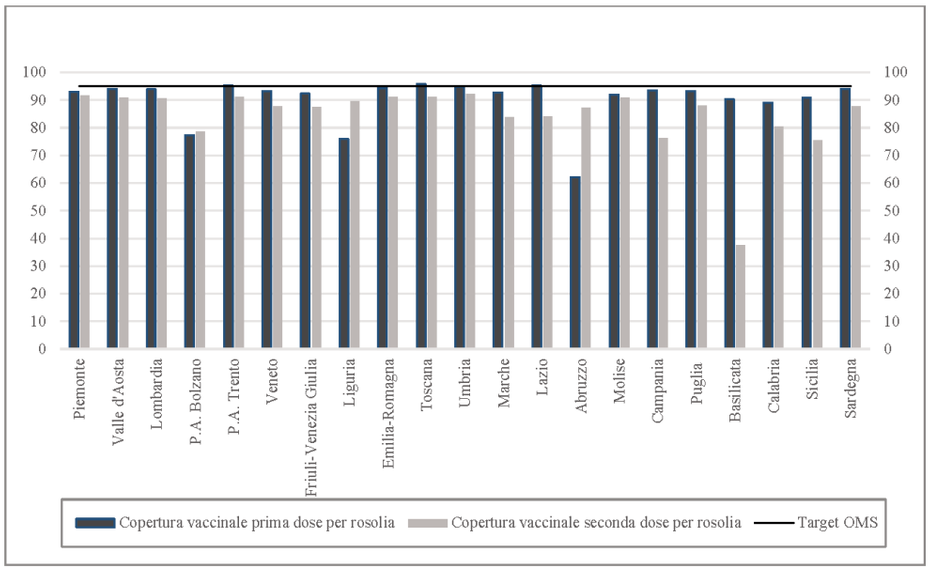
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 243

Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale per morbillo per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Aggiornamento: 05 novembre 2021. Anno 2021.

Grafico 2 - *Proporzione (valori per 100) di copertura vaccinale per rosolia per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Aggiornamento: 18 giugno 2021. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization - Regional Office for Europe. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/en/about-us. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(2) World Health Organization - Regional Office for Europe. Varied impact of COVID-19 on routine immunization in the European Region. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/measles-and-rubella/news/news/2021/7/varied-impact-of-covid-19-on-routine-immunization-in-the-european-region. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(3) World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe (2014). Eliminating measles and rubella - Framework for the verification process in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2014. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/247356/Eliminating-measles-and-rubella-Framework-for-the-verification-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 244

process-in-the-WHO-European-Region.pdf. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(4) Adamo G, Sturabotti G, Baccolini V, de Soccio P, Prencipe GP, Bella A, Magurano F, Iannazzo S, Villari P, Marzuillo C. Regional reports for the subnational monitoring of measles elimination in Italy and the identification of local barriers to the attainment of the elimination goal. PLoS One. 2018; 13 (10): e0205147. doi: 10.1371/journal.pone.0205147.
(5) Morbillo & Rosolia News. Aggiornamento mensile- Rapporto N. 63 - Gennaio 2021. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/morbillo/bollettino/RM_News_2021_63.pdf. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(6) World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe (2013). Guidelines for measles and rubella outbreak investigation and response in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013. Disponibile sul sito: www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/217164/OutbreakGuidelines-updated.pdf?ua=1. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(7) Mo.Ro.Net – liberi da morbillo e rosolia. Disponibile sul sito: http://moronetlab.it. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(8) Ministero della Salute. Vaccinazioni dell'età pediatrica. Anno 2020 (coorte 2018). Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_tavole_20_9_0_file.pdf. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(9) Ministero della Salute. Vaccinazioni dell'età pediatrica. Anno 2020 (coorte 2013). Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_tavole_20_9_3_file.pdf. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(10) Morbillo & Rosolia News. Aggiornamento mensile. Rapporto N. 64 – Settembre 2021. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/morbillo/bollettino/RM_News_2021_64.pdf. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(11) Ministero della Salute. Legge vaccini. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioContenutiVaccinazioni.jsp?lingua=italiano&id=4824&area=vaccinazioni&menu=vuoto. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.
(12) quotidianosanità.it - Governo e Parlamento. Disponibile sul sito: www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=87178. Ultimo accesso: 26 novembre 2021.

Malattie oncologiche

Le differenze territoriali sono un tratto distintivo dell'impatto dei tumori in Italia. Le persistenti diseguaglianze limitano nelle aree più deprivate una *performance* del sistema sanitario che nel complesso è di buona qualità. Il Meridione sconta ritardi nell'implementazione dei programmi di screening e una prevalenza più sfavorevole per alcuni fattori di rischio oncologico rilevanti, quali fumo e obesità. Lo storico gradiente Nord-Sud ed Isole si sta riducendo, per effetto di tendenze più favorevoli al Centro-Nord, mentre le regioni meridionali si avviano a diventare quelle a mortalità e incidenza più alta per alcuni tumori frequenti. Il monitoraggio regionale degli indicatori epidemiologici, obiettivo qualificante dei Rapporti Osservasalute, assume quindi per i tumori una rilevanza particolare.

Nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute abbiamo fornito il quadro delle differenze regionali negli andamenti dei principali tumori (più frequenti o oggetto di programmi di screening di popolazione). Abbiamo analizzato i profili di rischio di malattia (incidenza) o di morte (mortalità), quelli di esito del percorso diagnostico-terapeutico (sopravvivenza) e il conseguente carico complessivo per il sistema sanitario (prevalenza). Abbiamo cercato di evidenziare le criticità emergenti e i progressi realizzati nelle politiche di controllo del cancro.

Le stime regionali di incidenza e prevalenza oncologica riportate nei precedenti Rapporti Osservasalute sono il frutto di analisi statistiche, basate sulla metodologia MIAMOD, che sono state pubblicate nel 2013[1]. Le stime MIAMOD consentono anche proiezioni temporali degli indicatori stimati e poggiano su dati regionali di mortalità per tumore, rilevati dall'indagine sulle Cause di morte dell'Istituto Nazionale di Statistica, e di sopravvivenza oncologica, osservati dai Registri tumori di popolazione diffusi sul territorio (Associazione Italiana Registri Tumori).

L'aggiornamento delle stime MIAMOD si baserà sui dati di mortalità regionale e sopravvivenza oncologica che saranno disponibili nel corso del 2022. L'aggiornamento permetterà di includere nel dato osservato gli andamenti più recenti e di valutare il reale impatto dei programmi di screening, in particolare per quelli avviati più di recente (colon-retto). L'aggiornamento consentirà anche di espandere gli scenari di proiezione fino al 2030. A questo proposito si dovranno considerare opportuni aggiustamenti per tenere conto dell'impatto della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), che ha avuto un effetto dirompente a partire dal 2020 sia sulla mortalità (per tumore e complessiva), che sugli andamenti storici della popolazione, specie nelle fasce di età anziana che sono le più colpite da neoplasie. L'impatto del COVID-19 non è stato omogeneo a livello territoriale e questo aggiunge ulteriore complessità alla stima del quadro regionale.

In attesa di questi aggiornamenti vi rimandiamo ai Rapporti Osservasalute precedenti che descrivono con dettaglio regionale: i progressi e le criticità nel controllo dei tumori, a partire da un'analisi integrata degli andamenti recenti di incidenza, sopravvivenza e mortalità (Rapporto Osservasalute - Edizione 2017); i cambiamenti temporali di incidenza dei tumori nelle diverse fasce di età (Rapporto Osservasalute - Edizione 2018); l'evoluzione della mortalità per tumore nel periodo 1995-2016 e le relative aree con criticità (Rapporto Osservasalute - Edizione 2019); l'evoluzione del carico sanitario oncologico (prevalenza) in relazione all'evoluzione dei suoi determinanti, ovvero incidenza, sopravvivenza e invecchiamento della popolazione (Rapporto Osservasalute - Edizione 2020).

Nell'Edizione 2021, in continuità con il precedente numero dedicato alla prevalenza oncologica, presentiamo un *Box* che mette a confronto i livelli di prevalenza stimati in Italia con la media dei Paesi dell'Unione Europea a 27 Stati membri. Le stime presentate sono state ricavate nel quadro della *Joint Action* Europea *Innovative Partnership for Action Against Cancer* (iPAAC) conclusasi nel 2021 e che aveva tra i suoi obiettivi la diffusione di indicatori epidemiologici sulla prevalenza completa per tumore in Europa. La prevalenza completa include tutte le persone che convivono con un tumore, indipendentemente da quanto lontana nel tempo sia avvenuta la diagnosi, include cioè anche i "lungo viventi", che non sono osservabili se diagnosticati prima dell'avvio della registrazione. L'attività svolta in iPAAC si è basata sui dati raccolti dallo studio EUROCARE-6, il più vasto studio collaborativo europeo sulla sopravvivenza e prevalenza oncologica, cui contribuiscono complessivamente

[1] Rossi S, Capocaccia R, De Angelis R, Gatta G. Cancer burden in Italian regions. Tumori 2013; 99 (3).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 246

109 Registri tumori generali europei. Nel caso dell'Italia, dato il forte differenziale geografico, le stime di prevalenza sono state ricavate separatamente per le macroaree Sud ed Isole e Centro-Nord. La prevalenza è un indicatore cumulativo del carico oncologico complessivo e le differenze geografiche sono molto marcate, molto più di quelle osservate nei livelli di incidenza, in particolare per tumori a buona sopravvivenza e forte differenziale geografico di incidenza, quali il melanoma della pelle o il carcinoma prostatico. Significativamente, il confronto con il dato europeo evidenzia spesso differenze contrastanti tra Centro-Nord e Sud ed Isole, e sottolinea ancora una volta l'importanza di un'analisi territorializzata del quadro epidemiologico dei tumori in Italia.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 247

Prevalenza oncologica in Europa e in Italia

Dott.ssa Elena Demuru, Dott.ssa Silvia Rossi, Dott. Leonardo Ventura, Dott. Stefano Guzzinati, Dott. Luigino Dal Maso, Dott.ssa Roberta De Angelis

L'Italia, come tutta l'Unione Europea a 27 Stati membri (UE-27), sta assistendo ad un processo di invecchiamento della popolazione che avrà un forte impatto sulla sostenibilità dei sistemi sanitari. Questo comporta un parallelo incremento del numero di pazienti oncologici, sia per effetto dei cambiamenti demografici, che dei progressi diagnostici e terapeutici (aumento della sopravvivenza) che delle dinamiche del rischio di malattia (incidenza).
L'indicatore che fornisce una misura complessiva del carico sanitario oncologico è la prevalenza, poiché include tutte le persone che hanno avuto una diagnosi di tumore nel corso della vita. Queste persone hanno bisogni sanitari differenti in funzione della malattia e della distanza dalla diagnosi con conseguenti differenze di organizzazione e spesa dei servizi sanitari. Per definire le priorità assistenziali dei pazienti oncologici è, quindi, necessario avere indicatori epidemiologici rappresentativi della popolazione che quantifichino la domanda sanitaria legata al cancro e che siano in grado di discriminare i pazienti in funzione dei bisogni di salute.
Questo elaborato si basa sui risultati prodotti nella *Joint Action* Europea sul cancro, *Innovative Partnership for Action Against Cancer* (1), ed ha come obiettivo presentare il quadro della prevalenza oncologica al 2020 in Italia in relazione al resto d'Europa, per evidenziare caratteristiche comuni e specificità del contesto italiano.

Dati

La prevalenza dei tumori è stata stimata a partire dai dati *European Cancer Registry-based study on survival and care of cancer patients*-6 (EUROCARE-6), il più grande studio collaborativo su sopravvivenza e prevalenza oncologica in Europa, cui hanno contribuito 109 Registri tumori di 29 Paesi europei (2). Di questi, 23 hanno un Registro nazionale e 6 hanno Registri a copertura parziale (Francia, Germania, Italia, Spagna, Portogallo e Svizzera). Anche la copertura temporale varia tra i Registri, dai 4 ai 38 anni di osservazione tra il 1978 e il 2016. Per lo studio sono stati selezionati 62 Registri generali con dati di prevalenza fino al 1° gennaio 2013 e almeno 10 anni di osservazione al fine di ottenere stime robuste.

Metodi

La stima di prevalenza viene fornita come numero totale di casi prevalenti, come proporzione percentuale rispetto alla popolazione residente (%) e come proporzione per 100.000 residenti. Le proporzioni grezze riflettono l'effettivo carico oncologico, mentre le proporzioni standardizzate per età rispetto alla popolazione europea sono utili per i confronti geografici a parità di struttura per età delle popolazioni.
Il numero totale di casi prevalenti è stato ottenuto come somma dei casi osservati dai registri e dei casi stimati non osservati, ovvero diagnosticati prima dell'avvio dell'attività dei Registri. Questi ultimi sono stati stimati attraverso dei fattori correttivi (indici di completezza) calcolati sulla base dell'andamento di incidenza e sopravvivenza di ogni specifico tumore. Le stime di prevalenza completa così ottenute includono tutte le persone in vita dopo una pregressa diagnosi di tumore, indipendentemente da quanto lontana nel tempo.
Le stime di prevalenza completa per Registro, genere, tipologia di tumore e durata della malattia (ovvero distanza dalla diagnosi) sono state proiettate al 1° gennaio 2020 tramite modelli di regressione lineare al fine di avere indicatori aggiornati. La stima per l'Italia è stata ottenuta come media del *pool* dei Registri del Centro-Nord e Sud ed Isole, pesate con la rispettiva popolazione. Le stime nazionali nei diversi Paesi europei sono state aggregate per macroaree e per il complesso dei Paesi dell'UE-27. Ai 5 Paesi dell'UE per i quali non erano disponibili i dati è stata attribuita la prevalenza della rispettiva area geografica.

Descrizione dei risultati principali

Il numero di persone in vita al 1° gennaio 2020 con una pregressa diagnosi di tumore e nel complesso dei Paesi dell'UE-27 è stimato pari a 21,4 milioni. Si tratta per la maggior parte di donne (54%) e di ultra 65enni (65%). Le tipologie di tumore più frequenti tra i casi prevalenti sono diverse tra uomini e donne. Il tumore con la più alta proporzione di prevalenza tra le donne è quello della mammella: il 2,6% della popolazione femminile europea al 1° gennaio 2020 ha avuto nel corso della vita un carcinoma mammario. Seguono i tumori del colon-retto (0,6%), del corpo dell'utero (0,4%), della tiroide (0,3%) e il melanoma della pelle (0,3%). Tra gli uomini il tumore a più alta prevalenza è, invece, quello della prostata (1,7%), seguito dai tumori del colon retto (0,7%), della vescica (0,5%), del rene (0,3%) e dal melanoma della pelle (0,2%). In Italia, le persone che vivono dopo una diagnosi di tumore sono oltre 3,4 milioni, corrispondenti al 5,3% degli uomini e al 6,1% delle donne residenti, e rappresentano il 16% dei casi prevalenti europei (dati non presenti in tabella).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 248

Differenze geografiche

La Tabella 1 mette a confronto la prevalenza dei tumori più frequentemente osservati tra i pazienti oncologici che risiedono in UE-27 e Italia.

In generale, le proporzioni grezze di prevalenza sono più alte in Italia, quindi indicative di un maggiore carico della malattia nel nostro Paese rispetto all'UE-27. Ciò è in parte dovuto al più alto grado di invecchiamento della popolazione italiana. Dato che la maggior parte dei tumori insorge in età avanzata, una quota maggiore di anziani si traduce infatti in una più alta prevalenza della malattia.

Eliminando l'effetto della diversa struttura per età della popolazione attraverso il calcolo di proporzioni standardizzate, è possibile analizzare le differenze dovute agli altri due determinanti della prevalenza, ovvero rischio (incidenza) e prognosi (sopravvivenza) della malattia. Considerando il complesso dei tumori maligni i valori dell'Italia sono leggermente superiori rispetto a quelli dell'UE-27, più tra le donne (+15%) che tra gli uomini (+4%). Tuttavia, queste differenze sono il frutto di livelli più elevati nelle regioni del Centro-Nord (uomini 9%; donne 8%) e notevolmente più bassi al Meridione (uomini -26%; donne -24%). La situazione è, comunque, diversificata a seconda della tipologia di tumore.

Per i tumori colorettali e della mammella i risultati sono analoghi a quelli osservati nel complesso di tutti i tumori. Rispetto all'UE-27, la prevalenza del tumore del colon-retto in Italia è più alta del 16% tra le donne e del 5% tra gli uomini. Anche per il tumore della mammella femminile, la prevalenza è più alta del 15% in Italia rispetto all'Europa. I livelli più elevati sono a carico delle regioni del Centro-Nord, sempre al di sopra della media italiana, e sono bilanciati dal Sud (+23% e -29%, rispettivamente per colon-retto e mammella). Il divario nei livelli di prevalenza oncologica Centro-Nord eSud ed Isole dipende fortemente dalle tendenze dell'incidenza che, in passato era più elevata e con crescita più marcata nel Nord rispetto al Meridione. La prevalenza è maggiore in Italia piuttosto che in Europa anche per il tumore del rene (+10% tra gli uomini), mentre per il tumore del corpo dell'utero le differenze sono minime (pari solo al 2%), coerentemente con le ridotte differenze nei livelli di incidenza e sopravvivenza (3).

La prevalenza del tumore della tiroide tra le donne italiane è più che doppia rispetto a quella stimata nell'UE-27 (0,67% *vs* 0,31%), in linea con una maggiore tendenza alla sovradiagnosi nel nostro Paese. A fronte di tassi di incidenza molto più elevati non si riscontrano, infatti, differenze importanti nei livelli di mortalità tra Italia ed Europa (3).

Anche nel caso del tumore della vescica il divario tra Italia e UE-27 è molto evidente, seppur in misura inferiore rispetto alla tiroide (+47%). Si osserva, però, un *pattern* geografico in controtendenza, caratterizzato da una prevalenza più alta nel Sud ed Isole Italia. In questo caso la ragione è da ricercarsi nella più alta incidenza di questa tipologia di tumore in Italia e in particolar modo nel Meridione, coerentemente con la distribuzione geografica dei fattori di rischio quali il fumo e l'esposizione a prodotti chimici utilizzati nella produzione di coloranti per tessuti e pellami (4).

Il divario è negativo per i tumori della prostata e per il melanoma cutaneo. La prevalenza del tumore della prostata è, infatti, inferiore del 12% in Italia rispetto all'Europa. Questa differenza è tutta a carico della bassa incidenza stimata nel Meridione che determina livelli di prevalenza notevolmente al di sotto della media nazionale e dell'UE-27 (1,1% *vs* 1,6% e 1,8%, rispettivamente). La prevalenza nel Centro-Nord è, invece, vicina alla media europea.

La proporzione di persone prevalenti con una diagnosi di melanoma cutaneo in Italia è inferiore alla media dell'UE-27 del 5% e del 10%, rispettivamente, per uomini e donne. L'incidenza del melanoma è, infatti, mediamente più elevata in Europa, particolarmente nei Paesi nordici (3). Anche in questo caso la prevalenza è molto bassa nel Meridione (circa la metà della media italiana ed europea), mentre i livelli nelle regioni del Nord superano la media dell'UE-27.

Prevalenza per durata della malattia

Un aspetto importante di cui tenere conto nell'analisi della prevalenza è il tempo trascorso dalla diagnosi o durata della malattia. Classificare i casi prevalenti oncologici per durata permette di identificare gruppi con bisogni sanitari diversi tra loro, dato che questi cambiano considerevolmente a seconda della fase della malattia. Di particolare interesse è la quantificazione dei lungo-sopravviventi, ovvero coloro che sono verosimilmente guariti dalla malattia.

In generale, la quota di lungo-sopravviventi è minore per i tumori a bassa prognosi e per quelli che insorgono alle età più elevate. Se il tumore è particolarmente aggressivo, infatti, la probabilità di morire negli anni immediatamente successivi alla diagnosi è molto alta. Inoltre, i pazienti che sviluppano un tumore in età anziana, anche se guariti, sperimentano una maggiore mortalità competitiva dovuta ad altre cause.

Il Grafico 1 e il Grafico 2, che riportano rispettivamente per uomini e donne la proporzione grezza di preva-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 249

lenza e la distribuzione percentuale dei casi prevalenti per durata della malattia in Italia, confermano questo quadro. Per il tumore della prostata, diagnosticato per lo più in età avanzata, la prevalenza a oltre 20 anni dalla diagnosi è di soli 19 casi per 100.000 e la quota di sopravviventi oltre i 10 anni dalla diagnosi è la più bassa tra tutti i tumori considerati (25%). Nel caso del tumore della tiroide e del melanoma, che insorgono invece in età giovanile, la quota di lungo sopravviventi è decisamente più alta: 43% delle donne con tumore della tiroide e, rispettivamente, 36% e 44% degli uomini e delle donne con una diagnosi di melanoma. Tra le donne, si stima una quota elevata di sopravviventi oltre i 10 anni anche per i tumori della mammella (46%) e del corpo dell'utero (47%), caratterizzati entrambi da buona prognosi.

Tabella 1 - *Casi (valori assoluti) e prevalenza (grezza e standardizzata per 100.000) per tutti i tumori e per i primi cinque tumori con la più alta prevalenza nei Paesi dell'Unione Europea-27 e in Italia per genere (maschi: colon-retto, melanoma della pelle, prostata, vescica e rene; femmine: colon-retto, melanoma della pelle, mammella, corpo dell'utero e tiroide) - Situazione al 1° gennaio 2020*

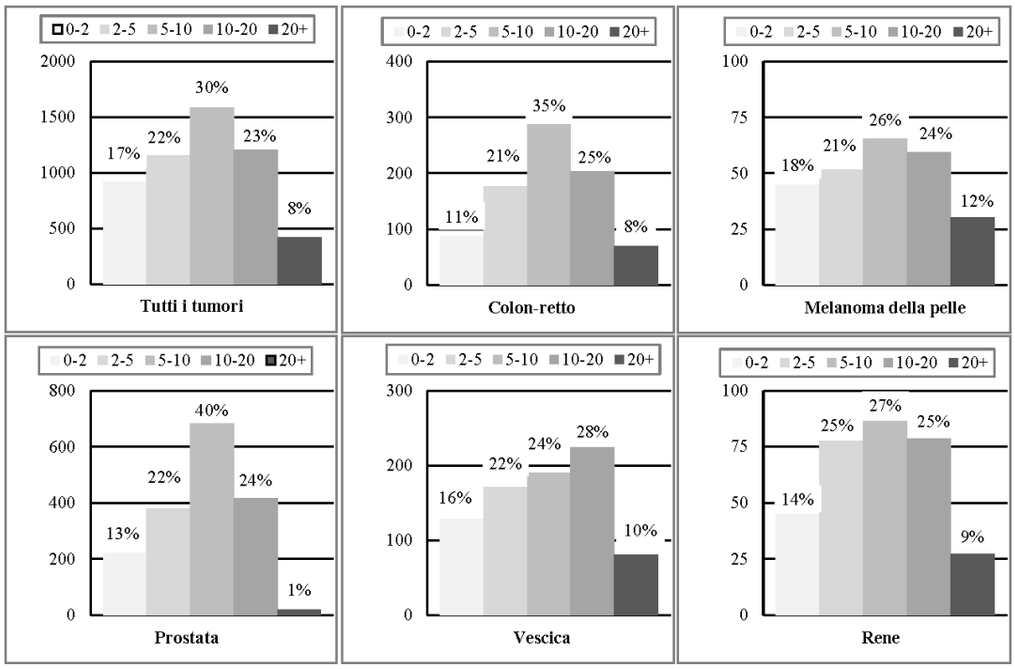
Tumore	Indicatore di prevalenza	UE-27	Italia	Δ % (Italia-UE-27)*	Nord/Centro Italia	Δ% (Nord/Centro-Italia)*	Sud ed Isole Italia	Δ% (Sud ed Isole-Italia
				Maschi				
Tutti i tumori	Numero di casi	9.915.228	1.534.908	-	1.135.552	-	399.356	-
	Proporzione grezza	4.537	5.284	16	5.914	12	4.054	-31
	Proporzione standardizzata	4.767	4.975	4	5.436	9	3.999	-26
Colon-retto	Numero di casi	1.508.076	239.620	-	177.143	-	62.479	-
	Proporzione grezza	690	825	20	923	12	634	-31
	Proporzione standardizzata	735	769	5	835	9	629	-25
Melanoma della pelle	Numero di casi	534.991	73.144	-	59.947	-	13.196	-
	Proporzione grezza	245	252	3	312	24	134	-57
	Proporzione standardizzata	254	241	-5	294	22	133	-55
Prostata	Numero di casi	3.721.099	499.604	-	387.243	-	112.360	-
	Proporzione grezza	1.703	1.720	1	2.017	17	1.141	-43
	Proporzione standardizzata	1.826	1.598	-12	1.817	14	1.131	-38
Vescica	Numero di casi	1.029.100	230.820	-	150.876	-	79.944	-
	Proporzione grezza	471	795	69	786	-1	812	3
	Proporzione standardizzata	504	741	47	712	-4	801	13
Rene	Numero di casi	559.413	91.359	-	72.626	-	18.732	-
	Proporzione grezza	256	314	23	378	20	190	-50
	Proporzione standardizzata	268	295	10	347	18	186	-46
				Femmine				
Tutti i tumori	Numero di casi	11.497.785	1.877.675	-	1.379.180	-	498.494	-
	Proporzione grezza	5.026	6.138	22	6.812	11	4.819	-29
	Proporzione standardizzata	4.532	5.231	15	5.670	8	4.314	-24
Colon-retto	Numero di casi	1.279.477	220.998	-	163.551	-	57.446	-
	Proporzione grezza	559	722	29	808	12	555	-31
	Proporzione standardizzata	478	556	16	600	8	462	-23
Melanoma della pelle	Numero di casi	674.818	82.977	-	66.755	-	16.222	-
	Proporzione grezza	295	271	-8	330	22	157	-52
	Proporzione standardizzata	273	245	-10	294	20	146	-50
Mammella	Numero di casi	4.976.032	809.660	-	605.282	-	204.378	-
	Proporzione grezza	2.175	2.647	22	2.989	13	1.976	-34
	Proporzione standardizzata	1.958	2.243	15	2.480	11	1.755	-29
Corpo dell'utero	Numero di casi	892.665	131.671	-	97.365	-	34.307	-
	Proporzione grezza	390	430	10	481	12	332	-31
	Proporzione standardizzata	338	346	2	373	8	285	-24
Tiroide	Numero di casi	716.944	206.043	-	141.801	-	64.241	-
	Proporzione grezza	313	674	115	700	4	621	-11
	Proporzione standardizzata	299	633	112	653	3	591	-9

Nota: la somma del numero di casi di Nord/Centro e Sud ed Isole potrebbe non coincidere con il totale per l'Italia per effetto di arrotondamenti delle stime.
*La differenza (Δ %) tra Italia e UE-27 è calcolata solo in termini di proporzioni di prevalenza.

Fonte dei dati: Elaborazioni ISS sui risultati della JA iPAAC (disponibile sul sito: www. ipaac.eu). Anno 2021.

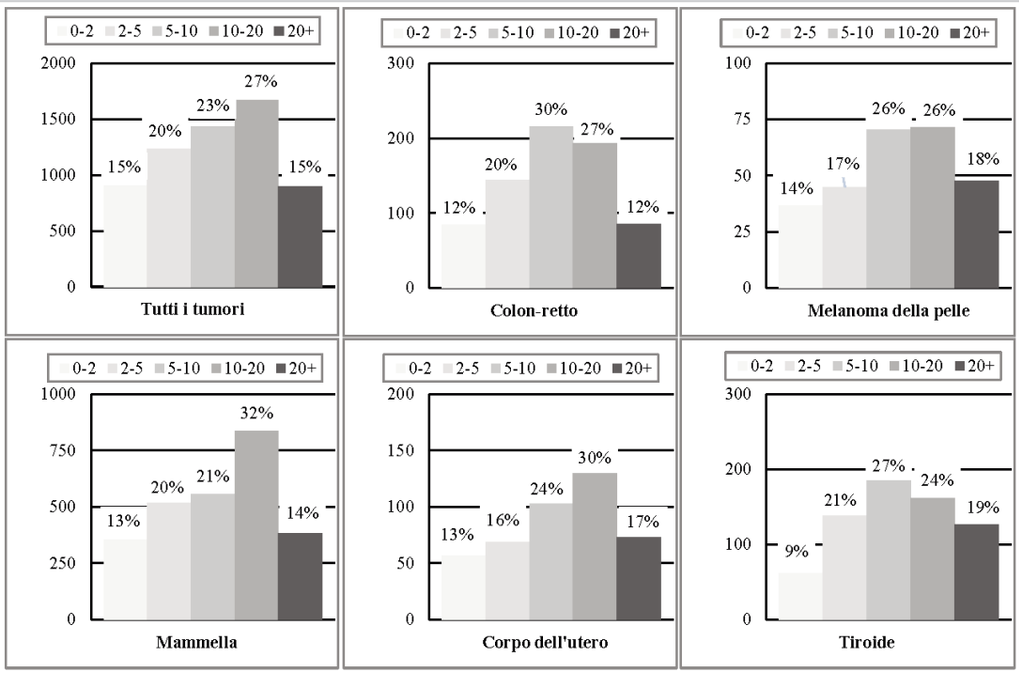
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 250

Grafico 1 - *Prevalenza (grezza per 100.000) e distribuzione (valori per 100) dei casi prevalenti per durata della malattia per alcune sedi tumorali (tutti i tumori, colon-retto, melanoma della pelle, prostata, vescica e rene) in Italia. Maschi - Situazione al 1° gennaio 2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni ISS sui risultati della JA iPAAC (disponibile sul sito: www. ipaac.eu). Anno 2021.

Grafico 2 - *Prevalenza (grezza per 100.000) e distribuzione (valori per 100) dei casi prevalenti per durata della malattia per alcune sedi tumorali (tutti i tumori, colon-retto, melanoma della pelle, prostata, vescica e rene) in Italia. Femmine - Situazione al 1° gennaio 2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni ISS sui risultati della JA iPAAC (disponibile sul sito: www. ipaac.eu). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 251

Conclusioni

Dai risultati presentati emergono differenze nel carico sanitario oncologico al 2020, sia interne al Paese che rispetto alla media dell'UE-27. Tali differenze, sia positive che negative, e di diversa entità in funzione della tipologia di tumore considerato, sono coerenti con le differenze geografiche negli andamenti dell'incidenza tumorale in Europa osservati negli ultimi decenni. I risultati confermano che esiste un importante divario nella prevalenza oncologica tra regioni del Centro-Nord e del Meridione, con livelli significativamente più bassi al Sud e nelle Isole. Tra i casi prevalenti la quota di coloro che sopravvivono oltre 10 anni dalla diagnosi è decisamente variabile (da 25% a quasi il 50% per le otto sedi a maggior prevalenza esaminate). Queste persone, seppure in molti casi possano considerarsi a tutti gli effetti guarite, continuano ad affrontare sfide fisiche, emotive o anche finanziarie legate alla propria condizione di ex-malati di cancro. Pertanto, promuovere stime di prevalenza complete e aggiornate è essenziale per comprendere e affrontare i bisogni della crescente e variegata popolazione dei "sopravviventi" a tumore.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.ipaac.eu.
(2) Disponibile sul sito: www.eurocare.it/Eurocare6/ProtocolsEU6/tabid/93/Default.aspx.
(3) Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Disponibile sul sito: https://gco.iarc.fr/today.
(4) AIOM AIRTUM. I numeri del cancro in Italia 2018. Intermedia Editore, Brescia, 2018.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 252

Disabilità

Gli indicatori di seguito presentati sono stati calcolati utilizzando i dati dell'Indagine europea sulla salute condotta dall'Istituto Nazionale di Statistica nel 2019. L'individuazione della popolazione con disabilità è stata eseguita utilizzando il quesito predisposto nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità e nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito *Global Activities Limitations Indicator* rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi, nelle attività che le persone abitualmente svolgono. Per questo motivo, nel Capitolo, si fa riferimento alle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane intendendo persone con disabilità. Gli indicatori presentati sono stati tutti standardizzati ad eccezione di quello sulla vaccinazione antinfluenzale.

Nel 2019 le persone di 6 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane sono circa 12 milioni (27% del totale della popolazione), con una maggiore proporzione di donne che rappresentano il 52,71%. La struttura per età è più anziana rispetto al resto della popolazione: infatti, il peso degli ultra 65enni nelle due popolazioni è, rispettivamente, del 58,0% e del 14,1%. Il Centro Italia presenta la percentuale più alta di ultra 75enni (37,0%).

L'analisi dei dati non evidenzia differenze relativamente al contesto di vita nel quale vivono le persone con e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane. Vive con altre persone l'84,95% delle persone con limitazioni *vs* l'85,85% delle persone senza limitazioni. Vive da solo il restante 15,05% delle persone con limitazioni e il 14,15% delle persone senza limitazioni. Le regioni con la quota maggiore di persone con limitazioni che vivono sole sono la Valle d'Aosta (25,24%), la Liguria (21,41%) e il Piemonte (19,05%).

Il 35,74% delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane dichiara di stare bene o molto bene (83,5% delle persone senza limitazioni). Per quanto attiene il benessere psicologico, sono il 6,17% le persone con una depressione maggiore (0,7% nella popolazione senza limitazioni), il 6,86% riferisce altre tipologie di depressione (1,1% nella popolazione senza limitazioni).

L'accesso agli screening di prevenzione non differerisce tra la popolazione con e senza limitazioni. La percentuale di donne di 25 anni ed oltre che ha avuto accesso ad almeno un esame di screening femminile tra mammografia, pap-test e test per la ricerca del Papillomavirus, è sostanzialmente identico tra le donne di pari età con limitazioni e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane attestandosi, rispettivamente, al 90,38% e 90,52%. Se si considera l'accesso a un esame di screening di secondo livello, quale la colonscopia, delle persone di età 50 anni ed oltre si osserva il maggior ricorso nelle donne con limitazioni nelle attività quotidiane, il 17,47% ne ha eseguita almeno una, seguite dal 15,02% degli uomini con limitazioni nelle attività quotidiane e, rispettivamente, il 13,41% e l'11,56% degli uomini e donne senza limitazioni nelle attività quotidiane.

La proporzione di persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che hanno avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale è pari al 65,49%, superando di oltre 22 punti percentuali la proporzione di persone senza limitazioni nelle attività quotidiane di pari età (43,00%). Un divario così ampio nelle due sottopopolazioni trova giustificazione nella diversa struttura per età che le contraddistingue, ma soprattutto dalla condizioni di maggior fragilità delle persone con limitazioni, più sensibili alla necessità della vaccinazione.

Una persona su sei con limitazioni funzionali gravi e non gravi dichiara di aver rinunciato, negli ultimi 12 mesi, a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici *vs* una persona su quindici senza limitazioni funzionali (15,72% *vs* 6,91%).

Infine, le persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane dichiarano più frequentemente un ritardo a ricorrere a prestazioni o cure sanitarie pur avendone bisogno negli ultimi 12 mesi; la percentuale è doppia rispetto alle persone senza limitazioni, il 21,29% *vs* il 10,15%.

A. BATTISTI, A. ROSANO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 254

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per genere

Significato. L'indicatore fornisce un quadro della struttura per genere delle persone con e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di eliminare le differenze dovute ad una diversa struttura per età. La popolazione di riferimento utilizzata è quella nazionale del campione dell'Indagine europea sulla salute.

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per genere

$$\frac{\text{Numeratore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i \text{ e genere}}{\text{Denominatore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.

Valore di riferimento/Benchmark. Non ci sono valori di riferimento.

Descrizione dei risultati

Nel 2019, si stima che le persone di 6 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane sono pari a circa 12 milioni (27% del totale della popolazione), con una maggiore proporzione di donne, che rappresentano il 52,71%. Tra le persone di pari età senza limitazioni nelle attività quotidiane, che ammontano a poco più di 44 milioni, la composizione per genere non mostra diffferenze: 50,28% sono donne e 49,72% uomini.
Per quanto riguarda le persone con limitazioni nelle attività quotidiane, i territori che presentano una prevalenza di donne, con percentuali maggiori al valore medio nazionale, sono Umbria, Toscana, PA di Trento, Valle d'Aosta e Abruzzo con valori, rispettivamente, pari a 60,15%, 59,05%, 58,53%, 58,15% e 56,59%. Il Molise, invece, presenta la proporzione in assoluto maggiore di uomini, distanziando di quasi 7 punti percentuali le Marche che, con il 51,72%, si assesta al secondo posto.
L'analisi per classi di età evidenzia le differenti strutture demografiche delle due sottopopolazioni, la struttura delle persone con limitazioni nelle attività quotidiane risulta più anziana rispetto a quella delle persone senza limitazioni: infatti, il peso della classe di età 65 anni ed oltre nei due gruppi di popolazione è pari, rispettivamente, al 58,0% e 14,1%. Il Centro è la ripartizione con la popolazione con limitazioni nelle attività quotidiane più anziana con il 37,0% che è ultra 75enne.

A. PUGLIESE

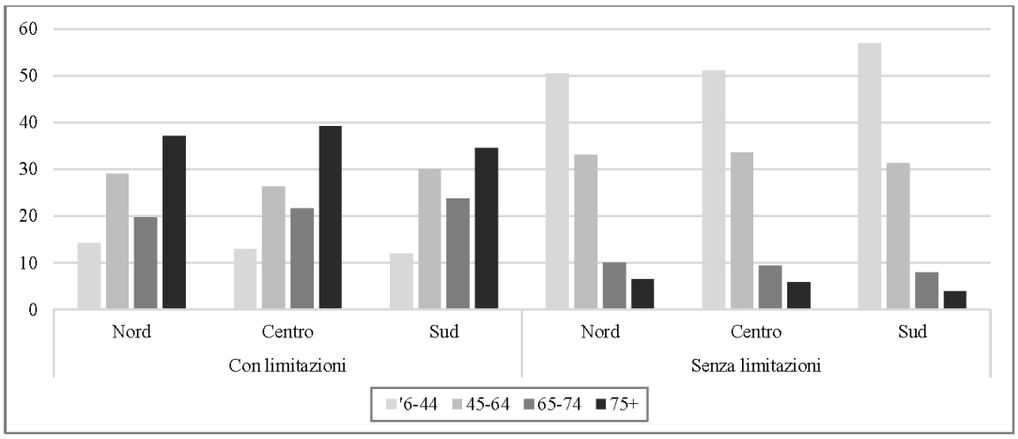
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 255

Tabella 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per genere e regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni		Con limitazioni	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Piemonte	49,32	50,68	50,02	49,98
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	49,53	50,47	41,85	58,15
Lombardia	49,42	50,58	49,41	50,59
Bolzano-Bozen	*50,63*	*49,37*	*45,85*	*54,15*
Trento	*50,20*	*49,80*	*41,47*	*58,53*
Veneto	49,86	50,14	49,09	50,91
Friuli Venezia Giulia	49,98	50,02	48,03	51,97
Liguria	48,64	51,36	50,69	49,31
Emilia-Romagna	50,56	49,44	45,79	54,21
Toscana	50,36	49,64	40,95	59,05
Umbria	50,65	49,35	39,85	60,15
Marche	48,71	51,29	51,72	48,28
Lazio	49,44	50,56	43,96	56,04
Abruzzo	50,36	49,64	43,41	56,59
Molise	49,37	50,63	58,46	41,54
Campania	49,56	50,44	50,05	49,95
Puglia	48,82	51,18	47,49	52,51
Basilicata	50,80	49,20	46,17	53,83
Calabria	50,32	49,68	44,95	55,05
Sicilia	50,91	49,09	45,68	54,32
Sardegna	50,90	49,10	47,91	52,09
Italia	**49,72**	**50,28**	**47,29**	**52,71**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Grafico 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) con e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per classe di età e macroarea - Anno 2019*



Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Conoscere il mondo della disabilità: persone, relazioni e istituzioni. 2019.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 256

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per tipologia familiare

Significato. L'indicatore fornisce informazioni sul contesto familiare nel quale vivono le persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane. La tipologia viene declinata in due modalità: persone che vivono da sole e persone che vivono con altre persone. L'indicatore può essere utilizzato per valutare se è possibile contare su una rete di persone conviventi atte a soddisfare bisogni di diversa natura.

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per tipologia familiare

$$\frac{\text{Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i \text{ e tipologia familiare}}{\text{Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di analizzare la tipologia familiare nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (in questo caso è la popolazione nazionale del campione).

Valore di riferimento/Benchmark. Se si ipotizza una non discriminazione nella scelta del contesto nel quale vivere tra le persone con e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane, come valore di riferimento si può prendere il dato nazionale delle persone senza limitazioni.

Descrizione dei risultati

Nel 2019 non si riscontrano differenze del contesto di vita nel quale vivono le persone con e senza limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane.
Vive con altre persone l'84,95% delle persone con limitazioni e l'85,85% delle persone senza limitazioni e vive da solo il 15,05% delle persone con limitazioni e il 14,15% delle persone senza limitazioni.
L'analisi territoriale evidenzia che le regioni con la quota maggiore di persone che vivono sole sono Valle d'Aosta, Liguria e Piemonte con, rispettivamente, il 25,24% delle persone con limitazioni e il 20,34% delle persone senza limitazioni in Valle d'Aosta, il 21,41% delle persone con limitazioni e il 20,39% delle persone senza limitazioni in Liguria e il 19,05% delle persone con limitazioni e 18,37% delle persone senza limitazioni in Piemonte.
In Abruzzo, Basilicata e Campania sia per le persone con limitazioni che per le persone senza limitazioni si osservano le maggiori proporzioni di coloro che vivono con altre persone, rispettivamente, pari all'88,89% delle persone con limitazioni e all'88,72% delle persone senza limitazioni in Abruzzo, all'88,01% delle persone con limitazioni e all'88,83% delle persone senza limitazioni in Basilicata e all'87,80% delle persone con limitazioni e al 90,24% delle persone senza limitazioni in Campania. Per le persone senza limitazioni si aggiungono anche la Puglia (89,62%) ed il Molise (89,42%).

A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 257

Tabella 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per tipologia familiare e regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni		Con limitazioni	
	Solo	Con altre persone	Solo	Con altre persone
Piemonte	18,37	81,63	19,05	80,95
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	20,34	79,66	25,24	74,76
Lombardia	14,14	85,86	16,67	83,33
Bolzano-Bozen	*13,27*	*86,73*	*15,15*	*84,85*
Trento	*16,39*	*83,61*	*15,85*	*84,15*
Veneto	14,01	85,99	13,23	86,77
Friuli Venezia Giulia	15,68	84,32	16,88	83,12
Liguria	20,39	79,61	21,41	78,59
Emilia-Romagna	15,64	84,36	14,51	85,49
Toscana	14,21	85,79	15,53	84,47
Umbria	12,37	87,63	12,70	87,30
Marche	13,59	86,41	14,25	85,75
Lazio	16,10	83,90	17,00	83,00
Abruzzo	11,28	88,72	11,11	88,89
Molise	10,58	89,42	14,67	85,33
Campania	9,76	90,24	12,20	87,80
Puglia	10,38	89,62	13,72	86,28
Basilicata	11,17	88,83	11,99	88,01
Calabria	11,48	88,52	12,23	87,77
Sicilia	13,10	86,90	15,51	84,49
Sardegna	13,58	86,42	12,37	87,63
Italia	**14,15**	**85,85**	**15,05**	**84,95**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Conoscere il mondo della disabilità: persone, relazioni e istituzioni. 2019.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 258

Percezione dello stato di salute generale e psicofisico delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia

Significato. Gli indicatori forniscono informazioni sullo stato di salute delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane.
Gli indicatori proposti sono due, il primo è relativo alla percezione dello stato di salute generale che viene rilevata secondo cinque modalità: molto bene, bene, né bene né male, male, molto male; l'indicatore proposto considera solo coloro che dichiarano di stare bene o molto bene. Il secondo indicatore proposto si riferisce allo stato di salute psicofisico delle persone con limitazioni nelle attività quotidiane, per il quale sono stati individuati tre livelli di gravità: depressione maggiore, altro tipo di depressione e nessuna depressione.

Percezione dello stato di salute generale delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia

Numeratore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di stare bene o molto bene residenti nella regione *i*

Denominatore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione *i*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Percezione dello stato di salute psicofisico delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia

Numeratore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per livello di depressione residenti nella regione *i*

Denominatore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione *i*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di analizzare la percezione dello stato di salute nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (nel nostro caso è la popolazione nazionale del campione).

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2019, il 35,74% delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane dichiara di stare bene o molto bene. L'analisi dei dati regionali mostra un gradiente territoriale Nord-Sud ed Isole, ad eccezione dell'Umbria, che si attesta come seconda miglior regione, della Puglia e della PA di Trento che sono in linea con il dato nazionale.
La PA di Bolzano presenta la percentuale più elevata delle persone con limitazioni nelle attività quotidiane che dichiarano di stare bene o molto bene (52,82%), valore che risulta più di due volte maggiore rispetto alla percentuale più bassa. Seguono distanziate di circa 10 punti percentuali Umbria, Emilia-Romagna e Friuli Venezia Giulia con valori pari, rispettivamente, a 42,70%, 39,67% e 39,05%. Solo una persona su quattro con limitazioni nelle attività quotidiane in Calabria, Molise e Sardegna dichiara di stare bene o molto bene, seguite dalla Campania con percentuali, rispettivamente, pari a 23,02%, 24,32%, 26,58% e 29,35%.
Per quanto attiene il benessere psicologico, solo il 6,17% delle persone con limitazioni riferisce di avere sintomi di una depressione maggiore, il 6,86% riferisce di avere altri sintomi di depressione e l'86,98% riferisce di non avere sintomi di depressione. Le percentuali più elevate di persone con una depressione maggiore si riscontrano in Valle d'Aosta (circa una persona su dieci) seguita da Sicilia, Calabria, Liguria, Puglia e Campania, circa una persona su dodici.
Nel Lazio le persone con limitazioni funzionali che riferiscono altri sintomi di depressione rappresentano circa il doppio del dato nazionale (11,85% *vs* il 6,86%), seguita da Toscana, Molise e Sardegna con valori, rispettivamente, pari a 10,41%, 9,99% e 9,47%.

A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 259

Tabella 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per percezione dello stato di salute e regione - Anno 2019*

Regioni	Stato di salute generale	Stato di salute psicofisico		
	Bene o molto bene	Depressione maggiore	Altra depressione	Nessuna depressione
Piemonte	36,53	6,36	7,04	86,61
Valle d'Aosta- Vallée d'Aoste	36,21	10,22	4,88	84,89
Lombardia	37,43	3,83	5,37	90,80
Bolzano-Bozen	*52,82*	*5,25*	*5,14*	*89,61*
Trento	*35,21*	*6,34*	*9,12*	*84,55*
Veneto	37,71	6,31	6,41	87,28
Friuli Venezia Giulia	39,05	3,11	7,57	83,58
Liguria	36,15	8,46	3,94	87,59
Emilia-Romagna	39,67	4,65	5,08	90,27
Toscana	36,03	4,42	10,41	85,17
Umbria	42,70	6,64	4,89	88,47
Marche	34,16	4,59	8,08	87,33
Lazio	34,64	5,91	11,85	82,24
Abruzzo	33,24	6,23	5,52	88,25
Molise	24,32	6,96	9,99	83,05
Campania	29,35	8,14	5,98	85,89
Puglia	35,98	8,20	5,58	86,23
Basilicata	33,60	5,35	5,44	89,20
Calabria	23,02	8,63	8,25	83,13
Sicilia	31,77	8,65	5,78	85,57
Sardegna	26,58	5,94	9,47	84,58
Italia	**35,74**	**6,17**	**6,86**	**86,98**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 260

Accesso ad esami di screening delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia

Significato. Gli indicatori forniscono una misura dell'accesso delle donne di età 25 anni ed oltre ad esami di screening femminili, quali la mammografia, il pap-test e il test per la ricerca del Papillomavirus e, per le persone di età 50 anni ed oltre, del sottoporsi ad un esame di screening di secondo livello quale la colonscopia. Gli indicatori proposti rappresentano una importante indicazione per l'accesso agli esami di screening di prevenzione oncologica.

Donne di età 25 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono ad almeno un esame di screening femminile

Numeratore: Donne di età 25 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono ad almeno un esame di screening femminile residenti nella regione *i*

Denominatore: Donne di età 25 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione *i*

x 100

Persone di età 50 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che eseguono almeno una colonscopia

Numeratore: Persone di età 25 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che eseguono almeno una colonscopia residenti nella regione *i*

Denominatore: Persone di età 25 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione *i*

x 100

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di analizzare l'accesso agli esami di screening nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (nel nostro caso è la popolazione nazionale del campione).

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere il valore della regione con la quota più elevata di persone che accedono agli screening.

Descrizione dei risultati

Nel 2019, la percentuale di donne di età 25 anni ed oltre che ha avuto accesso ad almeno un esame di screening femminile tra mammografia, pap-test e test per la ricerca del Papillomavirus, è sostanzialmente identico tra le donne di pari età con limitazioni gravi e non gravi e senza limitazioni nelle attività quotidiane attestandosi, rispettivamente, al 90,38% e 90,52%, L'analisi territoriale mostra in Valle d'Aosta, Veneto, Emilia-Romagna, Umbria e Piemonte le maggiori percentuali di accesso agli screening femminili rispetto al dato medio nazionale sia per le donne con limitazioni nelle attività quotidiane che per le donne senza limitazioni, assumendo valori superiori o pari a circa il 95%. Anche le regioni che presentano le minori percentuali di accesso agli screening femminili si confermano essere sostanzialmente le stesse nei due aggregati femminili, Calabria, Campania e Sardegna, alle quali si aggiunge il Molise per le donne con limitazioni nelle attività quotidiane e la Sicilia e l'Abruzzo per le donne senza limitazioni nelle attività quotidiane.
I divari dei quozienti standardizzati tra le donne con e senza limitazioni nelle attività quotidiane mostrano come in Friuli Venezia Giulia, Molise, Veneto e Liguria ci sia un maggior accesso agli screening femminili delle donne senza limitazioni con divari, rispettivamente, pari a 11,5 punti percentuali, 7,0 punti percentuali, 6,1 punti percentuali e 6,0 punti percentuali e, nella PA di Bolzano, Marche e Sicilia, un maggior accesso agli screening femminili delle donne con limitazioni con divari di poco maggiori a 4 punti percentuali (*range* 4,3-4,8 punti percentuali).
Se consideriamo l'accesso a un esame di screening di secondo livello, quale la colonscopia, delle persone di età 50 anni ed oltre si osserva il maggior ricorso nelle donne con limitazioni nelle attività quotidiane, il

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 261

17,47% ne ha eseguita almeno una, seguite dal 15,02% degli uomini con limitazioni nelle attività quotidiane e, rispettivamente, il 13,41% e l'11,56% degli uomini e delle donne senza limitazioni nelle attività quotidiane. Tra le donne con limitazioni è la PA di Bolzano a presentare la percentuale più elevata che risulta essere circa il triplo di quella dell'unità territoriale con il valore più basso, il 24,36% *vs* l'8,91% registrato in Puglia. È il Molise, seguita dalla Marche, l'unità territoriale con la maggiore percentuale di uomini con limitazioni di età 50 anni ed oltre che hanno eseguito almeno una volta una colonscopia, circa un uomo su cinque, *vs* Calabria e Campania in cui il rapporto scende a un uomo su dieci. La PA di Trento risulta essere l'unità territoriale in cui maggiormente gli uomini e le donne di età 50 anni ed oltre senza limitazioni nelle attività quotidiane hanno eseguito almeno una volta la colonscopia, il 20,43% per gli uomini e il 17,07% per le donne, alla quale si si aggiunge l'Umbria per gli uomini (18,68%) e l'Abruzzo per le donne (16,55%).

I divari rispetto al genere dei quozienti delle persone di età 50 anni ed oltre con limitazioni nelle attività quotidiane indicano in Puglia, Sardegna, Campania e Basilicata un accesso maggiore per gli uomini, mentre per tutte le altre regioni sono soprattutto le donne ad aver eseguito almeno una volta una colonscopia.

Per le persone di età 50 anni ed oltre senza limitazioni nelle attività quotidiana sono, invece, gli uomini ad avere un maggiore accesso alla colonscopia soprattutto in Umbria, Basilicata e Campania. Soltanto in Liguria, Calabria, Toscana e Abruzzo si evidenzia una maggiore partecipazione femminile anche se minima.

Tabella 1 - *Donne (valori standardizzati per 100) di età 25 anni ed oltre senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono ad almeno un esame di screening femminile per regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni	Con limitazioni
Piemonte	94,90	95,33
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	96,93	97,19
Lombardia	94,74	94,39
Bolzano-Bozen	*90,22*	*95,02*
Trento	*93,38*	*93,42*
Veneto	96,08	89,97
Friuli Venezia Giulia	93,32	81,86
Liguria	93,49	87,51
Emilia-Romagna	95,70	97,83
Toscana	92,09	92,55
Umbria	94,93	96,52
Marche	89,90	94,32
Lazio	93,49	91,78
Abruzzo	84,99	88,20
Molise	85,45	78,49
Campania	78,88	79,73
Puglia	85,30	87,07
Basilicata	92,16	93,92
Calabria	77,65	77,60
Sicilia	83,29	87,57
Sardegna	84,03	79,28
Italia	**90,52**	**90,38**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 262

Tabella 2 - *Persone (valori standardizzati per 100) di età 50 anni ed oltre senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che eseguono almeno una colonscopia per genere e regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni		Con limitazioni	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Piemonte	13,21	12,72	15,11	16,53
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	13,37	11,03	12,02	17,95
Lombardia	17,96	14,07	15,28	24,36
Bolzano-Bozen	*20,43*	*17,07*	*18,52*	*23,44*
Trento	*16,33*	*15,23*	*16,83*	*21,14*
Veneto	16,36	13,89	15,12	18,01
Friuli Venezia Giulia	12,37	13,93	14,01	15,68
Liguria	15,17	12,17	17,80	22,90
Emilia-Romagna	13,68	11,50	16,18	20,99
Toscana	12,66	12,86	15,47	19,33
Umbria	18,68	12,57	15,98	20,78
Marche	13,50	13,26	19,19	20,05
Lazio	15,70	13,25	14,24	20,28
Abruzzo	16,45	16,55	17,69	23,27
Molise	14,88	10,57	20,72	22,45
Campania	9,49	4,31	11,60	10,28
Puglia	8,52	5,34	12,69	8,91
Basilicata	14,77	9,13	15,36	14,91
Calabria	9,29	10,08	10,41	14,46
Sicilia	10,26	9,52	13,24	13,76
Sardegna	9,98	7,95	16,00	13,71
Italia	**13,41**	**11,56**	**15,02**	**17,47**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La percentuale di donne con limitazioni funzionali gravi e non gravi che hanno eseguito uno screening femminile è simile a quella delle donne senza limitazioni. Si tratta di un notevole passo aventi rispetto allo svantaggio di oltre 15 punti percentuali rilevato nella precedente indagine del 2012-2013. Tuttavia, permangono aree in cui il divario tra donne con o senza limitazioni è elevato, così come aree che evidenziano una bassa accessibilità delle strutture, come Sicilia, Calabria e Campania in maniera non differenziale tra donne con o senza limitazioni.

I dati relativi alle colonscopie, in quanto screening di secondo livello, vanno valutati considerando la distribuzione dell'incidenza dei tumori del colon-retto per regione, più elevata nelle regioni del Nord, e per condizioni di salute.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in italia e nell'unione europea - Indagine EHIS 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/265399.
(2) Osservasalute 2020. Tendenze della prevalenza per tumore: impatto dell'invecchiamento demografico sull'evoluzione del carico sanitario oncologico regionale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 263

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono alla vaccinazione antinfluenzale

Significato. L'indicatore fornisce la misura del ricorso alla vaccinazione antinfluenzale delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane e delle persone senza limitazioni nelle attività quotidiane di età 60 anni ed oltre.

L'indicatore rappresenta una indicazione dell'adesione alla vaccinazione antinfluenzale nelle due sottopopolazioni che vi accedono in forma gratuita e per le quali la vaccinazione antinfluenzale è una pratica raccomandata.

Persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono alla vaccinazione antinfluenzale

$$\frac{\text{Numeratore: Persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono alla vaccinazione antinfluenzale residenti nella regione } i}{\text{Denominatore: Persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere la quota *target* stabilita come obiettivo minimo perseguibile per gli ultra 60enni stabilita dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019 del 75%.

Descrizione dei risultati

Nel 2019, la proporzione di persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che hanno avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale è pari al 65,49%, superando di 22,49 punti percentuali la proporzione di persone senza limitazioni nelle attività quotidiane di pari età (43,00%). Un divario così ampio dei quozienti delle due sottopopolazioni trova giustificazione nella diversa struttura per età che le contraddistingue, ma soprattutto dalla condizioni di maggior fragilità delle persone con limitazioni, più sensibili alla necessità della vaccinazione.

A livello territoriale la maggior proporzione di persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni che hanno avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale si registra in Molise (76,01%). Seguono Veneto, Emilia-Romagna e Umbria con proporzioni pari, rispettivamente, a 70,77%, 70,55% e 68,33%. Nella PA di Bolzano solo il 47,89% delle persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni ha avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale, rappresentando circa i tre quarti del dato medio nazionale, mentre in Valle d'Aosta e Basilicata poco più della metà delle persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni ha avuto accesso alla stessa pratica (59,40% e 53,64%).
Tra le persone di età 60 anni ed oltre senza limitazioni in nessuna regione si raggiunge il 50% di vaccinati. Le regioni con i valori più elvati sono, nell'ordine, PA di Trento, Umbria e Toscana.
Il divario tra quozienti delle persone di età 60 anni ed oltre che hanno avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale è elevato in Molise, dove la proporzione dei vaccinati con limitazioni nelle attività quotidiane è una volta e mezzo quella delle persone vaccinate senza limitazione, nelle Marche, in Valle d'Aosta e Veneto con divari che in valore assoluto sono compresi tra i 28-24 punti percentuali.
Si osservano, inoltre, nella PA di Bolzano, in Basilicata e in Valle d'Aosta basse proporzioni di persone che hanno avuto accesso alla vaccinazione antinfluenzale sia per le persone di età 60 anni ed oltre con limitazioni che per le persone senza limitazioni nelle attività quotidiane.

A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 264

Tabella 1 - *Persone (valori per 100 persone) di età 60 anni ed oltre senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono alla vaccinazione antinfluenzale per regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni	Con limitazioni
Piemonte	37,87	61,25
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	32,73	59,40
Lombardia	41,79	65,40
Bolzano-Bozen	*30,13*	*47,89*
Trento	*49,41*	*66,05*
Veneto	45,95	70,77
Friuli Venezia Giulia	44,93	66,43
Liguria	41,71	63,44
Emilia-Romagna	46,08	70,55
Toscana	48,02	64,97
Umbria	48,26	68,33
Marche	37,54	65,76
Lazio	42,95	64,12
Abruzzo	41,91	63,94
Molise	43,61	76,01
Campania	44,34	68,14
Puglia	43,14	62,68
Basilicata	34,11	53,64
Calabria	41,94	61,16
Sicilia	42,69	66,18
Sardegna	43,69	64,16
Italia	**43,00**	**65,49**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La più elevata percentuale di ultra 60enni con limitazioni funzionali gravi e non gravi che effettuano la vaccinazione antifluenzale è da attribuirsi alla loro condizione di maggiore fragilità. È noto come le condizioni di comorbodità nelle persone con limitazioni siano notevolmente più elevate. Il ricorso a questa vaccinazione è bassa per entrambi i gruppi nella PA di Bolzano, in Basilicata e in Valle d'Aosta. In queste aree sono necessarie azioni più decise per promuovere le campagne vaccinali antinfluenzli.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in italia e nell'unione europea - Indagine EHIS 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/265399.
(2) Piano nazionale prevenzione vaccinale 2017-2019. G.U. Serie Generale, n. 41 del 18 febbraio 2017.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 265

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che rinunciano a prestazioni e cure sanitarie

Significato. L'indicatore fornisce un quadro in merito a coloro che dichiarano di rinunciare a prestazioni e cure sanitarie per motivi economici, perché costano troppo o non possono pagarle, tra le persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane e senza limitazioni nelle attività quotidiane negli ultimi 12 mesi.
Le prestazioni e cure sono declinate in esami o cure mediche, esami o trattamenti dentistici o ortodontistici, farmaci prescritti da un medico e terapie da uno psicologo, psichiatra o psicoterapeuta. L'indicatore, congiuntamente all'indicatore relativo alle persone che ritardano le prestazioni e cure sanitarie, rappresenta una importante indicazione delle difficoltà ad accedere ai servizi sanitari.

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che rinunciano a prestazioni o cure sanitarie negli ultimi 12 mesi

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che rinunciano a prestazioni o cure sanitarie residenti nella regione } i}{\text{Denominatore}} \times 100$$

$$\text{Denominatore} = \text{Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di analizzare il ritardo nel ricorso a visite mediche e/o trattamenti fisioterapici nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (nel nostro caso è la popolazione nazionale del campione).

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

Una persona su sei con limitazioni funzionali gravi e non gravi dichiara di rinunciare a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici negli ultimi 12 mesi *vs* una persona su quindici senza limitazioni funzionali (rispettivamente, 15,72% *vs* 6,91%).
L'analisi territoriale dei quozienti relativi alle persone con limitazioni funzionali evidenzia che solo una persona su dieci in Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria e PA di Trento e Bolzano dichiara di rinunciare a cure o prestazioni sanitarie per motivi economici negli ultimi 12 mesi, rapporto che sale a tre persone su dieci nel Molise ed a due persone su dieci in Campania, Sardegna, Lazio e Calabria.
Per le persone senza limitazioni il quoziente delle PA di Trento e di Bolzano risulta essere circa la metà del dato nazionale, evidenziando che solo il 2,93% e il 3,42% dichiara di rinunciare a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici negli ultimi 12 mesi, seguite da Veneto e Friuli Venezia Giulia con quozienti, rispettivamente, pari al 3,96% e 4,24%. I valori maggiori dei quozienti si riscontrano in Campania, Lazio, Sardegna, Calabria e Abruzzo nelle quali una persona su dieci dichiara di rinunciare a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici.
Il divario tra quozienti standardizzati di chi dichiara di rinunciare a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici negli ultimi 12 mesi risulta minimo in Emilia-Romagna, pari a 2,1 punti percentuali, seguita da Marche e Friuli Venezia Giulia con un diviario pari a poco più di 5 punti percentuali.

A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 266

Tabella 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che rinunciano a prestazioni o cure sanitarie per motivi economici negli ultimi 12 mesi per regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni	Con limitazioni
Piemonte	6,94	16,00
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	6,04	14,84
Lombardia	5,34	13,05
Bolzano-Bozen	*3,42*	*11,40*
Trento	*2,93*	*11,17*
Veneto	3,96	13,28
Friuli Venezia Giulia	4,24	9,96
Liguria	4,65	10,88
Emilia-Romagna	6,94	9,04
Toscana	5,73	15,24
Umbria	5,24	13,51
Marche	6,59	11,89
Lazio	10,41	20,38
Abruzzo	9,25	17,83
Molise	8,72	27,07
Campania	10,88	20,99
Puglia	7,07	15,05
Basilicata	7,40	15,46
Calabria	9,84	19,61
Sicilia	6,85	18,67
Sardegna	10,18	20,92
Italia	**6,91**	**15,72**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il problema della rinuncia alle cure tra le persone con disabilità si rivela di importanti dimensioni, specie al Meridione. Andrebbero investigate, in particolare, situazioni estreme come quelle di Molise, Campania e Lazio.

Il tema dell'equità nell'accesso alle cure sembra rivelare aspetti sempre più gravi, con tassi di rinuncia più elevati proprio tra chi ha maggiori bisogni di cure.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in italia e nell'unione europea - Indagine EHIS 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/265399.
(2) Cislaghi C, Rosano A, Petrelli A et al. Quanti sono realmente gli Italiani che rinunciano alle cure? In: "L'Italia per l'equità nella salute", Ministero della Salute, Roma, 2017.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 267

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di aver ritardato il ricorso a prestazioni o cure sanitarie

Significato. L'indicatore fornisce una misura del ritardato ricorso a prestazioni o cure sanitarie pur avendone bisogno negli ultimi 12 mesi delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane e delle persone senza limitazioni nelle attività quotidiane. Il ritardo è dovuto a liste di attesa troppo lunghe o alla difficoltà dovuta alla distanza o alla disponibilità di mezzi di trasporto.
L'indicatore, congiuntamente all'indicatore relativo alle persone che rinunciano a sottoporsi a prestazioni o cure sanitarie, rappresenta una importante indicazione delle difficoltà ad accedere ai servizi sanitari.

Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di aver ritardato il ricorso a prestazioni o cure sanitarie negli ultimi 12 mesi

$$\frac{\text{Numeratore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di aver ritardato il ricorso a prestazioni o cure sanitarie residenti nella regione } i}{\text{Denominatore: Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia residenti nella regione } i} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono tratti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Indagine europea sulla salute" per l'anno 2019.
Nell'ambito delle statistiche europee sulla disabilità l'Istat ha inserito in alcune indagini sociali un unico quesito predisposto in collaborazione con la banca dati Eurostat nel quadro del Progetto *European Disability Measurement Project*. Il quesito, il *Global Activities Limitations Indicator*, rileva le persone che, a causa di problemi di salute, dichiarano di avere delle limitazioni, gravi e non gravi, che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono.
Il ricorso al quoziente standardizzato permette di analizzare il ritardo nel ricorso a prestazioni o cure sanitarie nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (nel nostro caso è la popolazione nazionale del campione).

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

I quozienti standardizzati indicano per le persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane un ritardo a ricorrere a prestazioni o cure sanitarie pur avendone bisogno negli ultimi 12 mesi doppio rispetto alle persone senza limitazioni, il 21,29% *vs* il 10,15%.
L'analisi territoriale dei quozienti delle persone con limitazioni nelle attività quotidiane mostra i valori più bassi per Valle d'Aosta, Liguria ed Emilia-Romagna per le quali solo il 12,10%, 15,77% e 16,88% dichiara di ritardare il ricorso a prestazioni o cure sanitarie pur avendone bisogno negli ultimi 12 mesi mentre, di converso, si rilevano in Sardegna, Calabria, Basilicata e Sicilia quozienti che doppiano il dato della Valle d'Aosta e che risultano, rispettivamente, pari a 26,86%, 26,26%, 25,94% e 25,27%. Si evidenziano, inoltre, le PA di Bolzano e Trento e l'Umbria in cui circa una persona su quattro con limitazioni funzionali sperimenta un ritardo nel ricorso a prestazioni o cure sanitarie negli ultimi 12 mesi.
Per le persone senza limitazioni nelle attività quotidiane solo una su venti nella PA di Trento ritarda il ricorso a prestazioni o cure sanitarie, rappresentando circa la metà del dato nazionale, seguono Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Valle d'Aosta e Piemonte, a fronte di un rapporto pari a circa una persona su sette che ritarda il ricorso a prestazioni o cure sanitarie che si rileva in Calabria, Abruzzo e Basilicata.
I divari minori nei quozienti standardizzati si evidenziano in Valle d'Aosta pari a 4,83 punti percentuali, Marche e Liguria pari a circa 7 punti percentuali, di converso la PA di Trento presenta il maggior divario tra quozienti, seguita dalla Sardegna, con circa 16 punti percentuali ciascuna.

A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 268

Tabella 1 - *Persone (valori standardizzati per 100) senza e con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di aver ritardato il ricorso a prestazioni o cure sanitarie negli ultimi 12 mesi per regione - Anno 2019*

Regioni	Senza limitazioni	Con limitazioni
Piemonte	7,87	20,18
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,27	12,10
Lombardia	11,06	20,80
Bolzano-Bozen	*10,74*	*23,27*
Trento	*5,75*	*22,32*
Veneto	9,31	20,16
Friuli Venezia Giulia	6,57	19,41
Liguria	8,01	15,77
Emilia-Romagna	7,15	16,88
Toscana	9,19	21,58
Umbria	12,11	24,30
Marche	11,76	18,45
Lazio	12,28	23,03
Abruzzo	14,07	23,63
Molise	9,79	21,59
Campania	8,89	19,96
Puglia	10,44	19,24
Basilicata	13,56	25,94
Calabria	14,43	26,26
Sicilia	11,89	25,27
Sardegna	10,93	26,86
Italia	**10,15**	**21,29**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine europea sulla salute". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il problema della rinuncia alle cure tra le persone con disabilità è rilevante anche come conseguenza dei ritardi nell'accesso, con divari tra chi soffre di limitazioni funzionali gravi e non gravi e chi non ne soffre. Questa difficoltà è diffusa su tutto il territorio nazionale ed, in particolare, nelle regioni del Centro-Sud ed Isole. Va considerato che le persone con limitazioni funzionali richiedono un numero maggiore di prestazioni e per tale ragioni più facilmente può accadere che alcune di queste richieste non siano evase a causa di ritardi. Ciò non toglie che il tema vada affrontato con tutti gli strumenti disponibli, a partire da una gestione ottimale delle priorità nelle liste di attesa.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in italia e nell'unione europea - Indagine EHIS 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/265399
(2) Cislaghi C, Rosano A, Petrelli A et al. Quanti sono realmente gli Italiani che rinunciano alle cure? In: "L'Italia per l'equità nella salute", Ministero della Salute, Roma, 2017.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 269

Salute mentale

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce la salute mentale come "uno stato di benessere in cui ogni individuo realizza il proprio potenziale, è in grado di far fronte agli eventi stressanti della vita, è in grado di lavorare in modo produttivo e fruttuoso ed è in grado di fornire un contributo alla comunità" (1). Salute, quindi, non solo come assenza di malattia, ma come capacità di sviluppare il proprio potenziale con ricadute positive sul contesto sociale nel quale il soggetto è inserito. In quest'ottica, l'OMS ritiene essenziale un approccio di tipo multisettoriale e non limitato soltanto all'ambito sanitario (1-3). Nel settembre 2015 i Paesi membri delle Nazioni Unite hanno approvato la nuova "Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile" e i relativi *Sustainable Development Goals* da raggiungere entro il 2030. Tra questi obiettivi vi è quello di "Garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età" (Obiettivo 3), da raggiungere anche attraverso la "riduzione di un terzo della mortalità prematura da malattie non trasmissibili e la promozione della salute mentale e del benessere" e quello di "ridurre in modo significativo ogni forma di violenza" (Obiettivo 16) (4).

Gli indicatori presentati in questo Capitolo vogliono fornire un contributo, seppure parziale, al monitoraggio dello stato di benessere/disagio della popolazione del nostro Paese. Tra tutte le dimensioni possibili, per ragioni di economia e fattibilità, la scelta è caduta su sei indicatori *core*: la prevalenza di disturbi depressivi, il consumo di farmaci antidepressivi, il numero di soggetti dimessi nel corso dell'anno con una diagnosi di "disturbo mentale" e quello di dimessi con diagnosi di abuso o dipendenza da sostanze psicoattive, i tassi di mortalità per suicidio e quelli per omicidio. Gli indicatori che costituiscono il Capitolo sono strettamente interrelati: la depressione e l'abuso di alcol e droghe costituiscono fattori di rischio sia per il suicidio che per l'omicidio; l'essere esposti ad un ambiente violento (di cui l'omicidio è la massima espressione) costituisce un fattore di rischio anche per il suicidio; non ultimo, il suicidio e l'omicidio hanno, come effetto differito, un impatto negativo sulla salute mentale dei componenti della rete familiare e sociale della vittima ("survivors") e della società nel suo complesso.

Una lettura complessiva dei risultati relativi ai *core indicators* presentati nel Capitolo evidenzia alcune aree critiche.

La Sardegna, nel Meridione, e la Valle d'Aosta, al Nord, presentano la situazione di maggior criticità con valori particolarmente elevati per quasi tutti gli indicatori considerati. La Sardegna presenta valori superiori alla media nazionale per tutti i *core indicators*, sia per gli uomini che per le donne. La Valle d'Aosta risulta essere la regione con i tassi di suicidio e ospedalizzazioni per disturbi psichici più elevati in assoluto per entrambi i generi; per gli uomini troviamo anche tassi elevati di mortalità per omicidio e di ospedalizzazione per abuso di sostanze psicoattive e valori di prevalenza di disturbi depressivi leggermente sopra la media; tra le donne, invece, non si è registrata nessuna vittima di omicidio negli anni considerati. Una mortalità per suicidio particolarmente elevata si è riscontrata anche nella PA di Trento e in Friuli Venezia Giulia, sia per gli uomini che per le donne. La Calabria si caratterizza per un'elevata mortalità per omicidio sia per gli uomini che per le donne, associata ad un'elevata prevalenza di disturbi depressivi, mentre la mortalità per suicidio e le ospedalizzazioni per uso di sostanze psicoattive sono inferiori alla media nazionale.

Una situazione critica per quanto riguarda gli omicidi si rileva anche in Sicilia e in Puglia ma solo per gli uomini, mentre per le donne la mortalità per omicidio in queste regioni non supera la media nazionale. Al Nord presentano valori particolarmente elevati di ospedalizzazioni per disturbi psichici e per uso di sostanze psicoattive anche la PA di Bolzano e la Liguria. Per quanto riguarda i valori più elevati di consumo di farmaci antidepressivi troviamo la Toscana.

È importante, come sempre, sottolineare che tutti gli indicatori qui considerati sono soggetti a variazioni legate, oltre che allo stato di *well-being* della popolazione, anche a cambiamenti nelle politiche sanitarie e alla disponibilità di servizi. Le cause delle differenze regionali andrebbero, quindi, ricercate in un *mix* tra l'efficienza e la diffusione dei servizi sul territorio e la prevalenza del "disagio psichico", senza trascurare anche ambiti che trascendono l'aspetto puramente sanitario e che includono il contesto sociale, culturale ed economico.

In generale, nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi indicati dai maggiori organismi internazionali, la promozione della "salute mentale" richiede non solo un miglioramento dell'offerta e della qualità dei servizi, ma anche un approccio globale di *Public Health*, ovvero di interventi finalizzati alla riduzione di quei fattori di rischio comuni alla violenza (etero e auto diretta) e ai disturbi psichici (come, ad esempio, l'abuso di alcol e droghe), nonché di politiche mirate a favorire l'integrazione e la riduzione delle disuguaglianze e delle discriminazioni. La salute mentale non è una tra le tante componenti giustapposte del concetto generale di "salute" ma è parte integrante di ogni aspetto della vita della persona, senza la quale non c'è salute ma solo "assenza di malattia".

M. VICHI, S. GHIRINI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 270

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. “Mental health action plan 2013-2020”. Disponibile sul sito: www.who.int/mental_health/publications/action_plan/en.
(2) World Health Organization. Mental Health Atlas 2017. WHO, 2018. Disponibile sul sito: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272735/9789241514019-eng.pdf?ua=1.
(3) Commissione Europea. “European pact for mental health and well-being”. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/docs/pact_en.pdf.
(4) World Health organization. “Report of the Secretary-General, Special edition: progress towards the Sustainable Development Goals”. Disponibile sul sito: https://undocs.org/E/2019/68.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 271

Ospedalizzazione per disturbi psichici

Significato. L'indicatore proposto si basa sul numero di pazienti dimessi da una struttura ospedaliera, almeno una volta nell'ultimo anno di rilevazione (2019), con una diagnosi primaria o secondaria di disturbo psichico (codici ICD-9-CM: 290-319).
Lo scopo è descrivere la frequenza dei soggetti con necessità di assistenza psichiatrica, ricoverati nel corso dell'anno, in base alla fascia di età e alla regione di residenza. Ai fini delle analisi presentate sono stati considerati solo i ricoveri per acuti (escluse, pertanto, le lungodegenze e le riabilitazioni). Sono stati, inoltre, esclusi dalle analisi i ricoveri ripetuti nel corso dell'anno in esame relativi allo stesso paziente.

Tasso di dimissioni ospedaliere per disturbo psichico*

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

*Tutte le elaborazioni sono state effettuate su dati del Ministero della Salute presso l'Ufficio di Statistica dell'Istituto Superiore di Sanità avvalendosi di un *software ad hoc* (Procedure per Analisi Territoriali di Epidemiologia Descrittiva) (1).

Validità e limiti. La raccolta dati si avvale di modalità standardizzate per l'acquisizione delle informazioni utili all'elaborazione di questo indicatore. Tale modalità si basa sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) compilate da ogni struttura sanitaria.
Pertanto, la copertura territoriale della rilevazione è completa, ma occorre sottolineare che i dati SDO possono riflettere una diversità di completezza o di codifica nella registrazione delle informazioni tra le regioni. La standardizzazione dei tassi, che consente di evitare potenziali distorsioni legate alla differente struttura per età della popolazione nelle diverse regioni, permette di confrontare il medesimo indicatore nel tempo e nelle diverse aree geografiche del Paese. Il tasso è stato standardizzato utilizzando come riferimento la popolazione italiana, la rilevazione della popolazione residente e la ricostruzione intercensuaria della popolazione nell'anno 2017.
Infine, occorre tener presente che nell'archivio nazionale delle SDO è riportato un codice anonimo univoco che consente di seguire gli accessi ospedalieri per ogni paziente in tutto il territorio nazionale per tutti gli anni a disposizione; la qualità di questo codice identificativo del paziente è molto alta negli ultimi anni (si attesta attualmente intorno al 98%) e in questa analisi sono state prese in considerazione solo le SDO con codice ritenuto affidabile.

Valore di riferimento/Benchmark. Il valore di riferimento è dato dal valore nazionale del tasso di dimissioni ospedaliere per disturbi psichici al netto dei ricoveri ripetuti.

Descrizione dei risultati

Relativamente all'anno 2019, il numero totale di persone dimesse almeno una volta con diagnosi primaria o secondaria di disturbo psichico si è confermato maggiore in alcune regioni, come PA di Bolzano, Valle d'Aosta, Liguria e Sardegna, sia per gli uomini che per le donne (Tabella 1, Tabella 2) in quasi tutte le fasce di età. Sono presenti delle eccezioni, infatti, nella fascia di età 0-18 anni: dal punto di vista del genere, per i maschi si registra una differenza consistente nel tasso di ospedalizzazione, mentre dal punto di vista regionale i tassi più elevati si registrano nel Lazio e in Abruzzo, per entrambi i generi. L'altra eccezione si riscontra nella fascia di età 75 anni ed oltre, nella quale l'Emilia-Romagna risulta essere seconda per tasso di ospedalizzazione.
L'esame dell'andamento temporale dell'indicatore negli anni 2001-2019 mostra un trend in costante decremento, per entrambi i generi, nelle fasce di età 19-64, 65-74 e >75 anni, mentre è presente un trend in lieve ma costante aumento per la fascia di età 0-18 anni (Grafico 1, Grafico 2).
Il tasso standardizzato totale di dimissioni ospedaliere con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico, nel periodo 2001-2019, mostra una continua flessione, che si accentua a partire dall'anno 2005, fino a raggiungere il valore più basso (45,5 per 10.000) nel 2019, ultimo anno di rilevazione (Grafico 3).

M.R. GUALANO, O. KAKAA, F. BERT, M. VICHI, V. MANNO, R. SILIQUINI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 272

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico per regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	0-18	19-64	65-74	75+	Totale
Piemonte	26,14	33,63	45,14	159,74	46,45
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	31,80	44,20	60,26	318,04	71,92
Lombardia	21,96	24,41	27,23	99,12	32,06
Bolzano-Bozen	*53,54*	*54,66*	*68,56*	*215,35*	*72,06*
Trento	*20,42*	*29,03*	*42,35*	*203,84*	*46,76*
Veneto	18,97	24,63	38,32	199,93	43,24
Friuli Venezia Giulia	38,63	27,63	51,48	225,70	52,36
Liguria	67,69	46,71	61,17	202,93	68,03
Emilia-Romagna	26,63	29,42	51,79	266,19	55,62
Toscana	74,22	32,32	41,42	171,82	55,56
Umbria	38,03	29,34	45,58	176,00	47,52
Marche	44,94	38,57	50,26	159,09	53,53
Lazio	104,40	30,54	35,25	109,47	52,67
Abruzzo	87,42	36,36	43,26	136,49	57,49
Molise	45,46	34,38	58,17	137,21	50,04
Campania	64,14	24,16	33,29	83,76	38,87
Puglia	66,73	34,56	41,17	123,73	50,66
Basilicata	70,72	26,89	43,86	129,86	47,57
Calabria	59,04	33,13	44,61	112,04	47,64
Sicilia	72,18	36,03	37,82	83,64	47,92
Sardegna	80,59	35,04	55,80	193,88	62,00
Italia	**52,10**	**30,40**	**40,37**	**148,11**	**47,69**

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS sui dati del Ministero della Salute. Anno 2021.

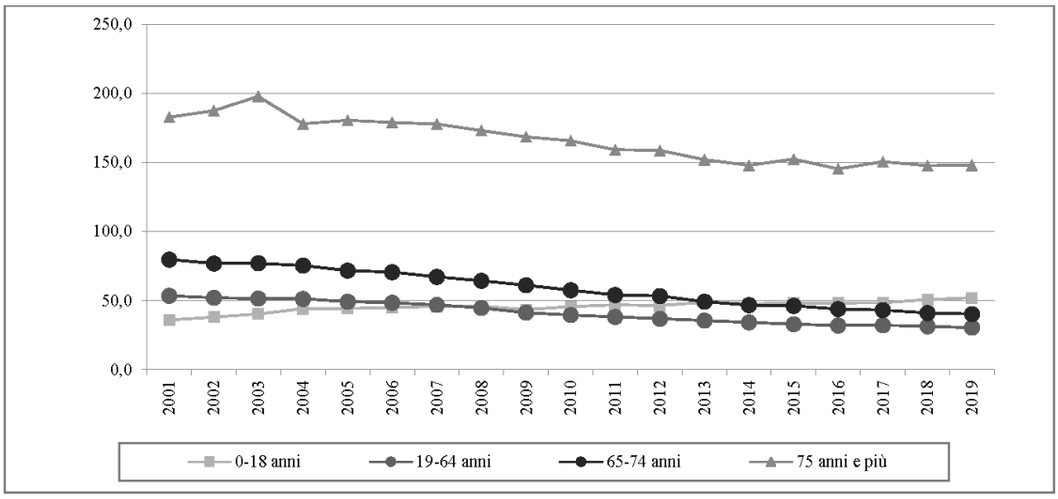
Tabella 2 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico per regione. Femmine - Anno 2019*

Regioni	0-18	19-64	65-74	75+	Totale
Piemonte	25,88	34,54	48,81	131,63	43,96
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	31,62	44,10	82,95	310,63	74,23
Lombardia	22,79	23,67	27,35	81,87	29,34
Bolzano-Bozen	*54,24*	*47,21*	*70,87*	*193,75*	*65,15*
Trento	*18,88*	*25,27*	*45,29*	*176,58*	*41,19*
Veneto	19,07	27,04	45,06	181,14	42,98
Friuli Venezia Giulia	36,90	26,68	44,54	209,04	48,36
Liguria	45,12	45,49	67,75	203,70	63,20
Emilia-Romagna	23,53	28,40	55,30	263,41	54,38
Toscana	42,40	32,19	47,51	176,15	49,85
Umbria	28,85	31,25	46,68	172,65	47,00
Marche	27,53	34,56	52,99	162,51	48,21
Lazio	67,00	29,10	38,95	121,78	45,62
Abruzzo	50,81	29,16	48,72	143,56	47,12
Molise	26,46	36,33	64,58	137,47	48,03
Campania	40,27	21,80	34,25	89,86	33,66
Puglia	37,80	28,92	47,91	134,14	43,38
Basilicata	38,70	25,99	38,89	143,87	42,84
Calabria	35,16	31,97	48,08	123,93	44,12
Sicilia	42,21	32,03	47,40	101,23	42,58
Sardegna	50,21	30,43	62,31	211,59	55,58
Italia	**35,68**	**28,81**	**44,13**	**145,39**	**43,37**

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS sui dati del Ministero della Salute. Anno 2021.

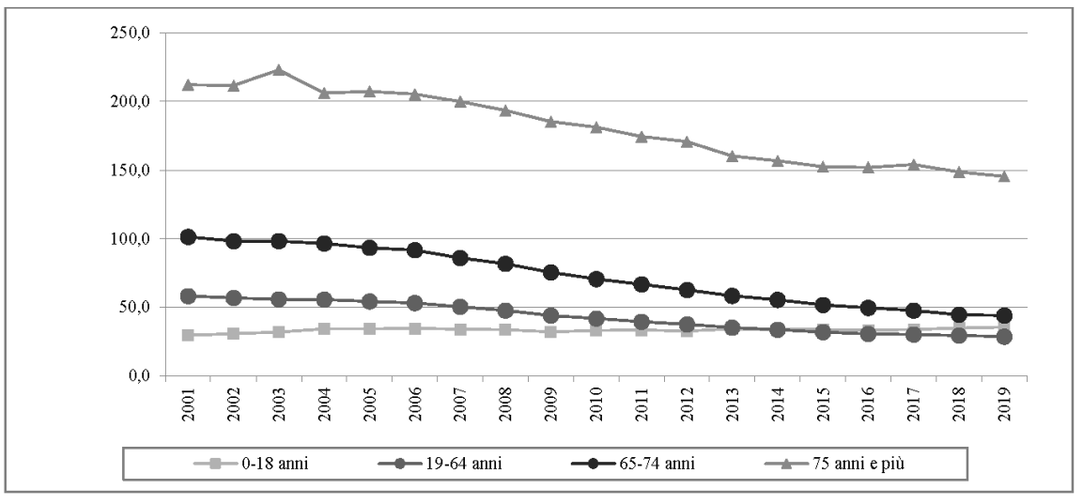
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 273

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico. Maschi - Anni 2001-2019*



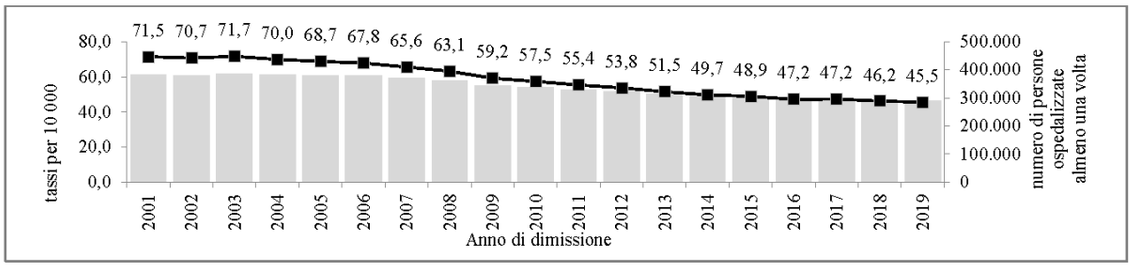
Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS sui dati del Ministero della Salute. Anno 2021.

Grafico 2 - *Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico. Femmine - Anni 2001-2019*



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS sui dati del Ministero della Salute. Anno 2021.

Grafico 3 - *Tasso (standardizzato per 10.000) e numerosità (valori assoluti) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico - Anni 2001-2019*



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS sui dati del Ministero della Salute. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 274

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati sui tassi standardizzati di soggetti dimessi con diagnosi primaria o secondaria di disturbo psichico, relativi al periodo 2001-2019, confermano una netta e costante riduzione dei ricoveri. Negli ultimi anni, infatti, il numero di dimessi con diagnosi di disturbi psichici ha registrato una tendenza discendente, ad eccezione della fascia di età 0-18 anni, che registra un trend in aumento. Questo incremento si può spiegare sia per una maggior vulnerabilità in questa fascia di età rispetto agli anni precedenti, sia per una maggior attenzione alle problematiche di salute mentale.

Questo risultato si inserisce all'interno di una riduzione complessiva del numero di ricoveri per tutte le cause e sembrerebbe dimostrare come alcuni cambiamenti verificatisi negli ultimi anni nell'ambito dell'organizzazione e della gestione delle problematiche inerenti alla sfera della salute mentale stiano raggiungendo gli obiettivi prioritari prefissati (1, 2).

Tra gli elementi chiave di questa riorganizzazione vanno ricordati la riorganizzazione dei servizi ospedalieri, il potenziamento della rete territoriale e il coinvolgimento dei principali *setting* di vita dei pazienti (domicilio, scuola e luoghi di lavoro) nell'ambito della prevenzione, cura e riabilitazione dei disturbi mentali gravi.

Come già riportato dal Piano Sanitario Nazionale 2011-2013 (3), la disomogenea distribuzione dei servizi che si occupano di salute mentale e la mancanza di un sistema informativo standardizzato per il monitoraggio qualitativo e quantitativo delle prestazioni erogate e dei bisogni di salute della popolazione possono essere alla base delle differenze territoriali nei tassi di ospedalizzazione.

Questo scenario fa sì che un miglioramento del livello di efficienza dei servizi possa in futuro portare a una maggiore riduzione dei ricoveri.

Infine, ulteriori risultati positivi potrebbero derivare dall'implementazione di strategie di promozione della salute mentale e di interventi di prevenzione in tutte le fasce di età, soprattutto in quelle più vulnerabili.

Inoltre, il potenziamento dell'assistenza primaria e dei rapporti Ospedale-Territorio, una maggiore integrazione tra servizi sanitari e sociali mirati alla tutela della salute mentale, insieme ad una maggiore differenziazione dell'offerta sulla base dei bisogni dei pazienti, potrebbero ulteriormente ridurre le ospedalizzazioni.

Riferimenti bibliografici

(1) DPR 07.04.1994 "Progetto Obiettivo Tutela Salute Mentale 1994-1996". Gazzetta Ufficiale n. 93 del 22 aprile 1994. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_22_pagineAree_48_paragrafi_paragrafo_0_listaFile_itemName_0_fileAllegato.pdf.

(2) Ministero della Salute. "Piano Azioni Nazionali per la salute mentale - PANSM". Accordo n. 4 del 24 gennaio 2013. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4430&area=salute%20mentale&menu=azioni.

(3) Ministero della Salute. Piano sanitario Nazionale 2011-2013. Disponibile sul sito: www.agenas.it/agenas_pdf/181110_per_PSN.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 275

Consumo di farmaci antidepressivi

Significato. Questo indicatore si riferisce all'utilizzo di farmaci antidepressivi nella popolazione residente e intende descrivere sia eventuali variazioni nel consumo di farmaci antidepressivi prescritti dai professionisti sanitari afferenti al Servizio Sanitario Nazionale (SSN) che, in maniera indiretta, la prevalenza e la variabilità dei disturbi psichici che richiedono trattamenti basati sull'uso di tali farmaci.

Consumo di farmaci antidepressivi in Defined Daily Dose

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Consumo di farmaci antidepressivi in } \textit{Defined Daily Dose}^{*}}{\text{Popolazione residente pesata}^{**} \times 365} \times 1.000$$

*Il calcolo del totale delle *Defined Daily Dose* (DDD) utilizzato è stato ottenuto sommando le DDD contenute in tutte le confezioni prescritte.
**È stato utilizzato il sistema di pesi organizzato su sette fasce di età predisposto dal Dipartimento della Programmazione del Ministero della Salute per la ripartizione della quota capitaria del Fondo Sanitario Nazionale.

Validità e limiti. L'indicatore in studio fornisce dei dati che vanno interpretati con cautela considerando i limiti di seguito esposti.
Un primo elemento da considerare è la possibilità che tali farmaci siano stati prescritti e/o utilizzati in base a indicazioni terapeutiche differenti e, pertanto, per patologie non strettamente psichiatriche. Un'ulteriore limitazione è legata al fatto che i dati disponibili per la valutazione dei consumi di farmaci antidepressivi considerano i farmaci prescritti e non i farmaci effettivamente consumati dalla popolazione. Infatti, non è possibile quantificare la discrepanza tra i due dati in quanto potrebbe essere causata, ad esempio, da scarsa *compliance* o dalla fine della terapia. Inoltre, l'indicatore include soltanto i farmaci prescritti da professionisti afferenti al SSN e, dunque, soggetti a rimborso, mentre non è stato possibile quantificare variazioni del consumo relative alle prescrizioni *out of pocket*.
Per elaborare i dati è stato impiegato il sistema di pesi predisposto dal Ministero della Salute per la ripartizione della quota capitaria del Fondo Sanitario Nazionale allo scopo di limitare l'influenza di talune variabili socio-demografiche della popolazione di riferimento, quali genere ed età.
La prescrizione di farmaci o categorie farmaceutiche viene misurata in accordo con la *Defined Daily Dose* (DDD) (1), una metodologia standard internazionale. Sebbene la DDD sia riconosciuta come metodo standardizzato, utilizzato proprio per comparare i dati di differenti aree geografiche, da un punto di vista epidemiologico la lettura del dato deve tenere in considerazione alcuni fattori per l'interpretazione dei risultati: la DDD costituisce, per le terapie di breve durata, uno strumento di comparazione dei consumi e non necessariamente un indicatore di patologia conclamata; in aggiunta, rappresenta la dose media di un farmaco assunta giornalmente da un paziente adulto (dose di mantenimento) e non quella di terapia iniziale.
Inoltre, va considerato che la DDD è soggetta a periodiche revisioni da parte del *World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology* di Oslo (1) e, pertanto, alcuni valori di riferimento possono variare da un anno all'altro.
I dati di consumo dei vari gruppi di farmaci si riferiscono sia all'erogazione in regime di assistenza convenzionata sia all'acquisto dei medicinali da parte delle strutture sanitarie pubbliche (distribuzione diretta e per conto ed erogazione ospedaliera).

Valore di riferimento/Benchmark. Il valore di riferimento è dato dal valore nazionale del consumo di farmaci antidepressivi nell'anno considerato.

Descrizione dei risultati

Il trend relativo al volume prescrittivo dei farmaci antidepressivi dopo gli anni 2011-2012 (38,5 DDD/1.000 ab die del 2011 e 38,6 DDD/1.000 ab die del 2012) ha presentato un aumento, dapprima lieve (da 39,0 DDD/1.000 ab die del 2013 a 39,7 DDD/1.000 ab die del 2016, +1,8%) e poi di maggiore entità (da 40,4 DDD/1.000 ab die del 2017 a 43,6 DDD/1.000 ab die del 2020, +7,9%) (Tabella 1).
Come negli anni precedenti, nel 2020 vi è stata una elevata variabilità tra le regioni con una differenza quasi doppia tra la Toscana (65,2 DDD/1.000 ab die) e la Basilicata (34,1 DDD/1.000 ab die). Consumi elevati di farmaci antidepressivi per l'ultimo anno di riferimento (2020) si sono registrati anche in Liguria, Umbria, PA di Bolzano ed Emilia-Romagna (rispettivamente, 57,9; 57,1; 56,1 e 53,6 DDD/1.000 ab die), aree geografiche che hanno registrato il maggior consumo di farmaci antidepressivi anche l'anno precedente. Inoltre, come nel 2019, i valori di consumo più bassi si confermano principalmente nelle regioni del Sud e nelle Isole. Nello specifico, oltre alla Basilicata, in Campania, Puglia e Sicilia (rispettivamente, 34,1; 34,2, 35,2 e 35,2 DDD/1.000 ab die) si registrano

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 276

livelli di consumo molto più bassi rispetto alla media nazionale. Nel complesso, nel 2020 il consumo di antidepressivi è aumentato in tutte le regioni rispetto al 2019, con il più alto incremento in Umbria (da 55,1 a 57,1 DDD/1.000 ab die; +3,7%) e il più basso nella PA di Bolzano (da 56,0 a 56,1 DDD/1.000 ab die; +0,2%). Il Friuli Venezia Giulia rappresenta un'eccezione presentando una diminuzione del consumo (da 36,5 a 35,3 DDD/1.000 ab die; -3,4%) (Tabella 1).
La tendenza nazionale ascendente negli ultimi anni (Grafico 1) può attribuirsi a numerose concause: una maggiore sensibilità sociale riguardo ai disturbi depressivi, con riduzione dunque della "stigmatizzazione"; una maggiore attenzione da parte del Medico di Medicina Generale (MMG) nei confronti della patologia depressiva, con conseguente miglioramento dell'accuratezza diagnostica; l'uso di nuovi principi attivi per il controllo di disturbi psichiatrici non strettamente depressivi, come i disturbi di ansia, e una maggiore durata della terapia; un impiego più esteso degli antidepressivi come supporto terapeutico a quei soggetti affetti da patologie oncologiche e cronico-degenerative. Infine, mutamenti del contesto socio-economico, come la crisi economica e la situazione pandemica, possono aver contribuito all'aumento del consumo dei farmaci in oggetto.

Tabella 1 - *Consumo (valori in DDD/1.000 ab die) di farmaci antidepressivi pesato per età e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2011-2020*

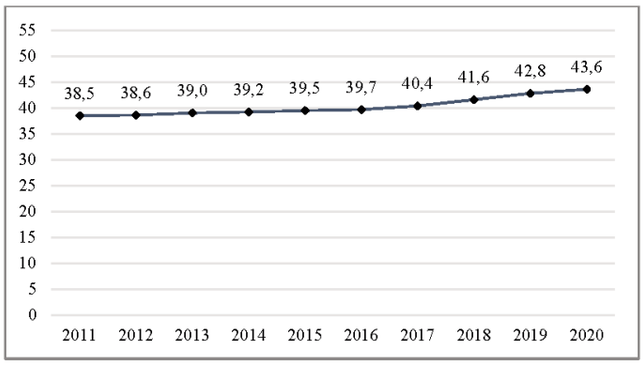
Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2019)
Piemonte	41,9	42,4	44,0	44,3	44,6	45,2	46,0	47,3	48,8	49,2	0,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	37,4	36,6	37,9	38,8	38,5	38,1	38,5	40,0	41,5	42,1	1,4
Lombardia	34,9	35,5	36,1	36,6	37,1	37,6	38,3	39,5	40,0	40,7	1,8
Bolzano-Bozen	*51,1*	*51,8*	*51,7*	*52,1*	*53,0*	*53,5*	*53,6*	*54,5*	*56,0*	*56,1*	*0,2*
Trento	*36,8*	*37,2*	*37,5*	*38,1*	*38,4*	*38,9*	*39,6*	*41,5*	*42,4*	*43,2*	*1,9*
Veneto	36,5	37,0	37,1	37,3	37,9	37,8	38,7	40,3	41,4	42,2	1,9
Friuli Venezia Giulia	32,5	33,0	34,3	34,1	34,0	33,6	34,4	35,7	36,5	35,3	-3,3
Liguria	51,1	50,6	53,4	53,3	53,4	52,8	54,2	55,2	56,9	57,9	1,8
Emilia-Romagna	48,5	48,9	50,2	50,1	50,3	49,0	49,9	52,1	53,3	53,6	0,6
Toscana	59,3	58,9	60,0	60,7	60,7	60,7	61,5	62,2	63,6	65,2	2,5
Umbria	49,4	50,0	51,2	50,4	51,0	51,9	52,5	53,9	55,1	57,1	3,6
Marche	39,7	39,2	40,8	41,3	41,7	42,2	42,6	43,6	45,0	45,6	1,3
Lazio	36,0	35,7	35,6	34,5	34,9	35,1	35,7	36,7	38,3	38,7	1,0
Abruzzo	35,6	35,5	36,2	36,8	37,2	37,8	38,7	40,1	41,6	42,9	3,1
Molise	30,6	30,5	31,0	33,1	32,1	31,8	32,9	34,4	35,7	36,8	3,1
Campania	29,3	29,2	28,6	29,3	29,9	30,5	30,9	32,1	33,3	34,2	2,7
Puglia	30,3	30,3	30,4	30,7	31,0	31,1	31,7	32,6	34,2	35,2	2,9
Basilicata	29,8	29,5	30,1	30,5	30,9	31,2	31,5	31,9	33,2	34,1	2,7
Calabria	34,9	35,5	36,0	36,6	37,0	37,4	37,8	38,8	40,2	41,3	2,7
Sicilia	32,1	31,5	30,9	30,7	31,0	31,4	32,0	33,0	34,4	35,2	2,3
Sardegna	44,3	44,1	43,6	43,8	44,1	43,9	44,4	45,1	45,6	47,1	3,3
Italia	**38,5**	**38,6**	**39,0**	**39,2**	**39,5**	**39,7**	**40,4**	**41,6**	**42,8**	**43,6**	**1,9**

Nota: i valori del 2019 sono stati aggiornati in accordo con i dati presentati in: Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco. Anno 2021.

Fonte dei dati: Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 277

Grafico 1 - *Trend del consumo (valori in DDD/1.000 ab die) di farmaci antidepressivi pesato per età - Anni 2011-2020*



Nota: i valori del 2019 sono stati aggiornati in accordo con i dati presentati in: Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco. Anno 2021.

Fonte dei dati: Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Questo indicatore definisce parzialmente entità e frequenza dei disturbi psichiatrici trattabili con antidepressivi; le DDD possono variare, dipendendo dal numero di soggetti affetti, dall'attrattiva del sistema socio-assistenziale di ciascuna regione e dalle modalità di trattamento.

La depressione rappresenta una delle maggiori cause di disabilità nel mondo (2) ed in Italia si stima una prevalenza del 5,6% nelle persone di età 15 anni ed oltre (3, 4), mentre aumentano globalmente le patologie trattabili con antidepressivi (2).

Il consumo di antidepressivi potrebbe essere influenzato dalla pandemia, ad esempio in seguito a restrizioni e isolamento sociale, diminuzione della qualità della vita, sospensione di interventi e servizi psichiatrici, come anche evitamento delle cure per paura di contrarre il *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) (5). Come, infatti, riporta un'indagine dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, c'è stato un peggioramento globale, a causa del *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), dei servizi di salute mentale, contemporaneamente a un deterioramento dello stato di salute mentale della popolazione (6). Per valutare l'impatto della pandemia sulla continuità terapeutica, è stata valutata l'aderenza al trattamento con farmaci antidepressivi nel 2020 rispetto al 2019 ed è stata riscontrata una percentuale di alta aderenza in solo il 37,2% dei pazienti, piuttosto stabile rispetto al 2019. Tali dati hanno evidenziato, pertanto, che le restrizioni poste a causa della pandemia non hanno avuto un effetto sulla continuità terapeutica per gli antidepressivi (7).

Inoltre, durante la pandemia, a livello internazionale sono stati riportati dati contrastanti riguardo il consumo degli antidepressivi: in alcuni studi si è avuto un calo (5), in altri un aumento (7); mentre, in Italia, un incremento rallentato rispetto agli scorsi anni. Sarà, pertanto, necessario valutare nel tempo l'andamento dei consumi di questi farmaci.

La scarsa qualità dei servizi psichiatrici potrebbe essere identificabile come un potenziale responsabile sia della mancata identificazione o ottimizzazione terapeutica dei pazienti, ottenendo un calo di consumo di antidepressivi, sia dell'aumento indiscriminato dei consumi non adeguatamente supportato da cure complementari. La valutazione di qualità delle cure territoriali preposte alla cura dei pazienti psichiatrici va supportata per limitare l'inappropriatezza prescrittiva e la spesa degli antidepressivi.

Appare cruciale monitorare gli indicatori di salute mentale della popolazione generale, fondamentale per migliorare la qualità dei servizi attualmente garantiti, implementando le soluzioni complementari alla farmacoterapia, nonché per pianificare strategie atte a promuovere la resilienza della popolazione, per cui sarà imprescindibile monitorare nei prossimi anni l'impatto e le conseguenze della pandemia sulla salute mentale (8). Pertanto, un potenziamento dei flussi informativi regionali e nazionali è necessario al fine di dimensionare correttamente questo fenomeno.

Riferimenti bibliografici

(1) WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2019. Oslo, 2018.
(2) WHO, Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Ginevra, 2017.
(3) Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Il disagio mentale - un problema da arginare. 9 ottobre 2019. Disponibile sul sito: www.osservatoriosullasalute.it/news/disagio-mentale.
(4) Istat. La salute mentale nelle varie fasi della vita. 26 luglio 2018. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/219807.
(5) Estrela M, Silva TM, Gomes ER, et al. Prescription of anxiolytics, sedatives, hypnotics and antidepressants in out-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 278

patient, universal care during the COVID-19 pandemic in Portugal: a nationwide, interrupted time-series approach. J Epidemiol Community Health Published Online First: 08 October 2021. doi: 10.1136/jech-2021-216732.
(6) WHO, COVID-19 disrupting mental health services in most countries, WHO survey, 5 ottobre 2021. Disponibile sul sito: www.who.int/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey.
(7) Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed). L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Rapporto Nazionale. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021. Disponibile sul sito: www.aifa.gov.it/documents/20142/1542390/Rapporto-OsMed-2020.pdf
(8) Rabeea SA, Merchant HA, Khan MU, Kow CS, Hasan SS. Surging trends in prescriptions and costs of antidepressants in England amid COVID-19. Daru. 2021; 29 (1): 217-221. doi:10.1007/s40199-021-00390-z.
(9) Gualano MR, Lo Moro G, Voglino G et al. Monitoring the impact of COVID-19 pandemic on mental health: a public health challenge? Reflection on Italian data. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology 20202020;1-3. Disponibile sul sito: https://doi.org/10.1007/s00127-020-01971-0.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 279

Ospedalizzazione per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive

Significato. Molti studi hanno dimostrato che il rischio di morbilità e mortalità aumenta con l'abuso di alcol (1) e di sostanze (1-3) e numerosi studi scientifici hanno confermato la comorbidità tra disturbi mentali e abuso di sostanze (4).
I disturbi mentali e i comportamentali derivanti da uso di sostanze psicoattive includono disturbi causati dall'uso di alcol, oppioidi (oppio o eroina), cannabinoidi (marijuana), sedativi e ipnotici, cocaina e altri stimolanti, allucinogeni, tabacco e solventi volatili (5). Il rapporto causale tra disturbi psichiatrici e disturbi derivanti dall'uso di sostanze ha evidenziato che i sintomi dei disturbi mentali e dei problemi legati alle dipendenze interagiscono l'uno con l'altro e si influenzano vicendevolmente (5). L'indicatore qui presentato si basa sul numero di pazienti dimessi da una struttura ospedaliera almeno una volta nell'ultimo anno di rilevazione (2019) con una diagnosi primaria o secondaria di abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive quali alcol (codici ICD-9-CM: 291; 303; 305.0) e droghe (codici ICD-9-CM: 292; 304; 305.1-305.9).

Tasso di dimissioni ospedaliere per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive*

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dimissioni ospedaliere (non ripetute) di pazienti di età 15 anni ed oltre con diagnosi principale o secondaria di abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive}}{\text{Popolazione media residente di età 15 anni ed oltre}} \times 100.000 \quad \text{Denominatore}$$

*Tutte le elaborazioni sono state effettuate su dati del Ministero della Salute presso l'Ufficio di Statistica dell'Istituto Superiore di Sanità avvalendosi di un *software ad hoc* (Procedure per Analisi Territoriali di Epidemiologia Descrittiva).

Validità e limiti. La raccolta dati si avvale di tecniche standardizzate (flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera-SDO) e la copertura territoriale della rilevazione è completa. Nell'archivio nazionale delle SDO è riportato un codice anonimo che identifica univocamente ciascun paziente, la qualità di questo codice è molto alta e le SDO con codice non affidabile sono state escluse dalle analisi. Sono stati, inoltre, considerati nelle elaborazioni solo i ricoveri per "acuti" e sono stati esclusi i ricoveri ripetuti relativi allo stesso paziente.
L'indicatore è riferito alla sola popolazione residente in Italia di età 15 anni ed oltre. Il limite principale dell'indicatore è costituito dalla possibile non omogeneità nella completezza e accuratezza nella registrazione delle informazioni tra le regioni e dalla variabilità dell'offerta sul territorio di servizi non ospedalieri (Servizi per le Tossicodipendenze, Associazioni *no-profit* etc.). Per i confronti territoriali ed il trend temporale, il tasso è stato standardizzato utilizzando come riferimento la popolazione italiana al Censimento 2011.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per l'indicatore presentato. Al fine di evidenziare eventuali differenze territoriali, è stata scelta come soglia di riferimento il dato medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel corso del 2019 circa 28.000 persone di età 15 anni ed oltre sono state dimesse da un Ospedale, almeno una volta, con una diagnosi di abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive. A fronte dell'incremento registrato tra il 2015-2017, il tasso è leggermente diminuito nel corso degli ultimi anni passando da 55,29 per 100.000 dimissioni nel 2018 (Rapporto Osservasalute - Edizione 2020) a 53,93 per 100.000 dimissioni nel 2019 (Grafico 1).
L'analisi per tipologia di sostanza mostra che i ricoveri dovuti al consumo di alcol hanno un andamento molto diverso rispetto a quelli dovuti all'assunzione di droga. Il tasso standardizzato di soggetti dimessi per ricoveri dovuti al consumo di alcol è diminuito in maniera costante tra il 2001 (66,21 per 100.000 abitanti) e il 2018 (25,89 per 100.000) ed è rimasto pressoché stabile nel 2019. Nel caso, invece, dei ricoveri per droghe, il tasso è lievemente aumentato tra il 2001 (30,73 per 100.000) e il 2007 (34,85 per 100.000), ha subito delle oscillazioni tra il 2008-2015, si è stabilizzato tra il 2016-2018 ed è leggermente diminuito nel 2019, arrivando a 33,62 per 100.000. La riduzione del tasso complessivo osservata tra il 2017-2019 è ascrivibile alla diminuzione del tasso di ricovero con diagnosi da consumo di alcol che è passato da 27,30 a 25,43 per 100.000 a fronte di una sostanziale stabilità dei tassi di ricovero per droga. Da segnalare, tuttavia, che dal 2015 si è osservata un'inversione dei tassi standardizzati per tipologia di sostanza consumata in quanto i tassi di ricovero con diagnosi da uso di droga hanno superato quelli con diagnosi da consumo di alcol (Grafico 1).
Nel 2019, il tasso standardizzato di ricovero tra gli uomini di età 15 anni ed oltre è più del doppio rispetto a quello rilevato per le donne (Cartogramma) e rispetto al 2018 si registra una diminuzione del 2,9% e di 1,5%, rispettivamente. La classe di età 19-64 anni è

E. SCAFATO, M. VICHI, V. MANNO, C. GANDIN, A. MATONE, S. GHIRINI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 280

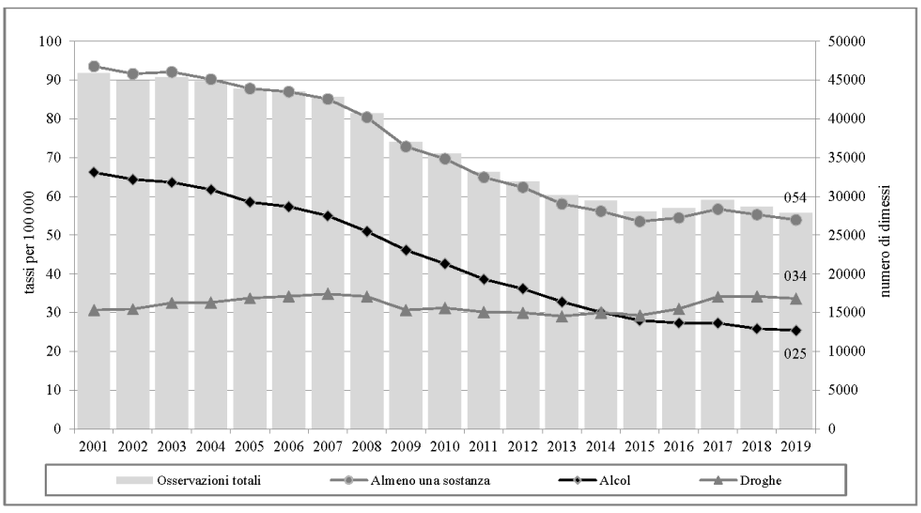
quella in cui si registrano i valori più elevati dei tassi di dimissione a livello nazionale sia per gli uomini (87,08 per 100.000) che per le donne (36,55 per 100.000) ed i valori sono diminuiti, rispetto alla precedente rilevazione, del 2,2% e dell'1,9%, rispettivamente. Nella classe di età giovanile si osservano incrementi dei tassi di ricovero sia per gli uomini (+9,4%) che per le donne (+10,9%). Tra gli anziani di età 65-74 anni si osserva una diminuzione del tasso tra gli uomini (-7,4%) a fronte di un leggero incremento tra le donne (+1,2%), mentre tra gli ultra 75enni, per entrambi i generi, si registra una diminuzione del valore, più consistente tra le donne (-11,9% *vs* -1,2%) (Rapporto Osservasalute - Edizione 2020, Tabella 1, Tabella 2).

Nel 2019, tra gli uomini, i valori più elevati del tasso di dimissioni per ricoveri causati dall'uso di sostanze psicoattive a livello regionale si osservano nella PA di Bolzano per tutte le fasce di età, mentre i valori più bassi si registrano in Campania tra i giovani e gli adulti e in Sicilia tra gli anziani. Per le donne, i valori più elevati si registrano per le giovani (15-18 anni) e le anziane nella PA di Bolzano, a cui si aggiungono le 19-64enni della Valle d'Aosta; i valori più bassi, invece, si osservano tra le giovani e le donne adulte in Campania, per le 65-74enni in Sicilia e per le ultra 75enni in Molise (Tabella 1, Tabella 2).

L'analisi dei tassi per genere e classe di età evidenzia una consistente variabilità regionale. Tra i giovani, tassi di dimissione particolarmente elevati si registrano per entrambi i generi in Sardegna e nella PA di Bolzano, mentre i valori più bassi si registrano, per entrambi i generi, in Campania, oltre a Molise e Sicilia per gli uomini e PA di Trento e Basilicata per le donne. Nella classe di età adulta (19-64 anni) i tassi più elevati di dimessi con una diagnosi di dipendenza da alcol e droghe si registrano per entrambi i generi nella PA di Bolzano, in Valle d'Aosta e Liguria mentre, come già rilevato per i giovani, i tassi più bassi si registrano in Campania per entrambi i generi oltre che in Sicilia e Basilicata per le sole donne e in Calabria e Veneto per gli uomini. Tra gli ultra 75enni la PA di Bolzano, la Valle d'Aosta e il Friuli Venezia Giulia sono le regioni in cui si registra il più elevato tasso di dimessi con diagnosi di dipendenza sia di genere maschile che femminile e, solo per le donne, la Basilicata. Analizzando nel dettaglio i due sottogruppi di anziani si osserva che, tra i 65-74enni, i valori più bassi si registrano in Sicilia, Calabria e Campania per entrambi i generi mentre tra gli ultra 75enni i valori più bassi del tasso di dimissione con diagnosi di dipendenza da alcol e droghe si registrano per entrambi i generi in Sicilia e Calabria, oltre a Campania per gli uomini e Molise per le donne (Tabella 1, Tabella 2).

Rispetto alla precedente rilevazione (Rapporto Osservasalute - Edizione 2020) si registra nella fascia di età giovanile un aumento del tasso di dimissioni per entrambi i generi nella PA di Bolzano e in Liguria, per i soli uomini in Basilicata e per le sole donne in Friuli Venezia Giulia. Il tasso di dimissioni mostra invece una riduzione nella PA di Trento, in particolare per il genere femminile. Nella fascia di età adulta si registra un aumento del tasso di dimissioni soprattutto in Valle d'Aosta e Liguria, mentre nella popolazione anziana gli aumenti più consistenti si registrano in Liguria (come per le altre fasce di popolazione), in Puglia tra le 65-74enni, in Basilicata, Calabria e Sicilia tra le ultra 75enni e nella PA di Trento tra i loro coetanei (Rapporto Osservasalute - Edizione 2020, Tabella 1, Tabella 2).

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) di pazienti con diagnosi principale o secondaria di disturbo psichico derivante dall'uso di sostanze psicoattive per tipo di sostanza - Anni 2001-2019*



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS su dati SDO - Ministero della Salute. Elaborazione dell'ISS su dati Istat - "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile" e "Ricostruzione Intercensuaria della popolazione". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 281

Tabella 1 - *Tasso (specifico per 100.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive per regione. Maschi - Anno 2019*

Regioni	15-18	19-64	65-74	75+	Totale
Piemonte	37,93	107,31	74,84	49,44	93,71
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	n.d.	192,18	109,35	91,18	163,00
Lombardia	46,44	95,29	47,59	29,72	79,72
Bolzano-Bozen	*183,81*	*252,03*	*253,88*	*195,97*	*239,91*
Trento	*43,26*	*89,80*	*98,23*	*82,12*	*87,30*
Veneto	32,17	52,31	42,36	33,61	47,47
Friuli Venezia Giulia	41,11	100,37	112,78	86,03	100,40
Liguria	67,66	168,89	72,99	41,14	138,50
Emilia-Romagna	33,88	94,42	64,97	41,39	81,52
Toscana	25,01	103,11	49,96	36,31	86,50
Umbria	25,03	69,90	34,30	30,48	60,85
Marche	38,62	117,03	77,18	37,64	100,03
Lazio	32,39	85,35	64,37	42,26	76,76
Abruzzo	53,43	126,17	64,46	52,84	108,73
Molise	17,91	97,14	79,12	54,25	82,11
Campania	11,85	35,17	20,37	16,67	31,17
Puglia	47,84	96,08	48,77	31,47	80,49
Basilicata	34,99	67,48	54,03	76,92	65,66
Calabria	29,99	50,44	32,45	20,77	46,00
Sicilia	20,34	63,71	16,08	6,04	49,58
Sardegna	149,60	131,47	87,79	34,48	117,08
Italia	**38,12**	**87,08**	**53,61**	**36,37**	**75,44**

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS su dati SDO - Ministero della salute. Elaborazione dell'ISS su dati Istat - "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile" e "Ricostruzione Intercensuaria della popolazione". Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (specifico per 100.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive per regione. Femmine - Anno 2019*

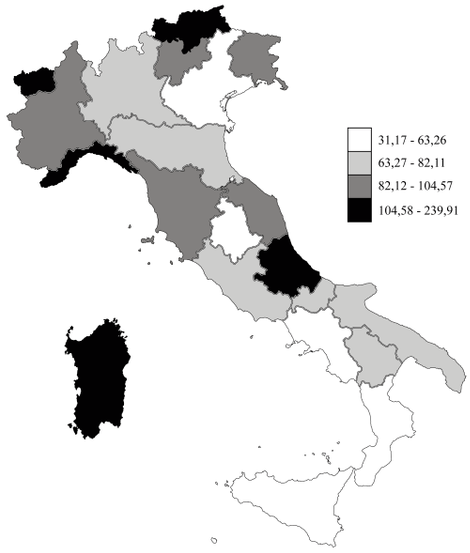
Regioni	15-18	19-64	65-74	75+	Totale
Piemonte	24,21	51,64	38,02	20,99	45,47
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	n.d.	97,89	79,56	30,67	87,56
Lombardia	37,17	47,72	28,75	16,00	41,45
Bolzano-Bozen	*117,07*	*90,45*	*84,63*	*47,39*	*85,19*
Trento	*9,37*	*32,78*	*39,16*	*16,95*	*28,83*
Veneto	32,17	30,48	20,52	19,11	27,88
Friuli Venezia Giulia	44,17	45,36	46,32	33,69	43,44
Liguria	64,37	78,43	42,60	25,72	68,18
Emilia-Romagna	24,83	41,44	36,11	23,27	38,54
Toscana	37,91	46,53	26,56	20,91	41,40
Umbria	26,62	55,38	27,17	21,94	47,91
Marche	15,13	45,97	34,47	17,96	40,55
Lazio	16,31	28,97	25,05	23,61	27,46
Abruzzo	31,15	39,76	28,94	19,50	35,83
Molise	38,44	36,10	20,07	4,53	28,87
Campania	7,84	15,17	13,21	10,05	14,39
Puglia	24,54	26,36	15,96	10,53	23,60
Basilicata	9,53	20,73	23,84	31,07	22,78
Calabria	34,89	23,24	11,04	7,91	21,46
Sicilia	13,84	16,88	7,10	7,09	14,61
Sardegna	74,38	43,27	28,79	20,42	39,13
Italia	**27,72**	**36,55**	**25,75**	**18,13**	**32,99**

n.d. = non disponibile.

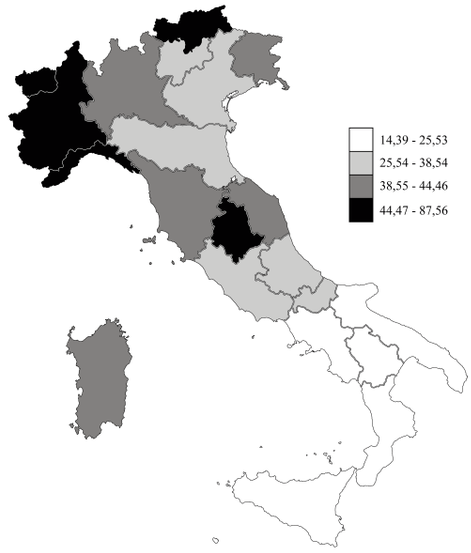
Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS su dati SDO - Ministero della salute. Elaborazione dell'ISS su dati Istat - "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile" e "Ricostruzione Intercensuaria della popolazione". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 282

Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive per regione. Maschi. Anno 2019



Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere (non ripetute) con diagnosi principale o secondaria per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive per regione. Femmine. Anno 2019



Raccomandazioni di Osservasalute

Il consumo dannoso e l'abuso di alcol e sostanze psicoattive sono tra i principali fattori di rischio per la salute della popolazione in tutto il mondo, con un impatto diretto su molti degli obiettivi inseriti nell'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite relativi alla salute (5).

In base alla situazione che il mondo sta attualmente attraversando a causa dell'epidemia da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) è prevedibile quindi che, come già rilevato in esperienze di precedenti pandemie (ad esempio, SARS 2003) e da recenti studi (7, 8), causerà un aumento a medio e lungo termine dei disturbi da uso di alcol e droga. Il consumo di alcol, il disturbo da stress post-traumatico, l'ansia, la rabbia, la paura del contagio, l'incertezza e la sfiducia sono alcuni degli effetti immediati e a lungo termine che potrebbero, infatti, derivare dalla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (6). Gli interventi sul distanziamento fisico e le conseguenze economiche della pandemia hanno portato in tutto il mondo a riduzioni senza precedenti di molti dei deterrenti all'uso di sostanze come l'interazione sociale, l'attività fisica, le attività ricreative, l'attività scolastica e ricreativa e l'attività lavorativa (9). In questa ottica appare, quindi, fondamentale adottare tutte le misure necessarie per prevenire un aumento dei problemi legati all'alcol e alla salute mentale e allo stesso tempo riorganizzare i servizi sanitari a prepararsi a tale potenziale aumento, adattandosi alle circostanze eccezionali presentate dalla pandemia (10).

Una migliore gestione clinica dei soggetti in "need for treatment" permetterebbe ricoveri sicuramente più congrui ed omogenei su tutto il territorio, eliminando quindi le disuguaglianze di salute attualmente presenti nel nostro territorio. Il potenziamento dell'assistenza primaria e dei rapporti Ospedale-Territorio per questa tipologia di pazienti garantirebbe una maggiore integrazione tra servizi sanitari e sociali per la tutela della salute mentale e consentirebbe la riduzione del ricorso ai ricoveri ospedalieri, offrendo servizi ai pazienti in base agli effettivi bisogni. Il carico dei soggetti ai Servizi per le Tossicodipendenze o ai Servizi per le Dipendenze Patologiche dovrebbe stimare la capacità organizzativa socio-sanitaria nell'identificare e gestire precocemente l'individuo potenzialmente a rischio, sensibilizzandolo ad interventi di informazione, di identificazione e, eventualmente, di indirizzamento a strutture specializzate nel recupero e nella cura. Il miglioramento del livello di efficienza della rete dei servizi, quindi, dovrebbe portare a una riduzione dei ricoveri, riducendo l'impatto di queste patologie sul sistema sanitario. Molto spesso, tuttavia, la riduzione nei ricoveri alcol e droga correlati è espressione della continua e costante incapacità da parte del sistema di intercettare i consumi dannosi e le dipendenze, con conseguente mancato o tardivo intervento. La variabilità regionale del tasso di dimissioni è fortemente legata alla differente organizzazione dei servizi per le dipendenze e di quelli alcologici, alla diversa accessibilità e fruibilità territoriale e aziendale, alle diverse procedure e all'identificazione tardiva dei comportamenti a rischio.

Riferimenti bibliografici

(1) Hjemsæter AJ, Bramness JG, Drake R, et al. Mortality, cause of death and risk factors in patients with alcohol use disorder alone or polysubstance use disorders: a 19-year prospective cohort study. BMC Psychiatry 2019; 19: 101.
(2) Jones CM, McCance-Katz EF. Co-occurring substance

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 283

use and mental disorders among adults with opioid use disorder. Drug Alcohol Depend 2019; 197: 78-82.
(3) Compton WM, Thomas YF, Stinson FS, Grant BF. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV drug abuse and dependence in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. Arch Gen Psychiatry. 2007; 64: 566-76.
(4) Hunt GE, Malhi GS, Cleary M, et al. Prevalence of comorbid bipolar and substance use disorders in clinical settings, 1990-2015: systematic review and meta-analysis. J Affect Disord 2016; 206: 331-49.
(5) NIDA. 2021, April 13. Part 1: The Connection Between Substance Use Disorders and Mental Illness. Disponibile sul sito:
www.drugabuse.gov/publications/research-reports/common-comorbidities-substance-use-disorders/part-1-connection-between-substance-use-disorders-mental-illness on 2021, December 31.
(6) Esterwood E, Saeed SA. Past Epidemics, Natural Disasters, COVID19, and Mental Health: Learning from History as we Deal with the Present and Prepare for the Future. Psychiatr Q. 2020 Dec; 91 (4): 1.121-1.133. doi: 10.1007/s11126-020-09808-4. PMID: 32803472; PMCID: PMC7429118.
(7) Pollard MS, Tucker JS, Green HD. Changes in Adult Alcohol Use and Consequences During the COVID-19 Pandemic in the US. JAMA Netw Open. 2020; 3 (9): e2022942. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.22942.
(8) Ferrante G, Camussi E, Piccinelli C, et al. L'isolamento sociale durante l'epidemia da SARS-CoV-2 ha avuto un impatto sugli stili di vita dei cittadini? Epidemiol Prev. 2020; 44 (56): 353-362. doi:10.19191/EP20.5-6.S2.137.
(9) Acuff SF, Tucker JA, Murphy JG. Behavioral economics of substance use: Understanding and reducing harmful use during the COVID-19 pandemic. Exp Clin Psychopharmacol. 2021 Dec; 29 (6): 739-749. doi: 10.1037/pha0000431. Epub 2020 Nov 9. PMID: 33166163; PMCID: PMC8163023.
(10) Ramalho R. Alcohol consumption and alcohol-related problems during the COVID-19 pandemic: a narrative review. Australas Psychiatry. 2020 Oct; 28 (5): 524-526. doi: 10.1177/1039856220943024. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32722961.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 284

Sintomi depressivi

Significato. Tra i problemi di salute mentale, la depressione è quello più diffuso nella popolazione e gli interventi di contrasto sono da tempo monitorati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per il notevole impatto che tale disturbo può determinare sulla qualità della vita e sullo svolgimento delle normali attività quotidiane (lavoro, studio, relazioni sociali etc.).
Nella scala di gravità dei sintomi depressivi, si distingue il disturbo depressivo maggiore, che è un disturbo dell'umore: chi presenta i sintomi della depressione maggiore sperimenta intensi stati di insoddisfazione e tristezza, tende a non provare piacere o interesse nelle comuni attività quotidiane, con ricadute fisiche talvolta anche gravi, come diminuzione o aumento dall'appetito, disturbi del sonno, faticabilità, difficoltà di concentrazione e pensieri estremamente pessimisti circa se stessi e il proprio futuro.
I sintomi depressivi, rilevati attraverso il questionario psicometrico *Patient Health Questionnaire, Depression Scale* (versione PHQ8) incluso nella "Indagine europea sulla salute" (*European Health Interview Survey*) (1), consentono di calcolare l'indicatore di prevalenza dei sintomi depressivi, differenziando tra depressione maggiore e altri sintomi depressivi.
Con la pandemia, questi disturbi hanno trovato terreno fertile a causa di un distanziamento sociale forzato, ancor più sulle persone sole che hanno ulteriormente sofferto per l'impossibilità di avere un minimo di relazioni con familiari non conviventi o amici, oppure appartenenti a famiglie che hanno aumentato il loro disagio cumulando anche problemi economici.

Prevalenza di persone con sintomi depressivi

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 15 anni ed oltre con sintomi depressivi (depressione maggiore o altri sintomi depressivi) nelle ultime 2 settimane}}{\text{Denominatore} \quad \text{Persone di età 15 anni ed oltre}} \times 100$$

Prevalenza di persone con sintomi di depressione maggiore

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Persone di età 15 anni ed oltre con sintomi di depressione maggiore nelle ultime 2 settimane}}{\text{Denominatore} \quad \text{Persone di età 15 anni ed oltre}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati sulla base di uno strumento ormai ben noto e validato in ambito internazionale, per il quale sono state accertate le potenzialità di screening in accordo con l'*International Classification of Disease* (ICD) ICD-10, nonché l'affidabilità interna e la validità di costrutto (2). È stato, inoltre, verificato che l'assenza della domanda sui pensieri suicidari/autolesionistici, omessa per motivi di sensibilità del dato ma presente nella versione completa dello strumento (PHQ-9), ha scarso effetto sul punteggio finale. Alcuni studi hanno rilevato che i punteggi tra i due test sono altamente correlati (r = 0,998) e che lo strumento ridotto consente di individuare la presenza di episodio depressivo maggiore con lo stesso livello di validità della versione completa dello strumento (3).
Tra i limiti segnalati in letteratura vi è la mancanza di riferimenti utili ad elaborare indicatori di prevalenza che facciano riferimento ad un più ampio arco temporale che esplori l'intero corso della vita.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento è stato scelto il valore medio europeo. Il valore medio dei sintomi depressivi nei Paesi dell'Unione Europea è stato pubblicato dalla banca dati Eurostat per il 2014 e il 2019.

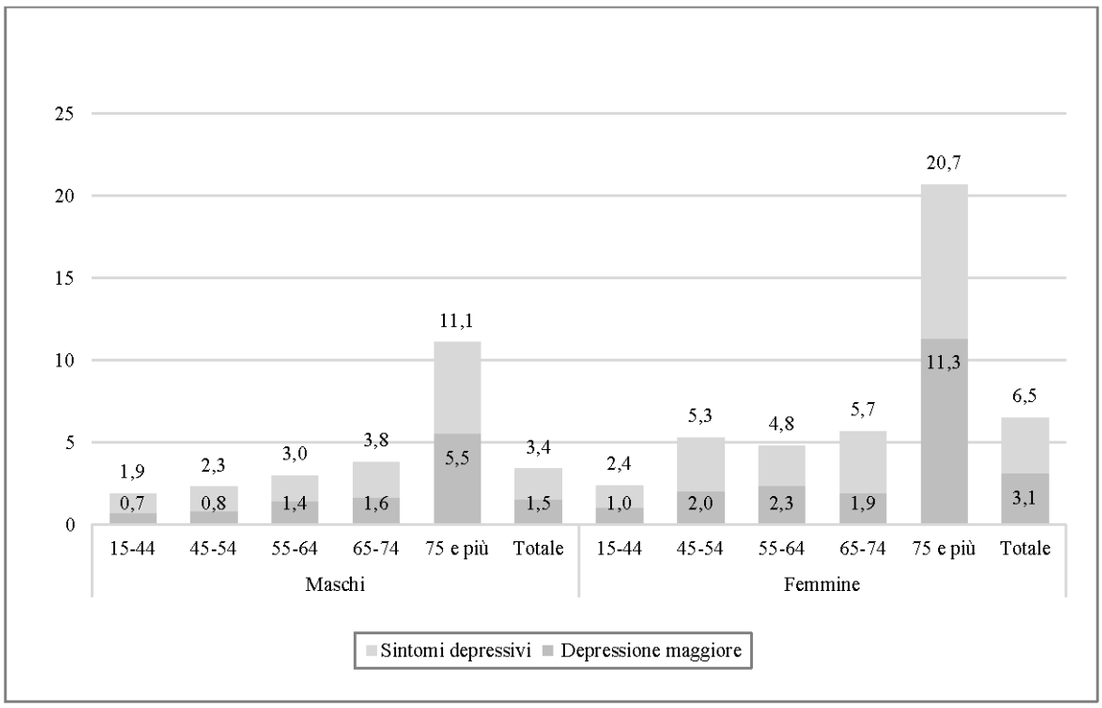
Descrizione dei risultati

Complessivamente, il 5,0% della popolazione di età 15 anni ed oltre residente in Italia ha presentato sintomi depressivi nelle 2 settimane precedenti l'intervista, pari a oltre 2,5 milioni di persone, mentre il 2,2%, quasi 1 milione e 200 mila persone, ha sperimentato nello stesso arco temporale i sintomi del disturbo depressivo maggiore. La diffusione dei disturbi depressivi aumenta con l'età: la prevalenza è pari al 2,1% nella fascia di età 15-44 anni e aumenta al 16,8% tra gli ultra 75enni (dati non presenti in tabella).
Le differenze di genere, a svantaggio delle donne, sono molto marcate già nella fascia di età 45-54 anni (2,3% *vs* 5,3%). Tra gli *over* 75 anni, quasi una donna su cinque soffre di sintomi depressivi (20,7%), a fronte dell'11,1% tra gli uomini (Grafico 1). Anche altre fonti documentano il marcato svantaggio delle donne. Secondo i dati pubblicati dal Ministero della Salute, le donne con disturbo depressivo sono quasi il doppio degli uomini anche tra gli utenti dei servizi specialistici per la salute mentale (con un tasso di 28,7 per

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 285

10.000 abitanti negli uomini *vs* 48,6 per 10.000 nelle donne) (4).
Con riferimento ai sintomi depressivi più gravi, ascrivibili alla depressione maggiore, è risultato che ne soffrano in misura maggiore le donne (tra le *over* 75 sono l'11,3% *vs* 5,5%). Tra i giovani adulti (15-44 anni) le prevalenze dei sintomi della depressione maggiore sono nettamente più basse, ma sempre con divari di genere.
La diffusione dei disturbi depressivi mostra un gradiente territoriale, accentuato per la popolazione anziana, con più basse prevalenze nel Nord e più elevate al Centro e nel Meridione. La quota più elevata di persone di età 15 anni ed oltre con sintomi depressivi nel 2019 si è registrata in Calabria (7,6%), mentre le regioni con i valori minori sono il Friuli Venezia Giulia e la Lombardia (rispettivamente, 3,5% e 3,7%) (Tabella 1).
In tutte le regioni si rileva lo svantaggio femminile, sebbene le differenze di genere per la popolazione di età 15 anni ed oltre non risultino statisticamente significative in diverse regioni, in particolare in quelle meno popolose: Valle d'Aosta, Molise, Basilicata, ma anche Marche, Sardegna e Puglia.
La geografia della diffusione dei disturbi depressivi resta sostanzialmente immutata anche considerando le prevalenze controllate per età e la Calabria si conferma la regione in cui si riscontrano le prevalenze più elevate, anche per la depressione maggiore (Grafico 2).
L'analisi della letteratura sui dati del 2019 (dati non presenti nelle tabelle e grafici) evidenzia, inoltre, la presenza di disuguaglianze sociali: nelle diverse fasce di età si rileva una prevalenza superiore di sintomi depressivi tra coloro che hanno conseguito al massimo un titolo di studio della scuola dell'obbligo, rispetto a chi invece ha almeno la laurea. Il differenziale si amplia all'aumentare dell'età: tra i giovani adulti di età 25-44 anni va dal 2,4% all'1,4%, tra gli adulti di età 45-64 anni da 4,5% al 3,0% e tra gli anziani raggiunge il 12,5% tra i meno istruiti a fronte del 4,8% tra i laureati (5).
Rispetto al contesto europeo, a parità di calcolo dell'indicatore, l'Italia mostra prevalenze inferiori alla media europea riguardo la presenza di sintomi depressivi: la stima è pari al 4,2% *vs* 7,0% media dell'UE per le persone di età 15 anni ed oltre, e tra gli adulti (15-64 anni) il divario è anche superiore (3,0% *vs* 6,4%). Tassi elevati si riscontrano in Francia, Svezia e Germania (rispettivamente, 10,8%, 10,5% e 9,4%) e i più bassi, al di sotto del 3%, in Grecia e Cipro.

Grafico 1 - *Prevalenza (valori per 100) di sintomi depressivi e di depressione maggiore nella popolazione di età 15 anni ed oltre nelle 2 settimane precedenti l'intervista per genere e classe di età - Anno 2019*



Fonte dei dati: Istat, Indagine European Health Interview Survey (EHIS 2019). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 286

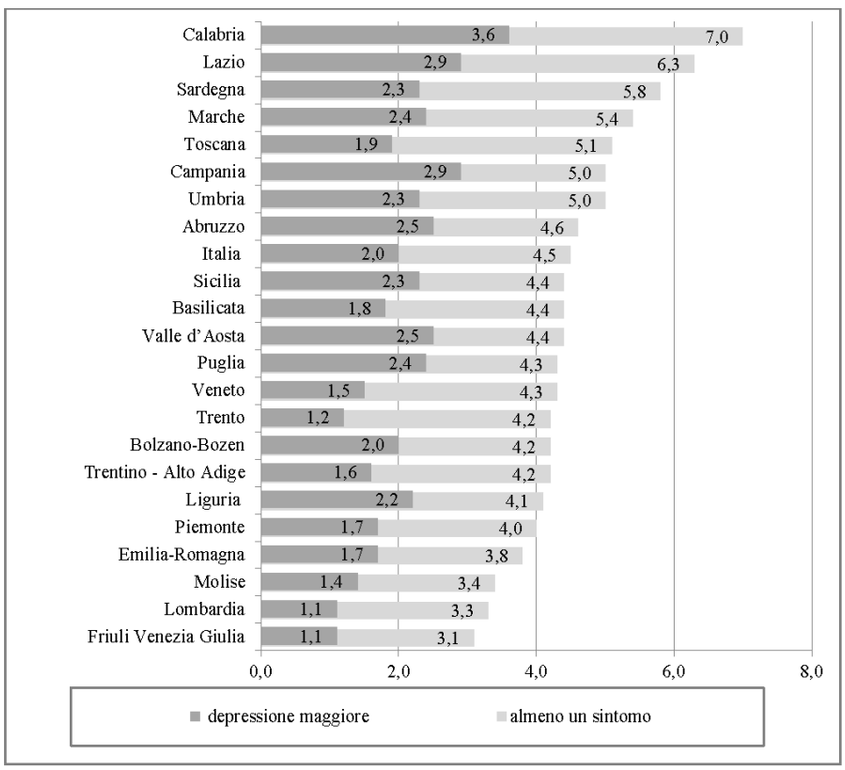
Tabella 1 - *Prevalenza (valore per 100) di sintomi depressivi nella popolazione di età 15 anni ed oltre nelle 2 settimane precedenti l'intervista per genere, classe di età e regione - Anno 2019*

Regioni	Maschi	Femmine	15-64	65+	Totale
Piemonte	3,5	5,6	2,8	9,1	4,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,1	6,0	3,7	8,6	5,1
Lombardia	2,3	4,9	2,0	8,4	3,7
Bolzano-Bozen	*	*5,7*	*2,5*	*9,0*	*4,0*
Trento	*2,6*	*6,7*	*2,9*	*10,1*	*4,7*
Veneto	3,0	6,1	3,2	8,5	4,6
Friuli Venezia Giulia	*	4,8	2,1	6,7	3,5
Liguria	3,6	7,0	2,7	11,3	5,4
Emilia-Romagna	2,5	6,1	2,9	8,3	4,4
Toscana	3,7	8,2	4,0	11,1	6,0
Umbria	3,6	8,2	3,1	13,2	6,0
Marche	4,9	7,1	3,7	12,0	6,1
Lazio	5,0	8,2	5,8	9,2	6,7
Abruzzo	3,3	7,6	2,8	12,7	5,5
Molise	*	5,4	2,4	9,5	4,3
Campania	3,1	6,2	2,3	13,5	4,7
Puglia	4,3	5,6	2,3	12,8	5,0
Basilicata	3,5	6,9	2,4	13,4	5,3
Calabria	5,5	9,7	3,3	20,6	7,6
Sicilia	2,6	7,2	2,0	14,0	5,0
Sardegna	5,5	7,7	3,4	15,4	6,6
Italia	**3,4**	**6,5**	**3,0**	**10,8**	**5,0**

*La stima dei sintomi depressivi non è statisticamente significativa.

Fonte dei dati: Istat, Indagine European Health Interview Survey (EHIS 2019). Anno 2021.

Grafico 2 - *Prevalenza (valori per 100) di sintomi depressivi nella popolazione di età 15 anni ed oltre nelle 2 settimane precedenti l'intervista per regione (quozienti standardizzati*) - Anno 2019*



*Tassi standardizzati con la popolazione europea.

Fonte dei dati: Istat, Indagine European Health Interview Survey (EHIS 2019). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 287

Raccomandazioni di Osservasalute

Le stime dell'OMS documentano che oltre 300 milioni di persone nel mondo soffrono di disturbi depressivi. Almeno il 4,3% del carico globale di malattia (*Global Burden of Disease*) è rappresentato dalla depressione, che rappresenta una delle principali cause di disabilità a livello mondiale (circa l'11% degli anni di vita vissuti con una disabilità nel mondo intero), particolarmente nelle donne. L'OMS stima, per l'Italia, un carico di 521.547 *Total Years Lived with Disability* (YLD), pari al 7,8% del totale dei YLD (6, 7).

L'*Action Plan* del 2013, promosso affinché i governi di ciascun Paese realizzassero entro il 2020 azioni di prevenzione dei disturbi mentali e di salvaguardia e promozione della salute mentale in ogni fase della vita, è stato esteso al 2030 in quanto non sono stati raggiunti gli obiettivi auspicati. Anche in Italia, il Ministero della Salute, nell'ambito del Piano di Azione Nazionale per la Salute Mentale dal 2013 (8), aveva promosso tali attività con un esplicito riferimento ai Livelli Essenziali di Assistenza per adulti, bambini e adolescenti e con la costituzione di un Sistema Informativo Salute Mentale nazionale in tutte le regioni. Secondo l'ultimo Rapporto annuale sulla salute mentale presentato dal Ministero della Salute per il 2019, gli utenti trattati dai Dipartimenti di Salute Mentale o ospedalizzati con diagnosi di depressione sono ben 39,0 per 10.000 abitanti, per un ammontare abbastanza simile a quello del 2016 (circa 230 mila), con differenze di genere (28,7 per 10.000 abitanti tra gli uomini e 48,6 per 10.000 abitanti tra le donne), nonché regionali.

Un aspetto critico, inoltre, è rappresentato dal ricorso e dalla bontà delle cure. A fronte di terapie antidepressive efficaci che si rivolgono ai bisogni dei pazienti depressi, allo stato attuale molti casi rimangono non trattati o solo parzialmente trattati.

Gli ostacoli a un'assistenza efficace comprendono la mancanza di risorse, la mancanza di una preparazione specifica da parte degli operatori sanitari e, non ultimo, lo stigma associato ai disturbi mentali.

La depressione è il risultato di una complessa interazione di fattori genetici, biologici, familiari e sociali. Eventi stressanti, quali la perdita del lavoro, un lutto o un altro trauma psicologico importante, aumentano il rischio di depressione; viceversa, l'insorgere del disturbo depressivo può aumentare il rischio di perdita del lavoro e di isolamento sociale contribuendo ad aggravare il quadro sintomatologico. Inoltre, va sottolineato che le persone depresse hanno un rischio più elevato di morire per cause naturali e, viceversa, alcune patologie organiche aumentano il rischio di depressione.

Non si può sottacere l'evidente impatto della pandemia sulla salute mentale registrato nel 2020, messo in luce anche in ambito internazionale, sebbene non sia sempre agevole il confronto, dal momento che ogni Paese ha vissuto le sue specificità sia in termini di durata del *lockdown* che di diffusione della morbilità e letalità dovuta a *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2). In Italia, tra il 2019-2020, si evidenzia un peggioramento, in particolare tra gli ultra 75enni (9). Sebbene l'analisi derivi dall'Indice di Salute Mentale del questionario *Short Form Health Survey*, un altro strumento psicometrico incluso nell'Indagine Istat "Aspetti della vita quotidiana" che rileva il benessere mentale, mette in luce che a essere particolarmente colpiti nella fase pandemica sono stati i più anziani, sia uomini che donne: tra gli uomini il punteggio si riduce in media di 1 punto, ma tra i residenti al Nord di ben 2 punti, tra le donne la diminuzione si osserva anche tra le 65-74enni (-1,7 punti percentuali). Si evidenzia un peggioramento anche tra le persone di 55-64 anni che vivono sole, in particolare al Nord (9), ma nel 2021 il disagio mentale incrementa soprattutto tra i più giovani di 14-19 anni. A livello mondiale la prevalenza di ansia e depressione è più che raddoppiata rispetto al periodo precedente la pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) (10). La pandemia ha esacerbato molti determinanti della cattiva salute mentale determinando un aumento, in particolare, della prevalenza dei disturbi depressivi e del disturbo d'ansia i quali erano, già prima del 2020, una componente importante del "global burden of disease". Sia i tassi giornalieri di infezione che le misure di *lockdown* e, più in generale, le limitazioni alla mobilità sono risultate essere associate alla salute mentale (in particolare, al disturbo depressivo maggiore e al disturbo d'ansia). Le categorie più colpite dagli effetti della pandemia sono state le donne e i giovani. Le aree del mondo più colpite, sia in termini di numero di contagi che di restrizioni alla mobilità, hanno avuto i maggiori aumenti di prevalenza di disturbi mentali (11). Ciò è stato verosimilmente causato dal peggioramento di disturbi depressivi "sottosoglia" in soggetti già a rischio con difficoltà di tipo lavorativo, economico e/o sociale che, insieme ad altre variabili, hanno trasformato la sofferenza umana in vero disturbo depressivo.

In Italia, come nel resto del mondo, chi è più povero (di competenze e di risorse) tende ad ammalarsi più spesso e presenta in media una speranza di vita più bassa (9). L'aspettativa di vita delle persone affette da gravi problemi mentali, tra i quali la depressione maggiore, è dai 20 ai 30 anni inferiore a quella della restante popolazione e questo è in larga parte dovuto alle loro peggiori condizioni di salute fisica (12). La pandemia di COVID-19 ha accentuato le disuguaglianze esistenti (9).

Interventi efficaci di prevenzione primaria volti a tutelare la salute mentale della popolazione non possono prescindere da azioni volte a favorire l'inclusione sociale e ad eliminare qualunque tipo di stigma e discriminazione. Per gestire le conseguenze, non solo sanitarie ma anche economiche e sociali, della pande-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 288

mia di COVID-19 non sarà sufficiente incrementare i servizi di salute mentale territoriali (che nel nostro Paese sono particolarmente carenti), ma occorrerà in futuro agire per ricostruire un tessuto sociale dove ciascuno possa sentirsi parte di una comunità solidale e possa realizzare il proprio potenziale (12).

Riferimenti bibliografici

(1) Spitzer R, Kroenke K, Williams J. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. JAMA 1999; 282 (18): 1.737.
(2) Wittcampf KA, Naeije L, Schene AH, et al. Diagnostic accuracy of the mood module of the patient health questionnaire: a systematic review. Gen Hosp Psychiatry 2007; 29 (5): 388-95.
(3) Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, et al. The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. J Affect Disord 2009; 114 (1- 3): 163-73.
(4) Miriam Di Cesare, Natalia Magliocchetti, Morgan Romanelli, Elisabetta Santori. Rapporto salute mentale Analisi dei dati del Sistema Informativo per la Salute Mentale (SISM). Anno 2019. Ministero della Salute. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3081_allegato.pdf.
(5) Istat, La salute mentale nelle varie fasi della vita, comunicato stampa 25 luglio 2018. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/219807.
(6) World Health Organization, Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva; 2017.
(7) World Health Organization. Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030. Disponibile sul sito: www.who.int/publications/i/item/9789240031029.
(8) Ministero della Salute. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1905_allegato.pdf.
(9) Istat. Rapporto BES: il benessere equo e sostenibile in Italia. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/254761.
(10) OECD, Health at glance, 2021. Disponibile sul sito: www.oecd.org/health/health-at-a-glance.
(11) COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. Lancet. 2021 Nov 6; 398 (10312): 1.700-1.712.
(12) WHO. The European Mental Health Action Plan 2013-2020. WHO, 2013 Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2447_allegato.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 289

Suicidi

Significato. Il suicidio è un fenomeno legato alla salute mentale della popolazione ed è il risultato della convergenza di fattori genetici, psicologici, sociali e culturali; tuttavia, deve anche essere letto come un indicatore di "disagio" e di debole coesione ed integrazione sociale.
I principali fattori di rischio documentati nell'ideazione suicidaria sono rappresentati dal genere maschile, dall'età anziana, dalla presenza di un disturbo psichiatrico e dall'abuso di sostanze. Fattori di tipo culturale, ambientale e socio-demografico possono giocare un ruolo nel determinare la variabilità dei tassi di suicidio (1-4). L'aver tentato in precedenza un suicidio è un fattore di rischio per nuovi tentativi con esiti letali e, quindi, anche l'offerta e l'efficienza dei servizi territoriali di assistenza possono contribuire a ridurre i livelli di questo indicatore.

Tasso di mortalità per suicidio*

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi per suicidio di persone di età 15 anni ed oltre}}{\text{Popolazione media residente di età 15 anni ed oltre}} \times 100.000$$

*Tutte le elaborazioni sono state effettuate su dati del Ministero della Salute presso il Servizio Tecnico Scientifico di Statistica dell'Istituto Superiore di Sanità avvalendosi di un *software ad hoc* (Procedure per Analisi Territoriali di Epidemiologia Descrittiva) (4).

Validità e limiti. Il tasso di mortalità per suicidio è costruito a partire dai dati sui decessi raccolti dall'Istituto Nazionale di Statistica e classificati secondo l'*International Classification of Disease* (ICD-10; suicidio: X60-X84, Y870) e dai dati, sempre di fonte Istat, della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile".
Il primo limite di questo indicatore è legato alla possibile sottostima dovuta all'errata attribuzione dei suicidi ad altre cause di morte, in particolare le "cause non determinate" e le "morti accidentali". Il secondo limite attiene, invece, al fatto che l'indicatore qui presentato è riferito unicamente alla popolazione residente nel nostro Paese (sia di cittadinanza italiana che straniera) e non tiene, quindi, conto dei suicidi commessi sul territorio italiano da stranieri non residenti (187 casi nel biennio 2017-2018). Infine, va menzionato che l'indicatore proposto non tiene conto del fenomeno del suicidio tra i bambini di età <15 anni che, seppure esista, è estremamente raro (22 casi registrati nel biennio 2017-2018). Nonostante questi limiti, l'indicatore proposto consente di monitorare l'andamento temporale del fenomeno nelle diverse realtà territoriali italiane in quanto utilizza una modalità di classificazione dei decessi standardizzata e comparabile a livello territoriale, sia nazionale che internazionale (ICD). Al fine, inoltre, di fornire una misura "reale" del fenomeno legata alla struttura demografica del territorio, sono presentati anche il tasso grezzo e i tassi specifici per età.

Valore di riferimento/Benchmark. Poiché il suicidio rientra tra le cause di morte classificabili come "evitabili" con opportuni interventi di prevenzione, il valore auspicabile dovrebbe corrispondere a 0 decessi.
Tuttavia, al fine di evidenziare aree di più spiccata criticità è stato scelto come riferimento il valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Il tasso grezzo medio annuo di mortalità per suicidio nel biennio 2017-2018 è stato pari a 7,18 per 100.000 residenti di età 15 anni ed oltre, con un trend in diminuzione rispetto agli anni passati (Tabella 1, Cartogramma). In termini assoluti, tra i residenti in Italia di età 15 anni ed oltre, nel biennio 2017-2018 si sono suicidate 7.520 persone e, tra queste, gli uomini rappresentano il 77,4% (dati non presenti in tabella). Il tasso standardizzato di mortalità è pari a 11,65 per 100.000 per gli uomini e a 3,04 per 100.000 per le donne (Tabella 1). Rispetto ai valori del tasso standardizzato del biennio 2015-2016 riportati nel Rapporto Osservasalute - Edizione 2019 (uomini 12,14 per 100.000; donne 2,98 per 100.000), si registra una riduzione della mortalità tra gli uomini e un lieve aumento tra le donne.
Per gli uomini si osserva un incremento costante del tasso fino all'età di 55-59 anni, in cui il valore è pari a circa 13 casi per 100.000 abitanti; tra i 55-59 anni e i 65-69 anni il tasso rimane pressoché stabile intorno a questo valore per poi iniziare un aumento esponenziale, raggiungendo il massimo tra gli ultra 85enni (circa 33 casi per 100.000) (Grafico 1).
L'andamento del tasso di mortalità per suicidio per le donne è diverso da quello rilevato per gli uomini e cresce in modo costante fino alla classe di età 50-54 anni, raggiungendo il valore di 3,66 casi per 100.000; si osserva una lieve discesa nelle classi di età successive fino ai 65-69 anni (3,39 per 100.000), poi il tasso

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 290

riprende a salire fino a raggiungere un massimo di 4,75 casi per 100.000 tra le 75-79enni, per poi scendere di nuovo fino ad un valore di 3,53 per 100.000 tra le ultra 85enni (Grafico 1).
Sia per gli uomini che per le donne, quindi, la mortalità per suicidio cresce con l'aumentare dell'età. Per gli uomini si evidenzia un incremento esponenziale del tasso a partire dai 70 anni, soglia anagrafica che coincide in gran parte con l'attuale età pensionabile e che si è spostata in avanti rispetto al passato. L'uscita dal mondo del lavoro è un evento particolarmente critico, soprattutto per gli uomini, in quanto comporta una riduzione dei ruoli sociali e un conseguente restringimento dell'ampiezza e densità delle reti di relazione. Per le donne, il tasso di mortalità per suicidio cresce in maniera quasi costante con l'avanzare dell'età; l'uscita dal mondo del lavoro non sembra avere le stesse implicazioni che ha per gli uomini.
L'analisi territoriale mostra una marcata variabilità geografica, con tassi, in generale, più elevati nelle regioni del Nord, con l'eccezione della Sardegna. I valori più elevati si registrano per gli uomini in Valle d'Aosta (25,01 per 100.000), Sardegna (17,89 per 100.000) e PA di Trento (17,33 per 100.000) e i più bassi in Campania (6,44 per 100.000), Liguria (8,32 per 100.000) (eccezione del Nord) e Calabria (8,52 per 100.000). Per le donne i valori più elevati si registrano in Valle d'Aosta (6,78 per 100.000), Friuli Venezia Giulia (5,07 per 100.000) e PA di Trento (4,87 per 100.000); i livelli più bassi di mortalità per suicidio tra le donne sono stati registrati in Campania (1,48 per 100.000), Puglia (1,96 per 100.000) e Calabria (1,98 per 100.000) (Tabella 1).
Per gli uomini si rileva una riduzione dei tassi di mortalità rispetto al biennio precedente 2015-2016 che riguarda quasi tutte le classi di età. Un confronto con i tassi età-specifici del biennio 2006-2007 mostra che la mortalità per suicidio tra gli uomini nelle classi di età "lavorativa" è tornata pressoché ai livelli precedenti la crisi economico-finanziaria del 2008 (Grafico 1). Per le donne la mortalità per suicidi resta sostanzialmente stabile rispetto al biennio precedente.

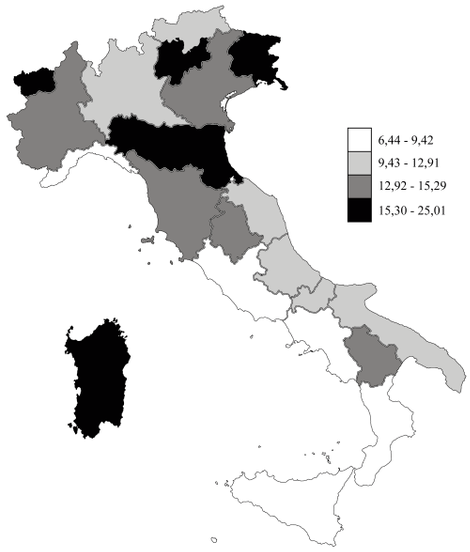
Tabella 1 - *Tasso medio (grezzo, standardizzato e specifico per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere e regione - Anni 2017-2018*

Regioni	Tassi grezzi					Tassi std		
	15-18	19-64	65-74	75+	15+	Maschi 15+	Femmine 15+	Totale 15+
Piemonte	1,95	8,41	10,07	16,38	9,59	14,51	4,51	9,08
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	13,32	13,90	32,86	15,53	25,01	6,78	15,05
Lombardia	2,94	6,82	7,73	10,18	7,21	11,29	3,33	7,07
Bolzano-Bozen	*2,15*	*8,49*	*9,10*	*8,52*	*8,23*	*12,77*	*4,25*	*8,17*
Trento	*8,99*	*9,32*	*13,05*	*17,70*	*10,84*	*17,33*	*4,87*	*10,68*
Veneto	2,96	8,02	9,51	10,20	8,28	13,47	3,25	8,06
Friuli Venezia Giulia	5,97	10,61	14,54	13,72	11,46	17,25	5,07	10,92
Liguria	1,95	4,78	5,56	9,19	5,57	8,32	2,44	5,12
Emilia-Romagna	3,20	8,07	10,65	19,22	9,84	15,39	4,31	9,34
Toscana	1,94	7,15	10,13	14,35	8,44	13,70	3,25	8,00
Umbria	4,89	7,60	12,08	15,05	9,25	15,18	3,27	8,77
Marche	2,71	7,23	9,57	14,55	8,46	12,85	4,13	8,07
Lazio	1,41	4,89	7,60	8,29	5,50	9,01	2,38	5,43
Abruzzo	1,06	6,23	9,48	9,59	6,91	11,35	2,65	6,74
Molise	4,42	7,20	11,50	11,29	8,23	12,91	3,67	7,97
Campania	0,56	3,32	4,64	6,58	3,65	6,44	1,48	3,77
Puglia	0,88	5,56	5,26	8,05	5,60	9,76	1,96	5,65
Basilicata	2,22	7,46	8,29	13,31	8,12	13,52	3,09	8,03
Calabria	1,27	4,15	8,50	8,18	5,04	8,52	1,98	5,08
Sicilia	2,11	4,77	6,50	8,54	5,30	9,07	2,04	5,31
Sardegna	3,54	10,45	10,04	16,42	10,89	17,89	4,07	10,58
Italia	**2,21**	**6,45**	**8,33**	**11,54**	**7,18**	**11,65**	**3,04**	**7,02**

Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'"Indagine sulle cause di morte", della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 291

Tasso medio (standardizzato per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per regione. Maschi. Anni 2017-2018



Tasso medio (standardizzato per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per regione. Femmine. Anni 2017-2018

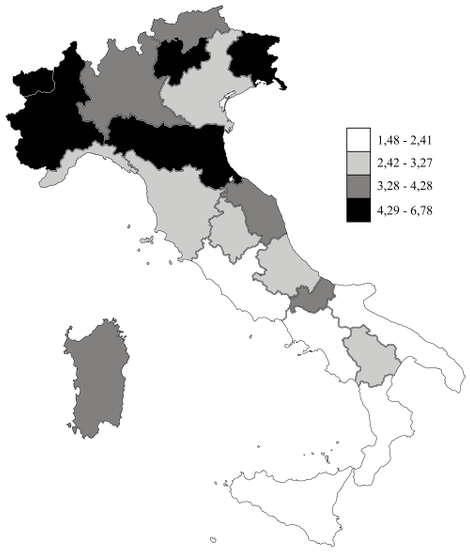
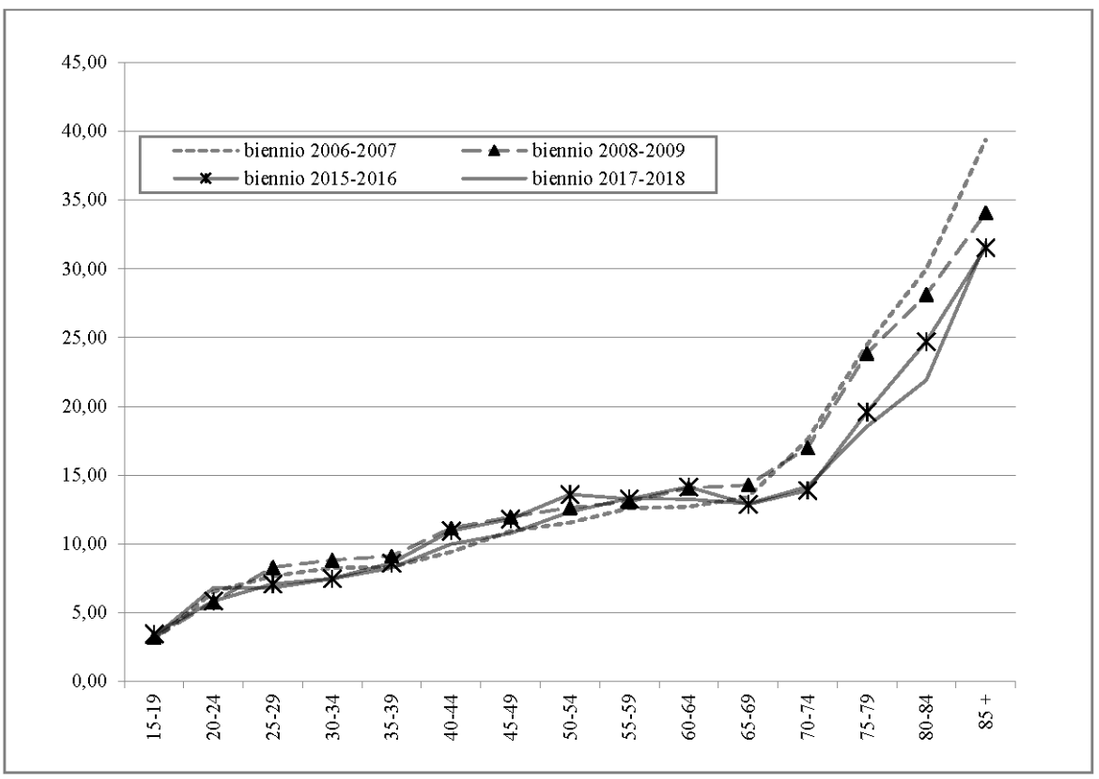


Grafico 1 - *Tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere - Anni 2006-2007, 2008-2009, 2015-2016, 2017-2018*

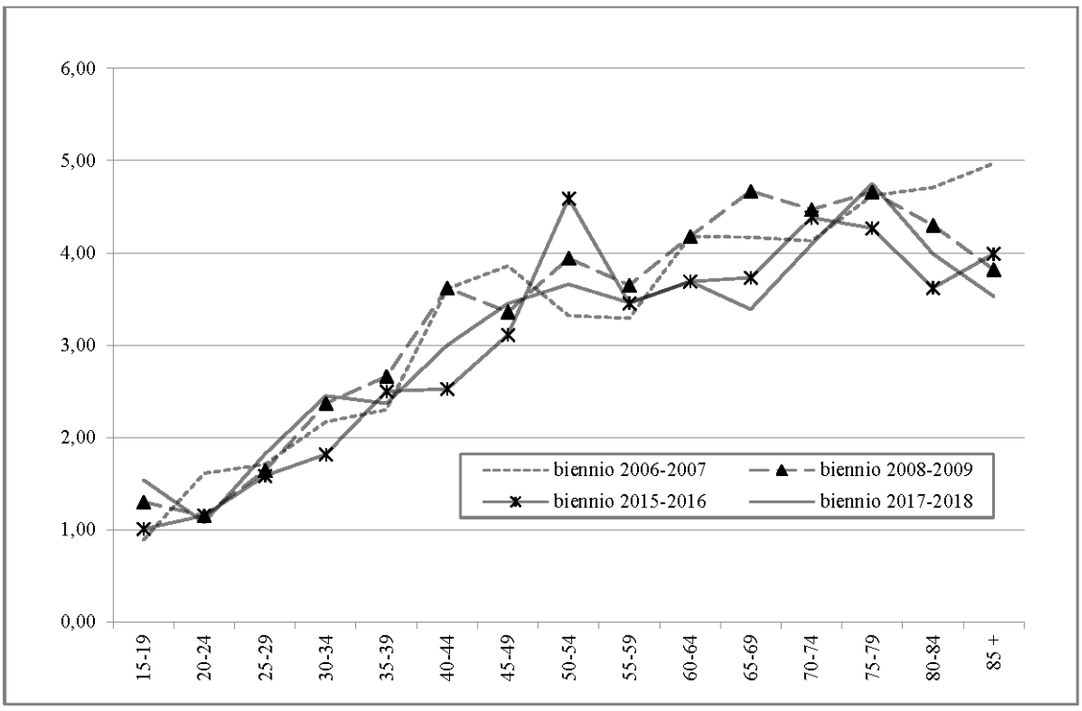
Maschi



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 292

Grafico 1 - (segue) *Tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere - Anni 2006-2007, 2008-2009, 2015-2016, 2017-2018*

Femmine



Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'"Indagine sulle cause di morte", della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La prevenzione del suicidio è tra gli obiettivi prioritari sia a livello europeo che a livello mondiale (5-9) tanto che le Nazioni Unite hanno inserito il tasso di suicidio nell'"Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile" come uno degli indicatori preposti per monitorare il raggiungimento dell'Obiettivo di "ridurre di un terzo la mortalità prematura da malattie non trasmissibili e promuovere la salute mentale e il benessere" entro il 2030 (*Sustainable Development Goal* 3) (10)

I progressi compiuti per il raggiungimento di questo Obiettivo mostrano una riduzione del tasso globale di suicidi che, tuttavia, rimane tra le prime tre cause più frequenti di mortalità tra le persone di età 15-29 anni a livello globale e in Italia (11-12).

Tra le azioni efficaci per la prevenzione del suicidio, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) considera fondamentale la restrizione della disponibilità e accesso ai mezzi utilizzati (come pesticidi, sostanze tossiche, armi da fuoco e accesso a luoghi elevati) e l'implementazione di politiche per la riduzione dell'abuso di alcol e sostanze; inoltre, particolare attenzione va posta alle "pratiche di copertura mediatica inappropriate" che possono aumentare il rischio di emulazione. In accordo con le Linee Guida dell'OMS (13), i media dovrebbero, tra le altre cose, evitare l'uso di un linguaggio sensazionalistico, evitare di presentare l'atto suicida come la soluzione di un problema e di mostrare immagini e/o descrivere il metodo utilizzato; occorrerebbe, invece, affiancare alle notizie relative a gesti suicidi indicazioni sulla prevenzione (5-9).

Come indicato anche dall'OMS, la malattia psichiatrica non è l'unico fattore di rischio per il suicidio, che va, invece, visto come la risultante di molti fattori genetici, psico-sociali, biologici, individuali, culturali e ambientali. Depressione, abuso di alcol, disoccupazione, indebitamento e disuguaglianze sociali sono tutti fattori di rischio e sono tutti strettamente interrelati; ne consegue che le politiche di prevenzione del suicidio, per essere efficaci, non possono essere confinate al solo ambito sanitario, ma devono prevedere un approccio di tipo multisettoriale che tenga conto dei potenziali fattori di rischio a livello di contesto sociale, economico e relazionale del soggetto. Inoltre, una strategia nazionale di prevenzione risulterà essere più efficace se implementata sulla base dell'individuazione dei principali fattori di rischio a livello locale con interventi mirati anche a livello di comunità (1, 5-11).

Il suicidio, in un'ottica di programmazione sanitaria, deve essere considerato anche per gli effetti destabilizzanti sulle persone con le quali il suicida era in relazione. I *survivors*, cioè coloro che sono stati colpiti da un lutto in seguito ad un suicidio, presentano più fre-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 293

quentemente senso di colpa e sentimenti di rifiuto e abbandono rispetto a chi ha perso qualcuno per cause naturali. È, pertanto, fondamentale incentivare la diffusione sul territorio di strutture dedicate alla prevenzione e al sostegno ai *survivors* come, ad esempio, il "Servizio per la Prevenzione del Suicidio" (15) attivo presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Sant'Andrea di Roma.

Nonostante la prevenzione del suicidio sia stata individuata come obiettivo prioritario dai maggiori organismi internazionali (5-16), solo pochi Paesi nel mondo hanno sviluppato una strategia nazionale per la prevenzione del suicidio e l'Italia non è ancora tra questi (16).

La crisi economico-finanziaria del 2007-2008 ha avuto un impatto molto forte, in termini di aumento dei suicidi, sugli uomini ma non sulle donne, indicando una minor resilienza degli uomini di fronte ad "eventi critici". L'attuale scenario determinato dalla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) del 2019-2020 si configura come "evento critico" di proporzioni ben maggiori di quello del 2008. Misure di quarantena collettiva sono state descritte come associate ad un aumento della rischiosità suicidaria. Il rischio che la crisi socio-sanitaria attuale possa causare anche un aumento dei suicidi è uno scenario molto probabile ma forse non ineluttabile (17, 18). La situazione che il mondo sta attualmente attraversando è in qualche modo senza precedenti e sono sconosciuti gli effetti a lungo termine del "distanziamento sociale", del confinamento in casa, della convivenza con un familiare affetto da COVID-19, nonché delle limitazioni all'accesso ai servizi sanitari e di prevenzione e cura (di *routine* o di emergenza). I ceti sociali più svantaggiati, in particolare, vedono messi a rischio anche il soddisfacimento dei loro bisogni primari, a causa della perdita del lavoro o della riduzione del reddito dovuto al fermo delle attività produttive. Tutto questo, unito alla paura del COVID-19 e alle politiche adottate, genera un forte stato di ansia e preoccupazione per il futuro che si ripercuote inevitabilmente sulla salute mentale della popolazione, impattando anche sul rischio di suicidio. Va anche sottolineato che la crisi attuale non sta impattando in modo uniforme su tutti i settori della popolazione e i sottogruppi di popolazione più "fragili" (per caratteristiche individuali e/o sociali) ne risentiranno più di altri con un conseguente esacerbarsi delle disuguaglianze (19).

Riferimenti bibliografici

(1) Vichi M, Masocco M, Pompili M, et al. "Suicide mortality in Italy from 1980 to 2002". Psychiatry Research 2010; 175: 89-97.
(2) Pompili M, Vichi M, Masocco M, et al. Il suicidio in Italia. Aspetti epidemiologici e socio demografici (Suicide in Italy. Epidemiologic and demographic features). Quaderni Italiani di Psichiatria 2010, 29 (2).
(3) Pompili M, Vichi M, Innamorati M, et al. Suicide in Italy during a time of economic recession: some recent data related to age and gender based on a nationwide register study. Health Soc Care Community. 2014 Jul; 22 (4): 361-7. doi: 10.1111/hsc.12086.
(4) Berardelli I, Corigliano V, Hawkins M, Comparelli A, Erbuto D and Pompili M. Lifestyle Interventions and Prevention of Suicide. Front. Psychiatry 2018; 9: 567. doi: 10.3389/fpsyt.2018.00567.
(5) Commissione Europea. "European pact for mental health and well-being". Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/docs/pact_en.pdf.
(6) OMS. "Public health action for the prevention of suicide. A framework". Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75166/1/9789241503570_eng.pdf.
(7) Commissione Europea. "Join Action su Mental Health and Wellbeing". Disponibile sul sito: www.mentalhealthandwellbeing.eu/depression-suicide-and-e-health.
(8) OMS. "Mental health action plan 2013 – 2020". Disponibile sul sito: www.who.int/mental_health/publications/action_plan/en.
(9) OMS. "Preventing suicide. A global imperative". Disponibile sul sito: www.who.int/mental_health/suicideprevention/world_report_2014/en.
(10) The Sustainable Development Goals Report. Disponibile sul sito: https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf.
(11) OMS. "Report of the Secretary-General, Special edition: progress towards the Sustainable Development Goals" Disponibile sul sito: https://undocs.org/E/2019/68.
(12) Forte A, Vichi M, Ghirini S, Orri M, Pompili M. Trends and ecological results in suicides among Italian youth aged 10-25 years: A nationwide register study. Journal of Affective Disorders. Vol. 282, 1 March 2021, Pages 165-172.
(13) OMS. "Preventing Suicide A Resource for Media Professionals Department of Mental Health and Substance Abuse World Health Organization International Association". Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252071/1/WHO-MSD-MER-16.6-eng.pdf?ua=1.
(14) United Nations. Dept. for Policy Coordination and Sustainable Development. Prevention of suicide: guidelines for the formulation and implementation of national strategies. New York: United Nations, 1996. Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75166/1/9789241503570_eng.pdf.
(15) Servizio per la prevenzione del Suicidio. Disponibile sul sito: www.prevenireilsuicidio.it.
(16) OMS. "National suicide prevention strategies. Progress, examples and indicators". Disponibile sul sito: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1174021/retrieve.
(17) Gunnell D, Appleby L, Arensman E et. al. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. The Lancet Psychiatry April 2020. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30171-1.
(18) Thakur V, Jain A. COVID 2019-suicides: A global psychological pandemic. Brain Behav Immun. 2020 Apr 23. pii: S0889-1591(20)30643-7. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.062.
(19) Horton R. COVID-19 is not a pandemic|. Lancet, Vol. 396, 10255, P874, September 26, 2020.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 294

Omicidi

Significato. L'omicidio può essere visto come la punta dell'*iceberg* di una violenza molto più diffusa, ma con esiti non letali, e ha un enorme impatto in termini di Sanità Pubblica. L'atto violento costituisce, infatti, un fattore di rischio per la salute mentale della rete familiare e sociale sia della vittima che dell'esecutore della violenza, con effetti destabilizzanti che si ripercuotono sulla comunità e sulla società nel suo complesso.
Sebbene non si possa escludere che fattori biologici e genetici possano predisporre all'aggressività è, però, indubbio che questi fattori di rischio si esprimono all'interno del *network* sociale e familiare e, più in generale, in un determinato contesto sociale e culturale che può favorire o inibire il comportamento violento.
Il tasso di omicidi riflette, quindi, anche il grado di sicurezza della società ed il livello di conflittualità in atto e, in modo speculare al suicidio, può essere letto come un indicatore di malessere sociale.

*Tasso di mortalità per omicidio**

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi per omicidio di persone di età 15 anni ed oltre}}{\text{Popolazione media residente di età 15 anni ed oltre}} \times 100.000$$

*Tutte le elaborazioni sono state effettuate su dati del Ministero della Salute presso il Servizio Tecnico Scientifico di Statistica dell'Istituto Superiore di Sanità avvalendosi di un *software ad hoc* (Procedure per Analisi Territoriali di Epidemiologia Descrittiva) (1).

Validità e limiti. Il tasso di mortalità per omicidio è costruito a partire dai dati sui decessi raccolti dall'Istituto Nazionale di Statistica e classificati secondo l'*International Classification of Disease* (ICD-10; omicidio: X85-Y09, Y871) e dai dati, sempre di fonte Istat, della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile" e, per gli anni 2001-2011, della "Ricostruzione Intercensuaria della popolazione". L'indicatore include esclusivamente le vittime di omicidio volontario e preterintenzionale escludendo, pertanto, gli omicidi colposi (come, ad esempio, quelli da incidente stradale o incidente sul lavoro).
L'indicatore presenta diversi limiti che elenchiamo di seguito:
- la possibile sottostima dovuta soprattutto ai decessi "in accertamento giudiziario" per i quali al momento del rilascio dei dati non è ancora stata accertata la causa del decesso;
- è riferito unicamente alla popolazione residente nel nostro Paese (sia di cittadinanza italiana che straniera) e non tiene, quindi, conto delle vittime di omicidio non residenti in Italia (70 casi nel biennio 2017-2018);
- non considera gli omicidi di bambini di età <15 anni (24 casi nel biennio 2017-2018) al fine di rendere questo indicatore comparabile con quello sui suicidi riportato in questo stesso Capitolo;
- il tasso è riferito alla residenza della vittima e non al luogo in cui è stato perpetrato l'omicidio; tuttavia, nella maggioranza dei casi (97,5%) l'omicidio è avvenuto nella stessa regione di residenza della vittima;
- i dati utilizzati sono esclusivamente di fonte sanitaria, tuttavia nei Paesi (come il nostro) con una elevata qualità dei dati, non ci sono rilevanti discrepanze tra le statistiche di fonte sanitaria e quelle di fonte giudiziaria (1).
Nonostante i limiti indicati, il tasso di mortalità per omicidio rappresenta un solido indicatore per i confronti geografici e per il monitoraggio delle tendenze poiché utilizza una modalità di classificazione dei decessi standardizzata e comparabile a livello territoriale, sia nazionale che internazionale (ICD). Resta da sottolineare che il tasso standardizzato (popolazione di riferimento: Italia 2011), se da un lato consente di effettuare confronti spaziali e temporali al netto della struttura demografica della popolazione, dall'altro non fornisce una misura della "reale" dimensione del fenomeno; per ovviare a questo limite vengono presentati anche il tasso grezzo ed i tassi specifici per età.

Valore di riferimento/Benchmark. Poiché l'omicidio rientra tra le cause di morte classificabili come "evitabili", il valore auspicabile dovrebbe corrispondere a 0 decessi. Tuttavia, al fine di evidenziare aree di più spiccata criticità è stato scelto come riferimento il valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel biennio 2017-2018, il tasso grezzo di mortalità per omicidio è stato pari a 0,53 per 100.000 residenti di età 15 anni ed oltre (Tabella 1). In termini assoluti, tra i residenti in Italia di età 15 anni ed oltre, nel biennio 2017-2018 sono state uccise 555 persone di cui il 64,0% uomini. Il tasso standardizzato di mortalità è pari a 0,70 per 100.000 per gli uomini e a 0,36 per 100.000 per le donne e, rispetto alla rilevazione del biennio precedente, si osserva una diminuzione per entrambi i generi (Tabella 1).

M. VICHI, S. GHIRINI, S. D'OTTAVI, M. POMPILI, S. FERRACUTI, B. BARCHIELLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 295

Per gli uomini il tasso età-specifico aumenta repentinamente fino ai 50 anni: da un valore di 0,27 per 100.000 nella classe di età 15-19 anni, raggiunge il suo massimo tra i 45-49 anni (1,18 per 100.000); successivamente il tasso diminuisce rapidamente fino a 70 anni, e sale di nuovo, con oscillazioni, tra i più anziani.
Tra le donne si osserva un lento incremento dai 15 ai 55 anni: il tasso, da un valore di 0,22 per 100.000 abitanti nella classe di età 15-19 anni, arriva ad un valore di 0,44 per 100.000 tra le 50-54enni; dopo questa età il tasso diminuisce nuovamente fino ai 60-64 anni (0,28 per 100.000) per poi aumentare esponenzialmente dopo questa età fino a raggiungere un picco nella classe di età 80-84 anni (0,81 per 100.000), poi si osserva una discesa tra le ultra 85enni (0,46 per 100.000) (Grafico 1).
L'analisi territoriale per genere della vittima evidenzia una marcata variabilità geografica. Per gli uomini, i valori più elevati di mortalità per omicidio si osservano nelle regioni del Meridione: Calabria (2,12 per 100.000), Puglia (2,01 per 100.000), Sardegna (1,04 per 100.000) e Sicilia (1,01 per 100.000). Nel Nord Italia solo la Valle d'Aosta mostra un livello di mortalità per omicidio tra gli uomini particolarmente elevato (1,18 per 100.000).
Per le donne, i valori più elevati di mortalità per omicidio si osservano al Nord, nello specifico nella PA di Bolzano (0,72 per 100.000) e in Piemonte (0,49 per 100.000) e al Meridione in Sardegna e Calabria (pari merito 0,51 per 100.000). All'estremo opposto, nel biennio 2017-2018 e per entrambi i generi, non si sono registrati omicidi in Molise; inoltre, nessuna donna ha perso la vita per omicidio anche in Valle d'Aosta e nessun uomo anche nella PA di Bolzano (Tabella 1, Cartogramma). Si evidenziano valori particolarmente elevati del tasso di mortalità per omicidio, sia tra i giovani (15-64 anni) che tra gli anziani (*over* 65), in Calabria, Puglia e Sicilia. In Sardegna, Basilicata e Abruzzo la mortalità per omicidio è particolarmente elevata tra i giovani (15-64 anni), ma non tra gli anziani; al contrario, in Valle d'Aosta, Piemonte, Umbria, Marche, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Toscana si registrano tassi di mortalità per omicidio elevati tra gli anziani (*over* 65 anni) ma non tra i giovani (15-64 anni).
Dal 1980 il rapporto di genere (M/F) è progressivamente diminuito, passando da 3,7 nel 1980 a 1,7 nel 2018. Le regioni con il rapporto di genere più elevato sono Puglia (5,91), Sicilia (4,20) e Calabria (4,16); i rapporti di genere più bassi si registrano nel Veneto (0,71) e nelle Marche (0,85) (Tabella 1, Cartogramma).

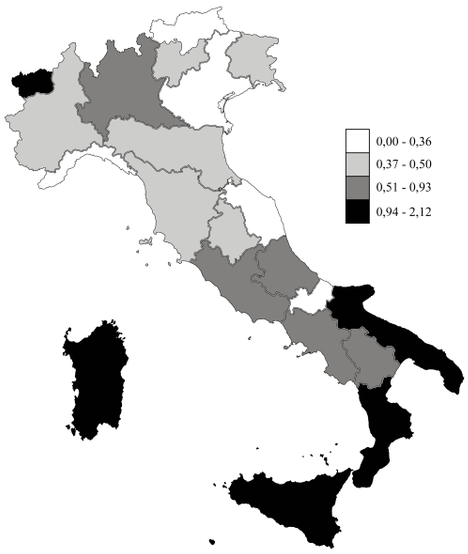
Tabella 1 - *Tasso medio (grezzo, standardizzato e specifico per 100.000) di mortalità per omicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere e regione - Anni 2017-2018*

Regioni	Tassi grezzi			Tassi std			N		
				Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
	15-64	65+	15+	15+	15+	15+	15+	15+	15+
Piemonte	0,44	0,77	0,54	0,50	0,49	0,50	19	22	41
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,69	0,46	1,18	0,00	0,36	1	0	1
Lombardia	0,47	0,45	0,46	0,57	0,34	0,46	48	32	80
Bolzano-Bozen	*0,44*	*0,00*	*0,34*	*0,00*	*0,72*	*0,36*	*0*	*3*	*3*
Trento	*0,44*	*0,00*	*0,33*	*0,49*	*0,22*	*0,35*	*2*	*1*	*3*
Veneto	0,35	0,23	0,32	0,27	0,39	0,33	11	16	27
Friuli Venezia Giulia	0,33	0,63	0,42	0,46	0,41	0,41	5	4	9
Liguria	0,16	0,23	0,18	0,16	0,15	0,17	2	3	5
Emilia-Romagna	0,43	0,57	0,47	0,46	0,46	0,47	17	19	36
Toscana	0,41	0,53	0,44	0,50	0,37	0,44	16	13	29
Umbria	0,18	0,67	0,32	0,41	0,16	0,30	3	2	5
Marche	0,26	0,67	0,37	0,30	0,36	0,34	4	6	10
Lazio	0,39	0,48	0,41	0,54	0,29	0,41	27	15	42
Abruzzo	0,59	0,16	0,48	0,62	0,33	0,48	7	4	11
Molise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0
Campania	0,49	0,51	0,49	0,66	0,35	0,50	32	17	49
Puglia	1,25	0,74	1,13	2,01	0,34	1,16	66	13	79
Basilicata	0,81	0,00	0,60	0,84	0,42	0,62	4	2	6
Calabria	1,36	1,09	1,30	2,12	0,51	1,31	35	9	44
Sicilia	0,62	0,53	0,60	1,01	0,24	0,62	41	11	52
Sardegna	0,93	0,39	0,79	1,04	0,51	0,80	15	8	23
Italia	**0,54**	**0,51**	**0,53**	**0,70**	**0,36**	**0,53**	**355**	**200**	**555**

Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'"Indagine sulle cause di morte" e della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 296

Tasso medio (standardizzato per 100.000) di mortalità per omicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per regione. Maschi. Anni 2017-2018



Tasso medio (standardizzato per 100.000) di mortalità per omicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per regione. Femmine. Anni 2017-2018

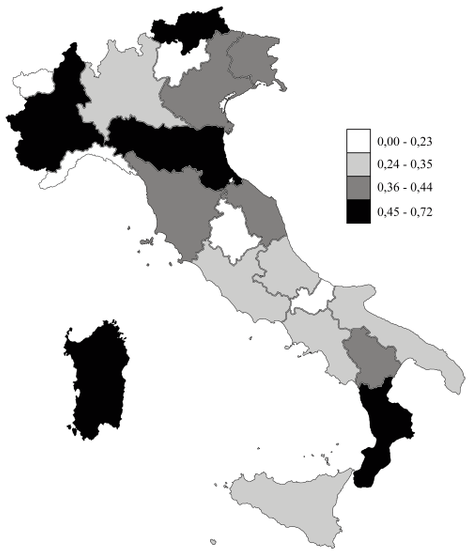
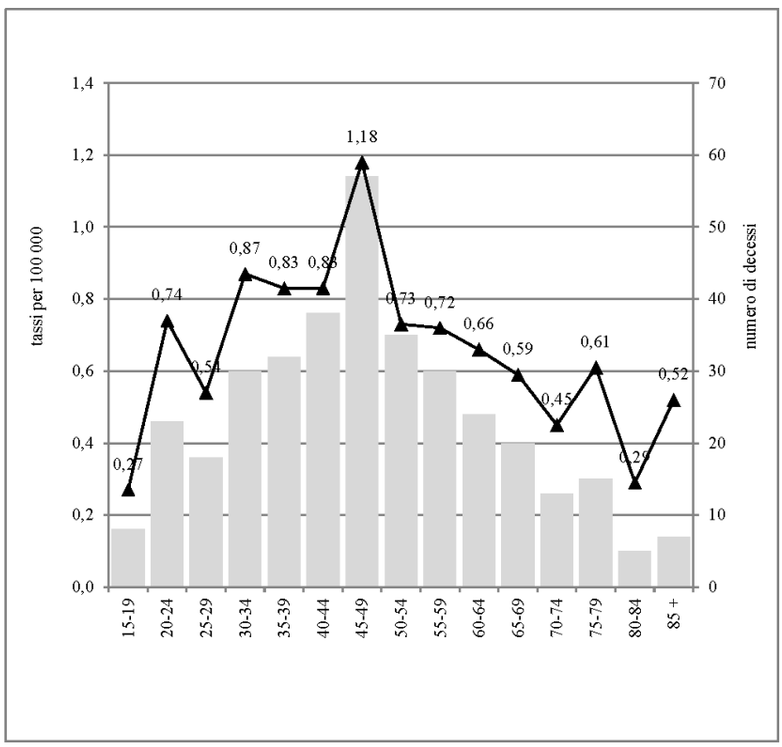


Grafico 1 - *Tasso (specifico per 100.000) di mortalità e decessi (valori assoluti) per omicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere - Anni 2017-2018*

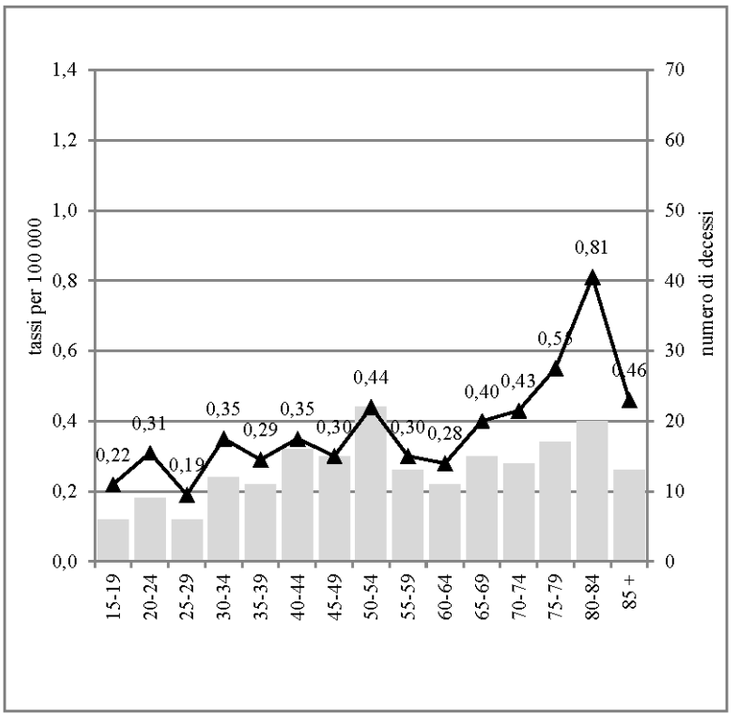
Maschi



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 297

Grafico 1 - (segue) *Tasso (specifico per 100.000) di mortalità e decessi (valori assoluti) per omicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere - Anni 2017-2018*

Femmine



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'ISS su dati Istat dell'"Indagine sulle cause di morte" e della "Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile". Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'omicidio e, più in generale, la violenza non si distribuiscono in modo casuale ma si concentrano in particolari aree geografiche e sottogruppi di popolazione. Inoltre, il rischio di essere vittima o autore di violenza aumenta se la rete sociale e/o familiare del soggetto include vittime e/o autori di violenza.

Già nel 1996 la 49th *World Health Assembly* ha identificato la violenza come un problema di Sanità Pubblica che può essere prevenuto e il concetto è stato formalizzato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel Report "World Report on violence and health" (1).

Il tema è stato poi ripreso in numerosi documenti programmatici dell'OMS e, nel 2015, il tasso di mortalità per omicidio è stato utilizzato dalle Nazioni Unite per monitore il *target* 16.1 "Ridurre ovunque e in maniera significativa tutte le forme di violenza e il tasso di mortalità ad esse correlato" degli Obiettivi (*Sustainable Development Goals*) da raggiungere entro il 2030, approvati nell'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile (2).

Nel mondo il tasso globale di mortalità per omicidio è lentamente diminuito a partire dal 2000 (3, 4); in Italia la diminuzione è stata più consistente rispetto ad altri Paesi e soprattutto per gli uomini (Rapporto Osservasalute - Edizione 2019).

La riduzione del tasso di omicidio totale è stata determinata in massima parte dalla riduzione delle vittime maschili e questo ha determinato un aumento percentuale delle donne sul totale delle vittime (attualmente rappresentano circa un terzo del totale) (5). L'analisi territoriale conferma che, per gli uomini, i tassi sono più elevati in molte regioni Meridionali, dove il contesto sociale e culturale è stato segnato dalla presenza storica della criminalità organizzata (Mafia, Camorra, 'Ndrangheta e Sacra Corona Unita) e in Sardegna (5, 6). La lotta e il contrasto alla criminalità organizzata restano imprescindibili per ridurre i tassi di omicidio; tuttavia, il fenomeno della violenza va affrontato anche in un'ottica di *Public Health* studiando le caratteristiche delle vittime e degli autori di omicidio al fine di individuare i possibili fattori di rischio, individuali, familiari e di contesto. Non abbiamo ancora disponibili dati "solidi" per valutare gli effetti della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e delle misure di *lockdown* sulla violenza e sul tasso di omicidio nel nostro Paese; tuttavia, si stanno delineando evidenze di un aumento dei casi di violenza intra-familiare, le cui vittime sono in massima parte donne, bambini ed anziani (7-9). Una conoscenza approfondita del fenomeno avrebbe implicazioni pra-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 298

tiche nello stabilire programmi più dettagliati per la prevenzione della violenza e, più specificamente, nell'intervenire a sostegno delle vittime fragili che hanno già subito violenza, in virtù dell'alto rischio di recidiva, attraverso la formazione dei professionisti della salute e politiche di *gender equality*. In questo contesto assumono ancora più importanza per la prevenzione della violenza le politiche dirette ai giovani volte a ridurre l'abbandono scolastico e ad incrementare l'offerta educativa scolastica ed extra-scolastica, elementi chiave per favorire socializzazione, integrazione e educazione alla non-violenza. La scuola è fondamentale per individuare i casi di violenza intrafamiliare ed è anche elemento determinante nella lotta contro le organizzazioni criminali che trovano nell'abbandono scolastico un bacino di "manodopera".

Riferimenti bibliografici

(1) Krug EG et al., eds. World report on violence and health. Geneva, World Health Organization, 2002. Disponibile sul sito: www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/chapters/en.
(2) The Sustainable Development Goals Report. Disponibile sul sito: https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf.
(3) United Nations Office On Drugs And Crime (UNODC). UNODC, Vienna 2019. Disponibile sul sito: www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/global-studyon-homicide.html.
(4) Eurostat, Intentional homicide victims by age and sex - number and rate for the relevant sex and age groups. Disponibile sul sito: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do. Last update: 23 luglio 2018.
(5) Monica Vichi, Silvia Ghirini, Paolo Roma, Gabriele Mandarelli, Maurizio Pompili, Stefano Ferracuti, Trends and patterns in homicides in Italy: A 34-year descriptive study, Forensic Science International, Volume 307, 2020.
(6) Transcrime. 2013. "Progetto PON Sicurezza 2007-2013: Gli investimenti delle mafie". Ministero dell'Interno. Disponibile sul sito: www.transcrime.it/pubblicazioni/progetto-pon-sicurezza-2007-2013.
(7) Bellizzi S, Nivoli A, Lorettu L, Farina G, Ramses M, Ronzoni AR. Violence against women in Italy during the COVID-19 pandemic. Gynecology&Obstetric, 150 (2), August 2020. Disponibile sul sito: https://doi.org/10.1002/ijgo.13270.
(8) Xue J, Chen J, Chen C, Hu R, Zhu T. The Hidden Pandemic of Family Violence during COVID-19: Unsupervised Learning of Tweets. J Med Internet Res. 2020 Nov 6; 22 (11): e24361. doi: 10.2196/24361. PMID: 33108315; PMCID: PMC7652592. Disponibile sul sito: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7652592.
(9) Barchielli B, Baldi M, Paoli E, Roma P, Ferracuti S, Napoli C, Giannini AM, Lausi G.When "Stay at Home" Can Be Dangerous: Data on Domestic Violence in Italy during COVID-19 Lockdown International Journal of Environmental Research and Public Health 2021; 18 (17), 8948. Disponibile sul sito: www.mdpi.com/1660-4601/18/17/8948.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 299

Violenza di genere e pandemia di SARS-CoV-2

Dott.ssa Eloise Longo, Dott.ssa Maria Giuseppina Muratore

Premessa

La pandemia causata da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) ha rappresentato e rappresenta uno *tsunami* di imprevedibili ed inimmaginabili proporzioni. Una tragedia che ha riguardato milioni di persone contagiate e centinaia di migliaia di morti. Una tragedia che all'improvviso si è imposta a livello globale obbligando tutti a sostanziali cambiamenti negli stili di vita e nel campo del lavoro, della scuola, della famiglia, dell'organizzazione sociale ed economica imponendo, inoltre, forme di relazioni ristrette tra le persone soprattutto a livello familiare, andando a ridurre al massimo le occasioni di incontro e di spostamento.

Le misure di distanziamento sociale e di isolamento imposte dall'emergenza sanitaria hanno contribuito a far emergere, se non esplodere, situazioni ad alto rischio e, tra queste, *in primis* quella delle donne vittime di violenza. Confinate al grido di "restate tutti a casa", le donne sono rimaste intrappolate nella rete dei propri aggressori, compagni, *partner*, mariti che hanno continuato, se non intensificato, le violenze psicologiche e fisiche e i maltrattamenti. Violenze a cui, possiamo immaginare, hanno assistito i loro figli/e. In gabbia, e non rifugio, all'interno delle proprie case, spesso senza un lavoro o senza alcuna possibilità per poterlo raggiungere a causa delle restrizioni imposte dal *lockdown*. A tal proposito, vale la pena evidenziare quello che è stato definito come il "paradosso pandemico della violenza domestica", per il quale le misure di contenimento e allontanamento, per proteggere la popolazione a rischio, hanno esposto paradossalmente le vittime della violenza ad ulteriori violenze, maltrattamenti, abusi e persino omicidi (1).

Tuttavia, la violenza domestica (*Intimate Partner Violence*-IPV) si riferisce a una serie di violazioni che si verificano all'interno di uno spazio domestico e riguarda una forma di abuso perpetrata da un *partner* attuale o da un ex *partner*. L'IPV si riferisce a qualsiasi atto di violenza fisica, sessuale, psicologica o economica che si verifica tra ex o attuali coniugi o *partner*, indipendentemente dal fatto che l'autore condivida o abbia condiviso la stessa residenza con la vittima (2). È importante chiarire come l'IPV riguardi principalmente le donne e abbia impatto sui bambini che vivono o sono ad essa esposti.

Conseguenze della violenza sulla salute della donna

Prima di entrare nel merito di quella che è stata definita come una vera e propria recrudescenza della violenza contro le donne, determinata da una situazione inedita di pandemia, è bene richiamare l'attenzione sugli aspetti principali che caratterizzano tale fenomeno.

La violenza sulle donne è, infatti, un problema di Sanità Pubblica globale e rappresenta uno dei principali fattori di rischio di cattiva salute e di morte prematura per le donne e le ragazze (3). Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), una donna su tre in tutto il mondo ha subito violenze fisiche e/o sessuali da parte di *partner* e/o familiari/conoscenti o violenza sessuale da parte di sconosciuti (3).

La Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica, nota come "Convenzione di Istanbul", ratificata in Italia con la Legge n. 77 del 27 giugno 2013, afferma come essa sia in primo luogo una violazione dei diritti umani riconosciuta in tutte le Sedi e Organizzazioni internazionali (4).

Dai dati dell'OMS emerge che la prevalenza globale di violenza domestica e sessuale sulla donna è pari al 35,0% e, nella Regione Europea, una donna su quattro ha subito una violenza fisica e/o sessuale dal *partner*, o una violenza sessuale da un altro uomo (4). Secondo l'Indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), condotta su un campione di circa 25.000 donne, in Italia quasi 7 milioni di donne tra i 16-70 anni hanno subito almeno una volta una violenza fisica, sessuale o entrambe; un fenomeno che impatta sul 31,5% della popolazione femminile italiana (5).

Diverse sono le tipologie di violenza e i suoi autori: fisica, sessuale, psicologica, economica, culturale, *stalking*, le quali si manifestano prevalentemente in ambito domestico/familiare (genitori, parenti e *caregiver*); relazionale (amici e conoscenti); scolastica (compagni di scuola ed educatori); di gruppo.

Le conseguenze sullo stato di salute delle donne che hanno subito violenza assumono diversi livelli di gravità e possono avere esiti fatali (femminicidio o interruzione di gravidanza), condizioni di morbosità fisica (conseguenze di traumi, ustione, avvelenamento o intossicazione) e psicologica (Disturbo da Stress Post-Traumatico, depressione, abuso di sostanze e comportamenti auto-lesivi o suicidari, disturbi alimentari, sessuali etc.). Tali conseguenze possono perdurare lungo tutto l'arco della vita e affliggere anche i bambini che assistono alla violenza sulla propria madre o sono essi stessi vittime di abusi e maltrattamenti.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 300

L'impatto sociale della violenza sulla popolazione e, soprattutto, su donne e bambini, in termini di frequenza e gravità del danno psico-fisico, ha reso la risposta assistenziale in questo periodo di pandemia da SARS-CoV-2 un importante obiettivo di politica sanitaria.
Di fronte alla drammaticità della situazione, è importante registrare che si è realizzato un impegno notevole a livello inter-istituzionale per fornire immediato aiuto alle donne a rischio di violenza domestica.

Violenza di genere: dati di contesto

I dati provenienti dai contesti colpiti da crisi umanitarie indicano come la violenza di genere o *Gender Based Violence* da parte dei *partner* sia molto diffusa e che la vulnerabilità delle donne a tale violenza aumenti durante le emergenze, comprese le epidemie (6).
Una ricerca del Fondo delle Nazioni Unite per la popolazione prevede che ci saranno almeno altri 15 milioni di casi di violenza domestica in tutto il mondo nel 2020, per ogni trimestre nel quale il *lockdown* sarà esteso. Lo stesso rapporto ha anche calcolato che quest'anno decine di milioni di donne non saranno in grado di accedere ai moderni contraccettivi e che milioni di ragazze subiranno Mutilazioni Genitali Femminili o si sposeranno entro il 2030 (7). In sostanza, la pandemia di SARS-CoV-2 potrebbe minare gli sforzi fatti sino ad oggi per contrastare la violenza di genere, a causa di una riduzione delle azioni di prevenzione e protezione da parte dei servizi socio-assistenziali con conseguente aumento dell'incidenza della violenza. Si calcola, infatti, una riduzione di un terzo in questi progressi entro la fine del 2030 (7).
Particolarmente vulnerabili sono le donne immigrate, sfollate, rifugiate o che vivono in zone caratterizzate da conflitti. Nonostante i dati siano ancora scarsi, i rapporti provenienti da Cina, Regno Unito e Stati Uniti e altri Paesi suggeriscono un aumento dei casi di violenza domestica dopo l'epidemia di SARS-CoV-2 (8). In Cina il numero di casi di violenza domestica segnalati in una città della provincia di Hubei, Jingzhou, nel febbraio 2020, è triplicato rispetto al medesimo periodo dell'anno precedente (9).
Gli studi indicano come la violenza domestica, sessuale e di genere sia complessivamente aumentata del 25% in molti Paesi a seguito delle misure di isolamento e confinamento. Le risorse sono state dirottate dai sistemi giudiziari verso misure più immediate di Sanità Pubblica. In tutti i Paesi, le *hotline*, i centri di crisi, le case rifugio, nonché l'assistenza legale e i servizi sociali sono stati ridimensionati a causa delle misure di controllo; i tribunali sono stati chiusi. A fronte di questa generale contrazione dei servizi di assistenza molti Paesi hanno attivato un numero di emergenza nazionale e, laddove presente, è stato registrato un forte aumento del numero di richieste di aiuto.

Come è stata affrontata l'emergenza di SARS-CoV-2 in alcuni Paesi

Un articolo di G. Machel sul *The Guardian* ha riportato uno studio condotto dalla *Johns Hopkins University* negli Stati Uniti e dalla *Victoria University* in Australia nel quale gli Autori hanno ipotizzato un aumento medio del 20% della violenza nei 3 mesi di blocco in tutti i 193 Stati membri delle Nazioni Unite (10). I dati allarmanti tengono conto degli elevati livelli previsti di casi sottostimati. Negli Stati Uniti, i singoli Stati hanno riportato aumenti simili per quanto riguarda gli abusi e le violenze domestiche, che risultano oscillare tra il 21-35% (11).
In Europa, le misure di quarantena imposte nel tentativo di rallentare l'infezione hanno visto i governi mettere in atto delle misure per fornire supporto e riparo alle persone in fuga da situazioni di violenza. In Italia, ad esempio, alcuni hotel sono stati trasformati in ricoveri (12). Allo stesso modo, la Francia ha riportato un aumento del 32-36% di segnalazioni di abusi domestici in seguito all'attuazione delle misure di autoisolamento e di quarantena (*Reuters News Agency* 2020). Nel Regno Unito si sono registrate segnalazioni di omicidio associate a violenze familiari in diversi Paesi (13).
In Italia, i dati Istat del 13 maggio mostrano un incremento di segnalazioni di abusi e violenze al numero nazionale 1522 del 73%, ma questi aspetti parlano soltanto dell'emersione del fenomeno. La Campagna "Libera puoi", promossa dal Dipartimento Pari Opportunità, è stata attivata per promuovere all'interno delle farmacie il numero 1522, attivo 24h, e l'App 1522. A livello governativo, il Decreto "Cura Italia" ha stanziato 3 milioni di € per sostenere le case rifugio pubbliche e private su tutto il territorio nazionale. Obiettivo specifico di tali misure è favorire l'emersione del fenomeno della violenza domestica e garantire un'adeguata protezione alle donne.
In Spagna, le chiamate alla linea di assistenza sono aumentate del 20% nei primi giorni del periodo di confinamento. Le donne in pericolo potevano recarsi in farmacia e pronunciare la frase in codice "mascarilla 19", attraverso la quale viene attivata la rete dei servizi di supporto e di emergenza.
Per quanto riguarda la Francia, Parigi ha registrato un aumento del 36% degli interventi attivati da violenza domestica durante la pandemia. Sono state predisposte camere di hotel per mettere le donne in sicurezza durante il periodo della quarantena in caso di esaurimento dei posti nelle case protette.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 301

In Belgio, le forze di polizia sono entrate nuovamente in contatto con le donne che, prima dell'emergenza, avevano denunciato episodi di violenza per verificare se gli episodi, in situazione di isolamento sociale, si stessero ripetendo.
In Sud-Africa, solo nelle prime 3 settimane dopo l'inizio del blocco, sono giunte ai Centri antiviolenza 120 mila richieste di aiuto, il doppio del normale volume di chiamate (1).
Lo scenario sin qui delineato rivela che il fenomeno della violenza domestica, in situazioni di emergenza, può amplificare ulteriormente specifici fattori di rischio per le donne, tra cui si segnalano, ad esempio:
- stress determinato dall'interruzione delle reti sociali, amicali e dalla riduzione dell'accesso ai servizi di base;
- potenziali perdite economiche e di lavoro;
- convivenza forzata all'interno di nuclei familiari già caratterizzati da relazioni violente;
- aumento del carico di lavoro e di cura dei figli causato dalla chiusura delle scuole;
- forme di controllo ed esercizio di potere sulle donne da parte degli autori degli abusi;
- limitazione dell'accesso alle fonti di informazione principali;
- limitazione ai servizi sociali per la salute sessuale e riproduttiva.

L'OMS, in ragione di questi fattori, che non possono essere ignorati, ha invitato tutti gli Stati a intraprendere azioni di contrasto incentivando i servizi di assistenza socio-assistenziale per intervenire in caso di segnalazioni e/o offrendo consigli pratici su come ridurre lo stress, sia generici sia specifici per donne (6).

La violenza contro le donne durante la pandemia in Italia

Solo una indagine dedicata sulla violenza contro le donne e rivolta a tutta la popolazione femminile sarà in grado di fornire una risposta adeguata al quesito inerente l'aumento o meno della violenza contro le donne durante la pandemia. Le fonti di cui si dispone attualmente non permettono, infatti, di dire se la pandemia abbia causato un aumento della violenza in Italia, o se abbia portato ad una recrudescenza di violenze già esistenti o se, invece, le difficoltà di gestire il quotidiano da parte delle donne abbia reso ancora più insopportabile sottostare alle situazioni violente, al punto da costituire una spinta per volerne uscire. La realtà è complessa e sicuramente i fenomeni possibili sono compresenti.
Sicuramente si è assistito, nell'arco del 2020, ad un emergere di consapevolezza, a cui hanno contribuito le campagne di sensibilizzazione, veicolate anche attraverso la televisione (e rilanciate sui *social*), le quali hanno spinto le donne di diverse generazioni a chiamare il 1522 (il numero di pubblica utilità contro la violenza e lo *stalking* istituito presso il Dipartimento per le Pari Opportunità presso la Presidenza del Consiglio) e a sentirsi legittimate a cercare aiuto. Le chiamate al 1522, nel 2020, sono aumentate del 79,5% rispetto al 2019, sia per telefono, sia via *chat* (+71%).
Da questo punto di vista, il sistema della protezione ha funzionato. Una rete costituita dai servizi specializzati, come i Centri Antiviolenza (CAV), le Case Rifugio e le operatrici del 1522, hanno continuato a rispondere alle richieste di aiuto in sinergia con gli altri servizi. Tranne che per il mese di marzo 2020, in corrispondenza del quale si è assistito ad una diminuzione di donne accolte, i Centri hanno mostrano nei mesi di aprile e maggio un aumento di richieste di accoglienza, grazie anche alle nuove strategie di accoglienza, attivate dal 78,3% dei CAV. In particolare, il 95,4% dei CAV ha supportato le donne tramite colloqui telefonici, il 66,5% ha utilizzato le *e-mail* e il 67,3% ha condotto i colloqui in presenza nel rispetto delle misure di distanziamento.
Va, comunque, considerato che solo una percentuale ridotta delle donne accolte dai CAV e dalle Case Rifugio, nei primi 5 mesi del 2020, si è rivolta a queste strutture per le violenze scatenate a causa della pandemia (ridotta mobilità, restrizioni in casa, perdita del lavoro di lui o di lei, crisi economica etc.), rispettivamente l'8,6% e il 6,0%.
Durante questi mesi (marzo, aprile e maggio 2020) sono stati maggiori, tuttavia, le accoglienze delle donne con interventi in urgenza, rispettivamente pari a 21,6%, 22,9% e 21,2% del totale delle prese in carico nei CAV. Si tratta, comunque, di violenze perlopiù preesistenti alla pandemia. Dai dati della rilevazione sull'Utenza dei CAV, emerge, infatti, che per le donne che avevano iniziato il percorso di uscita dalla violenza nel 2020, in più del 70% dei casi, la violenza non era nata con la pandemia ma preesisteva: il 40,6% delle donne subiva violenza da più di 5 anni ed il 33,6% da 1-5 anni. Al contrario, per l'8,4% delle donne la violenza era iniziata da meno di 6 mesi e nel 14,2% da 6 mesi-1 anno. Analogamente, anche i dati del 1522 hanno evidenziato come le violenze segnalate si riferissero per lo più a violenze che duravano da anni.
Una unica novità nel panorama della violenza è rappresentata, però, dall'emersione delle violenze che caratterizzano le generazioni più grandi, le donne con più di 55 anni (23,2% nel 2020, erano il 18,9% nel 2019), e le ragazze più giovani (erano l'11,8% nel 2020 *vs* il 9,8% nel 2019), vittime dei propri familiari (genitori, figli e altri parenti), mentre sono rimaste stabili quelle da parte dei *partner*. Nel 2020 sono, inoltre, aumentate le richieste di aiuto delle donne che hanno subito violenze fisiche e psicologiche, mentre hanno segnato variazioni negative lo *stalking* e la violenza sessuale. Elementi questi accentuati nei mesi del *lockdown* generale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 302

Il 2020 è stato un anno particolare da diversi punti di vista, la pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha stravolto la situazione *in primis* sanitaria, ma anche quella sociale, economica e relazionale del Paese. In questo particolare contesto, inoltre, si è assistito alla diminuzione degli accessi al Pronto Soccorso (PS), per motivi diversi del COVID-19, del 40%. L'emergenza sanitaria ha determinato un aumento della pressione sulle strutture sanitarie, mettendo a dura prova il sistema ospedaliero e i PS, con un forte impatto sull'accessibilità dei servizi, anche quelli di emergenza-urgenza. Al contrario, gli accessi con diagnosi di violenza sono diminuiti in misura minore, nel 2020, pari a circa il -28%.

Nel 2020 sono stati circa 6 milioni gli accessi al PS di donne, di cui quasi 5.500 con l'indicazione di diagnosi di violenza (9,2 ogni 10.000 accessi). Gli accessi sono stati 11.345, mediamente 2 per ogni donna e di questi 5.454 erano con diagnosi di violenza. Sebbene, infatti, la capacità di riconoscere la violenza sia decisamente aumentata tra gli operatori, anche grazie alla formazione che il Ministero della Salute e le Regioni hanno attivato in maniera capillare proprio dal 2020 (sono stati coinvolti nella formazione gli operatori di 642 PS), a volte il riconoscimento della violenza di genere non è immediato e contestuale al primo accesso, ma può giungere successivamente. Per queste donne spesso sono compresenti più diagnosi, il "maltrattamento dell'adulto" si associa frequentemente allo "stato ansioso", alla "concussione", alle "contusioni multiple" e alla "distorsione e distrazione del collo". Inoltre, oltre al trauma, come diagnosi principali appare anche la "violenza altrui", "sintomi o disturbi ostetrico-ginecologici", "la diagnosi psichiatrico/neurologico" e "accertamenti medico legali".

La maggior parte degli accessi, dopo la visita medica, presentano un *triage* verde (59,4%), mentre sono gialli nel 35,2% dei casi e rossi nel circa 1%, dato in aumento per le minorenni e le giovani donne fino a 34 anni.

Più di frequente le donne arrivano autonomamente al PS (61,2%), mentre nel 30,5% dei casi vi giungono con l'autombulanza/intervento del 118. La diagnosi principale è il trauma causato da una aggressione nel 76,8% dei casi, mentre viene definito un incidente in ambiente domestico nel 9,9% dei casi o un incidente in altri luoghi nel 13,3%.

Nella maggioranza dei casi l'esito dell'accesso è la dimissione a domicilio (88,3%), relativamente pochi sono infatti i ricoveri in Ospedale prescritti (7,6%). Di questi, però, una quota elevatissima, pari a più del 50%, delle donne che hanno fatto accesso, rifiuta il ricovero; si tratta del 2,8% delle donne, mentre un altro 0,2% abbandona l'Ospedale durante la visita medica. Il 2,3% viene inviato, invece, a strutture ambulatoriali. In 1 caso, invece, la donna abusata è deceduta al PS.

Nel 2020, gli omicidi delle donne, la punta dell'*iceberg* della violenza, sono comunque rimasti complessivamente stabili, così come sono costanti le morti inferte da parte di compagni, mariti, fidanzati e familiari. Complessivamente, quindi, non si può parlare di un aumento delle violenze più gravi, quanto di una loro non diminuzione. All'opposto, nello stesso anno, per gli uomini si è assistito ad una diminuzione degli omicidi. Si potrebbe affermare, quindi, che mentre per gli uomini la casa funziona da fattore protettivo, ciò non avviene per le donne, per cui è proprio l'ambiente domestico a costituire il principale rischio.

Conclusioni

Provando a tracciare delle conclusioni, seppur parziali, la pandemia di SARS-CoV-2 e le misure messe in atto per fronteggiare l'emergenza sanitaria hanno, probabilmente, amplificato situazioni relazionali violente esponendo donne e bambini ad ulteriori forme di abuso e maltrattamento. In molte famiglie, il COVID-19 ha creato una "tempesta perfetta" di ansia sociale e personale, stress, pressione economica, isolamento sociale (compreso quello con i familiari o *partner* abusanti) e conseguente aumento dell'uso di alcol e sostanze. Tale scenario ha determinato la normalizzazione di un paradosso per le donne: stare chiuse in casa è una situazione che impedisce di attingere alle risorse personali per fronteggiare convivenze caratterizzate da un'elevata conflittualità. La casa non è sempre un luogo sicuro in cui vivere, quasi il 50% delle donne che ha chiamato il 1522, ha avuto paura per la propria vita o quella dei propri figli a causa della violenza. Per le donne, più che per gli uomini, che vivono in situazioni domestiche di violenza familiare la casa è spesso lo spazio in cui si verificano abusi fisici, emotivi, psicologici e sessuali che si alternano a periodi di maltrattamento silenzioso e dove la dinamica del potere può essere distorta e sovvertita da coloro che abusano.

La violenza di genere è un fenomeno strutturale che ha radici culturali profonde. La pandemia di SARS-CoV-2 può rappresentare l'occasione per re-immaginare e ri-disegnare le nostre società in modo più sicuro ed equo promuovendo una cultura del rispetto e dell'inclusione, fondata sul riconoscimento della parità di genere e il ripudio di ogni forma di discriminazione, rompendo gli stereotipi di genere e integrando la dimensione di genere in tutti gli ambiti politici, a tutti i livelli e in tutte le fasi del processo decisionale.

Tutto ciò richiede un lavoro di rete capillare a livello istituzionale in sinergia con il mondo dell'associazionismo e delle comunità locali.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 303

Riferimenti bibliografici
(1) Bradbury-Jones C & Isham L. The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. J Clin Nurs. 2020; 00: 1-3.
(2) European Institute for Gender Equality (EIGE), 2017. Glossary of definitions of rape, femicide and intimate partner violence. Disponibile sul sito: http://eige.europa.eu.
(3) World Health Organization - WHO, 2002. World Report on violence and health, WHO, Ginevra.
(4) World Health Organization (WHO), 2013. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence, WHO, Geneva, Switzerland 2013.
(5) Istituto Nazionale di Statistica. La violenza contro le donne dentro e fuori la famiglia. Anno 2014, Istat; Roma, 2015.
(6) World Health Organization (WHO), 2020. COVID-19 and violence against women What the health sector/system can do. Disponibile sul sito: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331699/WHO-SRH-20.04-eng.pdf.
(7) UNFPA, 2020. Impact of the COVID-19 Pandemic on Family Planning and Ending Gender-based Violence, Female Genital Mutilation and Child Marriage. Interim Technical Note. Information as of 27 April 2020.
(8) Women's Aid, 2021. The Domestic Abuse Report 2021: The Annual Audit; Bristol: Women's Aid.
(9) Allen-Ebrahimian. (2020). China's domestic violence epidemic. Axios. Retrieved May 23, 2020. Disponibile sul sito: www.axios.com/chinadomestic-violence-coronavirus-quarantine-7b00c3ba-35bc-4d16-afdd-b76ecfb28882.html.
(10) Machel G. "Covid-19 has gifted us a chance to end gender-based violence. We must take it". The Guardian; 30 May, 2020.
(11) Wagers, S. (2020 April 8). Domestic violence growing in wake of coronavirus outbreak. The Conversation. Retrieved on 10th April 2020. Disponibile sul sito: https://theconversation.com/domestic-violencegrowing-in-wake-of-coronavirus-outbreak-135598.
(12) Davies S & Batha E. (2020 March 26). Europe braces for domestic abuse 'perfect storm' amid coronavirus lockdown. Thomas Reuters Foundation News. Retrieved on 17th April 2020. Disponibile sul sito: https://news.trust.org/item/20200326160316-7l0uf .
(13) Bradbury-Jones C & Isham L. The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. J Clin Nurs. 2020; 00: 1-3.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 304

Budget Individuale di Salute in salute mentale: profili di bisogno ed esiti dell'attività valutativa relativa al suo utilizzo in Friuli Venezia Giulia

Dott.ssa Elisa Fontecedro, Dott.ssa Morena Furlan, Dott. Davide Tossut, Dott. Giulio Castelpietra

I servizi di Salute Mentale del Friuli Venezia Giulia (FVG) hanno sperimentato nel corso degli anni modalità organizzative e terapeutico-riabilitative sempre più personalizzate ed orientate alla centralità ed autonomia della persona, come obiettivi principali d'intervento. In quest'ottica, il Progetto Terapeutico Riabilitativo Individualizzato (PTRI), sostenuto dal *Budget* Individuale di Salute (BIS), ha assunto un ruolo centrale, configurandosi come un dispositivo di integrazione socio-sanitaria destinato a persone in carico ai servizi che presentino condizioni a forte rischio di emarginazione e disabilità (1). Nel corso dell'ultimo decennio l'utilizzo del BIS è stato implementato nei Dipartimenti di Salute Mentale (DSM) del FVG con programmi di intervento diversificati a seconda del profilo dell'utenza, delle risorse di contesto presenti e della complessità dei bisogni rilevata. Dato l'ampio e diversificato utilizzo, a fronte di una effettiva assenza di criteri di accesso standardizzati e condivisi, si è voluta avviare un'attività di valutazione della metodologia per poter dare risposte concrete sull'efficacia dello strumento e sulle sue modalità di utilizzo, tracciando un primo profilo di bisogno e di intervento sugli assi principali, in relazione ai beneficiari e ai loro bisogni e risorse specifici. È stato avviato un programma di monitoraggio e di raccolta dei dati relativi all'impiego dello strumento a livello regionale, coordinato dal gruppo tecnico costituito dai referenti per i BIS degli allora cinque DSM delle Aziende sanitarie del FVG (attualmente tre), con l'obiettivo di identificare il profilo socio-demografico e di bisogno degli attuali beneficiari del BIS, al fine di analizzare l'andamento dei programmi e l'efficacia, in termini di miglioramento delle problematiche cliniche e del funzionamento. A partire dai 619 BIS attivi al 31 dicembre 2018, pari al 3,1% delle persone in contatto con i servizi di salute mentale, sono stati estratti tramite randomizzazione 379 soggetti, che hanno costituito il campione di studio. Per ciascuno di essi sono state raccolte le seguenti variabili: dati socio-demografici; informazioni inerenti all'intervento (tipologia di investimento del BIS in relazione ai tre assi: casa-abitazione, lavoro e socialità); categoria diagnostica, classificata secondo l'*International Classification of Diseases*-ICD-10; frequenza e durata dei ricoveri in regime volontario ed obbligatorio nell'anno precedente l'avvio del PTRI con BIS, cogestito con i diversi Enti del Terzo Settore. La valutazione di efficacia è stata eseguita utilizzando la versione italiana dell'*Health of Nation Outcome Scale* (HoNOS), che è stata somministrata all'avvio del progetto e ad 1 anno di *follow-up* dagli operatori di riferimento della persona.

L'analisi dei dati raccolti alla *baseline* ha contribuito a delineare il profilo dei beneficiari di BIS in FVG: nella maggior parte dei casi si tratta di utenti di genere maschile con un'età compresa tra i 40-60 anni, caratterizzati da uno stato civile libero e da un livello scolastico che in buona parte non supera la licenza media inferiore. La maggior parte di essi risultava disoccupata al momento della valutazione e percepiva una pensione di invalidità. L'analisi degli indicatori clinici mostra una sostanziale omogeneità all'interno del territorio regionale. I BIS vengono, infatti, quasi esclusivamente riservati a utenti con diagnosi di disturbo dello spettro psicotico e classi di gravità HoNOS medio-elevate, con punteggi elevati in particolare nelle sottoscale relative a deliri/allucinazioni, problemi relazionali e problemi nelle attività della vita quotidiana. Analizzando la distribuzione dei BIS per intensità e tipologia di intervento, emerge un predominante investimento dei fondi sull'asse "abitare" (57%), con attivazione di progetti di "abitare supportato" (nuclei di convivenza di *max* 5 persone) e supporto alla domiciliarità (appartamenti condivisi dove le persone stesse sono i titolati del contratto d'affitto). L'asse lavoro-formazione è stato, invece, attivato solo in un quarto dei soggetti (25%).

L'analisi dell'andamento e dell'efficacia è stata effettuata confrontando gli indicatori clinici (frequenza e durata dei ricoveri in regime volontario ed obbligatorio nell'anno precedente l'avvio del PTRI con BIS) e i punteggi della scala HoNOS all'avvio del PTRI e al *follow-up* ad 1 anno, dove sono state raccolte 330 valutazioni su 379 del campione iniziale. Tale analisi mostra risultati incoraggianti in termini di andamento clinico e di progetto, come dimostrato dai dati in Tabella 1. Anche il dato relativo al numero di riconversioni di intensità di progetto dopo 1 anno mostra un iniziale miglioramento (Tabella 2). I progetti registrati alla *baseline* con intensità Altissima, Alta e Medio-Alta si riducono in termini percentuali dopo 1 anno di progetto, passando, rispettivamente, dall'1,9% all'1,5%, dal 6,4% al 5,5% e dal 20,6% al 19,0%. Per quanto riguarda il confronto dei punteggi della scala HoNOS, si assiste ad un lieve ma significativo calo della media dei punteggi totali registrati ad 1 anno (Tabella 3). Il dato viene confermato anche prendendo in considerazione le diverse sottoscale della HoNOS con una riduzione significativa dei punteggi medi relativa agli *item*: comportamenti iperattivi, aggressivi, distruttivi o agitati; problemi legati all'umore depresso; problemi relazionali; problemi nelle attività della vita quotidiana; problemi nelle condizioni di vita; problemi nella disponibilità di risorse per attività lavorative e ricreative.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 305

Il BIS rappresenta una risorsa per i Servizi di Salute Mentale ed uno strumento innovativo in grado di dare una risposta integrata e personalizzata all'utente. Come confermano i dati del nostro studio, si tratta di una risposta che viene indirizzata per lo più a situazioni gravi, contraddistinte da elevati gradi di complessità del bisogno sia per diagnosi che per contesto sociale (2). Tali situazioni più di altre richiedono un intervento psico-sociale integrato, che sia in grado di porre al centro il paziente come persona, considerandolo all'interno del suo ambiente di vita e coinvolgendolo nel processo di cura. Ciò non solo garantisce una migliore *compliance* ma aumenta le possibilità di incidere sugli aspetti psico-patologici e di funzionamento, esitando in un miglioramento globale (3). I risultati del nostro lavoro, in linea con altri studi italiani sull'argomento (1, 3, 4), confermano tale miglioramento, evidenziato dalla riduzione delle problematiche psichiatriche e sociali, che si traduce in un minore carico sui servizi in termini di numero di prestazioni e di ricoveri. L'analisi dell'impiego del BIS sulla popolazione del FVG ha, tuttavia, rivelato un utilizzo ancora limitato, sia relativamente alla tipologia di interventi (prevalentemente inerenti l'asse "abitare") che per la fascia di popolazione beneficiaria (40-60 anni). Ciò testimonia il superamento del ricorso a forme di residenzialità, oramai residuali, ma, al contempo, la necessità di promuovere un approccio più dinamico e differenziato da orientare e soprattutto rivolgere a quelle sottopopolazioni che più di altre necessitano di riappropriarsi delle abilità perdute con la malattia e di ricostruire il loro futuro, come i giovani.

Tabella 1 - *Distribuzione del campione per ricoveri (valori assoluti e valori per 100) nell'anno precedente l'attivazione del Budget Individuale di Salute (T_0) e ad 1 anno dall'avvio (T_1) per alcune variabili*

Variabili	T_0		T_1	
	N	%	N	%
Utenti con ≥1 ricovero	154	40,0	87	26,0
Utenti con durata del ricovero ≥1 giorno	153	40,0	86	26,0
Utenti che hanno ricevuto ≥1 prestazione da parte dei servizi	357	94,0	263	80,0

Tabella 2 - *Distribuzione del campione (valori assoluti e valori per 100) nell'anno precedente l'attivazione del Budget Individuale di Salute (T_0) e ad 1 anno dall'avvio (T_1) per alcune variabili*

Variabili	T_0		T_1	
	N	%	N	%
BIS intensità Altissima	70	1,9	4	1,5
BIS intensità Alta	24	6,4	18	5,5
BIS intensità Medio-Alta	78	20,6	62	19,0

Tabella 3 - *Confronto punteggio totale dell'Health of Nation Outcome Scale rilevato all'avvio del Progetto (T_0) e ad 1 anno dall'avvio (T_1)*

Punteggio HoNOS	T_0		T_1		*Wilcoxon*
	Media	*Range*	Media	*Range*	*P-value*
	11,5	6,4	10,7	6,3	<0,01

Riferimenti bibliografici

(1) Starace F. Manuale pratico per l'integrazione socio-sanitaria: il modello del budget di salute. Roma: Carocci Faber; 2011.
(2) Fontecedro E, Furlan M, Tossut D, Pascolo-Fabrici E, Balestrieri M, Salvador-Carulla L, et al. Individual Health Budgets in Mental Health: Results of Its Implementation in the Friuli Venezia Giulia Region, Italy. IJERPH. 2020 Jul 13; 17 (14): 5017.
(3) Pellegrini P, Ceroni P, Dall'Aglio R, Soncini C. Soggetto, persona, cittadino: il Budget di Salute: esperienze in Emilia-Romagna. Merano: AB; 2019.
(4) Adinolfi P, Starace F, Palumbo R. Health Outcomes and Patient Empowerment: The Case of Health Budgets in Italy. Journal of Health Management. 2016 Mar; 18 (1): 117-33.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 306

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 307

Salute materno-infantile

Gli indicatori del Capitolo sono stati tutti aggiornati rispetto all'Edizione precedente del Rapporto Osservasalute e si riferiscono all'anno 2020, con le uniche eccezioni dei dati sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) e sulla Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), al momento disponibili per l'anno 2019.

Si conferma la riduzione progressiva dei punti nascita indicata nelle Linee di indirizzo del Ministero della Salute emanate nel 2010: tra il 2013-2020 sono stati soppressi 107 punti nascita, di cui 36 con un volume di parti <500 parti annui. Si evidenzia un maggiore ridimensionamento per i punti nascita a più bassa attività (riduzione del 26%) rispetto al totale (-20%). L'Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale è presente nel 28,9% dei punti nascita, in lieve crescita rispetto al 27,7% del 2019.

La serie storica 2013-2020 dell'indicatore sul ricorso al Taglio Cesareo (TC), calcolato dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), mostra una diminuzione, seppur contenuta, sia dei TC primari (da 21,9% a 19,2%) che di quelli ripetuti (da 14,6% a 13,4%). L'utilizzo dei dati del Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) consente di classificare i parti secondo le Classi di Robson, dalle quali emerge la persistenza di indicazioni inappropriate all'intervento suscettibili di miglioramento. Il TC nella Classe 1 di Robson, che include le donne nullipare, con feto singolo in presentazione cefalica e travaglio spontaneo a termine di gravidanza, si mantiene alto (12,7%) rispetto agli standard e non presenta differenze significative rispetto al dato del 2018 riportato nella precedente Edizione del Rapporto Osservasalute. Anche la Classe 5, che include le donne con precedente TC, feto singolo e presentazione cefalica a termine, continua a mostrare valori ancora molto alti (84,1%) rispetto a quanto atteso, nonostante un lieve decremento rispetto al 2018 (85,1%).

I ricoveri ostetrici individuati tramite le Schede di Dimissione Ospedaliera evidenziano, come nel passato, che la gran parte dei casi (70,8%) riguarda l'evento parto, l'11,5% le IVG, il 7,9% gli aborti spontanei e il residuale 9,8% altro tipo di ricovero ostetrico. Il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici, nel 2020, è pari a 45,7 per 1.000 donne residenti di età 15-49 anni, con una diminuzione del 5,5% rispetto all'anno precedente.

Analizzando il ricorso ad accertamenti in gravidanza, i risultati mostrano che il 10,5% delle madri ha effettuato un numero di visite compreso tra 1-4, mentre il 9,2% ha eseguito la 1ª visita oltre la 10ª settimana di gestazione; il 6,2% ha eseguito meno di 3 ecografie e il 5,2% ha fatto ricorso ad almeno un'indagine prenatale invasiva. Tra le nascite con vitalità, il 7,5% sono avvenute prima del termine fisiologico di una gravidanza (0,9% i casi gravemente pretermine) e un 7,0% dei nati vivi pesa meno di 2.500 grammi (0,8% al di sotto dei 1.500 grammi). Queste due misure (età gestazionale e peso alla nascita) sono strettamente correlate tra loro e l'utilizzo di carte di accrescimento fetale mostrano che il 9,2% delle nascite vengono classificate come *Small for Gestational Age*. L'età media della madre al parto continua la sua lieve ma costante crescita e nel 2020 risulta pari a 32,1 anni (31,0 al primo figlio).

Il ricorso alla PMA ha registrato nel 2019, rispetto alla precedente rilevazione, un aumento sia delle coppie trattate che dei cicli iniziati (+12,6% dei cicli iniziati per milione di abitanti). I bambini nati vivi da tecniche di PMA sono risultati 13.003: questo significa che in Italia, ogni 1.000 nati vivi, 32,4 nascono da gravidanze ottenute ricorrendo a procedure di fecondazione assistita (nel 2015 i nati vivi erano pari a 12.187, con una proporzione di 23,7 per 1.000).

Il tasso di abortività volontaria per l'anno 2019 è pari a 5,8 casi per 1.000 donne residenti in età feconda, confermando il trend decrescente degli ultimi 15 anni dopo un periodo di sostanziale stabilità compreso tra il 1996 e il 2004. L'utilizzo della metodica farmacologica (pari al 26,5%) è ancora molto disomogeneo tra le regioni anche se presenta indiscutibili vantaggi quali l'assenza della terapia antalgica nell'83,8% dei casi e una riduzione dei tempi di attesa tra la certificazione e l'intervento. Un *Box* è stato dedicato ai risultati di due rilevazioni che l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha effettuato presso le regioni per rilevare l'eventuale riorganizzazione del servizio dell'IVG a causa della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e a seguito dell'applicazione delle nuove Linee ministeriali sull'IVG con mifepristone e prostaglandine.

M. LOGHI, A. SPINELLI, S. DONATI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 308

In questa Edizione del Rapporto Osservasalute è stata inserita una nuova scheda contenente il tasso di natimortalità e il tasso di mortalità perinatale, entrambi calcolati a livello regionale secondo le indicazioni internazionali dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Differentemente dai canali ufficiali di diffusione, gli indicatori sono stati calcolati integrando i dati di diversi flussi (nati dai CedAP, aborti spontanei e decessi neonatali precoci dalle rispettive indagini dell'Istituto Nazionale di Statistica). Questo ha portato a valori più in linea con quelli degli altri Paesi europei: 3,2 per 1.000 nati (tasso di natimortalità) e 4,6 per 1.000 nati (tasso di mortalità perinatale).

Chiudono il Capitolo alcuni *Box*, oltre a quello già citato sulle IVG.

L'ISS, tramite l'*Italian Obstetric Surveillance System*, ha coordinato uno studio nazionale *population-based* per raccogliere informazioni sui casi incidenti di infezione da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) diagnosticata alle donne in gravidanza, al parto e in puerperio. Tale studio, oltre a riportare informazioni sull'incidenza dell'infezione e sul decorso della patologia, ha anche evidenziato la strategica importanza della ricerca in salute pubblica e della presenza di reti nazionali di professionisti sanitari in grado di attivarsi tempestivamente.

In un secondo *Box* viene presentato un progetto congiunto dell'ISS e del Ministero della Salute che ha mappato la rete dei Consultori familiari, descrivendone la distribuzione, i modelli organizzativi e le attività svolte con l'obiettivo di identificare le buone pratiche e le potenzialità di questi servizi di prossimità.

Infine, un *Box* sull'allattamento riassume alcune proposte del Tavolo Tecnico per ridurre il divario, ancora molto ampio, tra la pratica dell'allattamento nel Paese e quanto raccomandato dall'OMS, ossia un allattamento al seno esclusivo fino ai 6 mesi di vita.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 309

Parti effettuati nei punti nascita e presenza di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale

Significato. L'indicatore intende descrivere l'organizzazione territoriale della rete dei punti nascita e la rete di assistenza intensiva neonatale.
In Italia, l'assistenza alla gravidanza e al parto è generalmente buona (il rischio di natimortalità si è quasi dimezzato a partire dai primi anni Ottanta, la percentuale di donne assistite durante la gravidanza ha superato il 90%, la totalità dei parti è assistita da operatori sanitari e la percentuale di nati da parto pretermine e quella di nati di peso inferiore si è ridotta drasticamente), tuttavia la realtà italiana è ancora caratterizzata da una eccessiva medicalizzazione dell'evento nascita, di cui il non appropriato ricorso al Taglio Cesareo (TC) rappresenta la manifestazione più esasperata, e dall'estrema parcellizzazione dei punti nascita.
Per migliorare questo sistema assistenziale, è stato sancito in conferenza unificata il 16 dicembre 2010 l'Accordo Stato-Regioni recante "Linee di indirizzo per la promozione e il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del Taglio Cesareo" (1), in cui si propone un programma nazionale, articolato in dieci linee di azione, per la promozione e il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del TC.
Tali linee di indirizzo hanno come obiettivo, tra gli altri, la razionalizzazione/riduzione progressiva dei punti nascita con numero di parti <1.000/anno, prevedendo l'abbinamento per pari complessità di attività delle Unità Operative ostetrico-ginecologiche con quelle neonatologiche/pediatriche, riconducendo a due i precedenti tre livelli del Progetto Obiettivo Materno-Infantile del 24 aprile 2000 ed indicando standard operativi, di sicurezza e tecnologici, rispetto alle specifiche funzioni collegate ai livelli assistenziali.
Le suddette linee di indirizzo contengono anche specifiche indicazioni di politica sanitaria per migliorare la qualità e l'appropriatezza delle prestazioni erogate durante il percorso nascita. Tra queste sono previste la razionalizzazione dei punti nascita nonché il miglioramento degli aspetti strutturali, tecnologici ed organizzativi delle strutture; inoltre, prevedono che le Unità Operative neonatologiche di II livello assistano neonati fisiologici e neonati patologici, ivi inclusi quelli bisognosi di terapia intensiva. Le funzioni collegate ai livelli assistenziali ricomprendono l'assistenza a soggetti "inborn" ed "outborn", necessitanti di assistenza intensiva, di qualsiasi peso o età gestazionale.
La riorganizzazione della rete assistenziale del percorso nascita prevede il numero di almeno 1.000 nascite/anno quale parametro standard a cui tendere per il mantenimento/attivazione dei punti nascita. La possibilità di punti nascita con numerosità inferiore e, comunque, non <500 parti/anno, potrà essere prevista solo sulla base di motivate valutazioni legate alla specificità dei bisogni reali delle varie aree geografiche interessate, con rilevanti difficoltà di attivazione del Servizio Trasporto Assistito Materno. Fra gli standard qualitativi sono previsti non meno di 1.000 nati/anno nella struttura (*inborn*) e la presenza di una Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale (UOTIN). Inoltre, la UOTIN dovrebbe essere attivata per un bacino di utenza di almeno 5.000 nati/anno.

Proporzione di parti secondo la classe di ampiezza

Numeratore $\text{Parti}_{\text{Classe i}}$

Denominatore Parti

$$\frac{\text{Parti}_{\text{Classe i}}}{\text{Parti}} \times 100$$

Classe i = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.
Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = ≥2.500 parti.

Percentuale del numero di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale secondo la classe di ampiezza, in termini di parti effettuati, nei punti nascita

Numeratore $\text{UOTIN}_{\text{Classe } i, \text{ Regione } j}$

Denominatore $\text{UOTIN}_{\text{Regione } j}$

$$\frac{\text{UOTIN}_{\text{Classe } i, \text{ Regione } j}}{\text{UOTIN}_{\text{Regione } j}} \times 100$$

Classe *i* = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.
Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = ≥2.500 parti.

R. BOLDRINI, F. BASILI, M. DI CESARE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 310

Validità e limiti. L'indicatore evidenzia il rispetto di due tra i molteplici standard qualitativi per caratterizzare i livelli della rete di offerta dei servizi ostetrici e neonatologici ospedalieri. La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) (2). Nel caso di strutture ospedaliere articolate su più Sedi (stabilimenti ospedalieri), a ciascun punto nascita è attribuita la specifica classe di ampiezza, in funzione del volume di parti annui effettuati dallo stabilimento.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per questo indicatore. Per il confronto tra le regioni occorre considerare sia la diversa ampiezza dei territori regionali sia le notevoli variabilità di densità abitativa e caratteristiche orografiche che impongono un'organizzazione dei servizi diversificata.

Descrizione dei risultati

La distribuzione dell'offerta risulta notevolmente diversificata sul territorio compatibilmente con la struttura geografica dello stesso e con il suo bacino d'utenza.
Il confronto del numero di punti nascita tra il 2013 e il 2020 evidenzia una diminuzione generale in tutte le regioni (Tabella 1), pari al 20% a livello nazionale cui corrispondono 107 punti nascita soppressi. In valore assoluto è la Campania ad aver eliminato il maggior numero di punti (15), ma in percentuale ci sono 8 regioni che hanno ridotto l'offerta di almeno un quarto: PA di Bolzano, PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Umbria, Abruzzo, Puglia e Sardegna.
Se si considerano i punti nascita con un volume di parti <1.000 parti l'anno, così come indicato nelle Linee di indirizzo, la riduzione è stata di 70 unità, pari al 20%: non si evidenzia, quindi, una maggiore riduzione rispetto al totale dei punti nascita. La variabilità territoriale rileva situazioni differenti: in Toscana il numero è aumentato di 2 unità; in Piemonte, Valle d'Aosta e Molise è stato aggiunto 1 punto nascita; in Liguria la situazione è rimasta invariata. Le regioni nelle quali, invece, la riduzione è stata più consistente sono la Campania (-13 punti nascita), la Sicilia (-11 punti nascita), la Lombardia (-8 punti nascita), la Puglia (-7 punti nascita), la Sardegna e il Lazio (per entrambi -6 punti nascita). Quindi l'obiettivo di razionalizzazione non significa necessariamente una riduzione dei punti nascita, ma una risposta adeguata alle diverse esigenze locali (Grafico 1).
Il 62,5% dei parti in Italia avviene in strutture dove avvengono più di 1.000 parti l'anno (dato invariato rispetto al 62,4% del 2019), mentre il 7,0% in strutture che accolgono meno di 500 casi l'anno (7,3% l'anno precedente), volume ritenuto non soddisfacente a garantire uno standard qualitativo accettabile neanche per i punti nascita di I livello.
In 7 regioni sono presenti strutture con grandi volumi di attività (più di 2.500 parti l'anno): Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio e Campania. Nel 2019 quest'ultima non era presente e, quindi, le regioni erano 6.
I punti nascita di piccole dimensioni, ma che accolgono una quota significativa di nascite (oltre il 10%), risultano presenti, come è lecito aspettarsi, in unità territoriali più piccole (PA di Trento, Umbria, Molise e Basilicata) oltre che in Liguria e Sardegna. Occorre precisare che in alcune regioni una quota non trascurabile di parti avviene in case di cura private (accreditate e non) che hanno, generalmente, una dimensione inferiore rispetto alle strutture gestite direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale. Nello specifico, sono: Lombardia (10,9%), Lazio (24,3%), Campania (45,4%) e Sicilia (12,8%) cui si aggiungono Veneto, Friuli Venezia Giulia, Puglia e Calabria con una percentuale <10%.
La funzione di coordinamento per la tematica del percorso nascita e di monitoraggio dell'implementazione degli standard di qualità e sicurezza in attuazione dei contenuti presenti nell'Accordo Stato-Regioni del 2010 è svolta dal Comitato Percorso Nascita nazionale. A tale organo di coordinamento è affidato, tra gli altri, il compito di esprimere parere consultivo sulle eventuali richieste da parte delle Regioni di mantenere in attività punti nascita con volumi di attività <500 parti/anno e in condizioni orograficamente difficili. La particolare attenzione verso la tematica del percorso nascita è attestata anche dall'inserimento nella verifica dei Livelli Essenziali di Assistenza di uno specifico punto dedicato al percorso nascita, nell'ambito del quale vengono annualmente verificati i punti nascita con bassi volumi di parti.
L'UOTIN è presente in 121 dei 419 punti nascita analizzati nel 2020, una proporzione del 28,9%, in lieve crescita rispetto al 27,7% del 2019; 99 delle UOTIN sono collocate in punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti/anno (Tabella 2).
Delle restanti 22 UOTIN, 12 sono collocate in punti nascita con meno di 800 parti annui. In Sicilia risulta esserci l'unica struttura sul territorio italiano che presenta una UOTIN pur effettuando meno di 500 parti/anno: si tratta del Presidio Ospedaliero "San Vincenzo" di Taormina (ME) che effettua un volume di parti prossimo al limite previsto dalla classe.
La corretta collocazione delle UOTIN, in relazione all'organizzazione della rete dei punti nascita per intensità di livello assistenziale, è determinante da un lato per limitare quanto più possibile il rischio che neonati patologici ricevano un'assistenza qualitativamente non adeguata e, dall'altro, per un impiego appropriato delle risorse specialistiche e tecnologiche.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 311

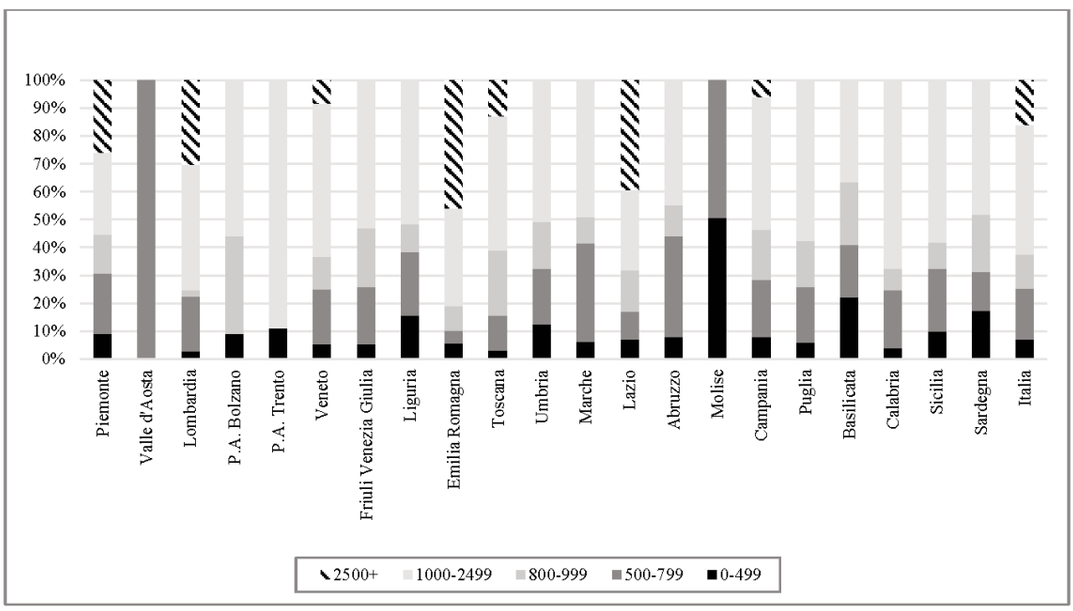
Tabella 1 - *Punti nascita (valori assoluti) totali e per volume di attività <1.000 parti annui per regione - Anni 2013, 2020*

Regioni	Totale punti nascita				Punti nascita volume di attività <1.000 parti annui			
	2013	2020	2013-2020	Δ % (2020-2013)	2013	2020	2013-2020	Δ % (2020-2013)
Piemonte	32	27	-5	-16	19	20	1	5
Valle d'Aosta-Valle d'Aoste	1	1	0	0	0	1	1	n.a.
Lombardia	71	59	-12	-17	40	32	-8	-20
Bolzano-Bozen	*8*	*5*	*-3*	*-38*	*6*	*3*	*-3*	*-50*
Trento	*6*	*4*	*-2*	*-33*	*4*	*2*	*-2*	*-50*
Veneto	38	34	-4	-11	23	21	-2	-9
Friuli Venezia Giulia	12	9	-3	-25	9	6	-3	-33
Liguria	12	11	-1	-8	8	8	0	0
Emilia-Romagna	31	23	-8	-26	17	12	-5	-29
Toscana	28	24	-4	-14	13	15	2	15
Umbria	11	8	-3	-27	8	6	-2	-25
Marche	14	12	-2	-14	11	9	-2	-18
Lazio	45	36	-9	-20	30	24	-6	-20
Abruzzo	12	9	-3	-25	9	7	-2	-22
Molise	3	3	0	0	2	3	1	50
Campania	68	53	-15	-22	49	36	-13	-27
Puglia	36	26	-10	-28	24	17	-7	-29
Basilicata	6	5	-1	-17	5	4	-1	-20
Calabria	15	12	-3	-20	9	7	-2	-22
Sicilia	58	47	-11	-19	43	32	-11	-26
Sardegna	19	11	-8	-42	14	8	-6	-43
Italia	**526**	**419**	**-107**	**-20**	**343**	**273**	**-70**	**-20**

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Grafico 1 - *Parti (valori per 100) effettuati nei punti nascita per classe di ampiezza e regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 312

Tabella 2 - *Punti nascita (valori assoluti e valori per 100) con Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale per classe di ampiezza e regione - Anno 2020*

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		≥2.500		Totale punti nascita con UOTIN	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	0	n.a.	1	12,50	2	25,00	4	50,00	1	12,50	8	100,00
Valle d'Aosta	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.
Lombardia	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	12	70,59	5	29,41	17	100,00
Bolzano-Bozen	*0*	*n.a.*	*0*	*n.a.*	*0*	*n.a.*	*1*	*100,00*	*0*	*n.a.*	*1*	*100,00*
Trento	*0*	*n.a.*	*0*	*n.a.*	*0*	*n.a.*	*1*	*100,00*	*0*	*n.a.*	*1*	*100,00*
Veneto	0	n.a.	2	22,22	0	n.a.	6	66,67	1	11,11	9	100,00
Friuli Venezia Giulia	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	2	100,00	0	n.a.	2	100,00
Liguria	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	1	100,00
Emilia-Romagna	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	4	44,44	5	55,56	9	100,00
Toscana	0	n.a.	0	n.a.	1	16,67	4	66,67	1	16,67	6	100,00
Umbria	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	2	100,00	0	n.a.	2	100,00
Marche	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	1	100,00
Lazio	0	n.a.	0	n.a.	1	11,11	4	44,44	4	44,44	9	100,00
Abruzzo	0	n.a.	1	33,33	0	n.a.	2	66,67	0	n.a.	3	100,00
Molise	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00
Campania	0	n.a.	2	12,50	3	18,75	10	62,50	1	6,25	16	100,00
Puglia	0	n.a.	0	n.a.	1	11,11	8	88,89	0	n.a.	9	100,00
Basilicata	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	1	100,00
Calabria	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	4	100,00	0	n.a.	4	100,00
Sicilia	1	5,56	4	22,22	1	5,56	12	66,67	0	n.a.	18	100,00
Sardegna	0	n.a.	0	n.a.	1	33,33	2	66,67	0	n.a.	3	100,00
Italia	**1**	**0,83**	**11**	**9,09**	**10**	**8,26**	**81**	**66,94**	**18**	**14,88**	**121**	**100,00**

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le evidenze relative alla composizione percentuale dei parti secondo la classe di ampiezza dei punti nascita consentono di definire la situazione attuale ed i punti critici, fornendo un valido strumento a supporto della programmazione dei servizi di assistenza ostetrica e pediatrico-neonatologica e degli interventi di razionalizzazione della rete di offerta dei punti nascita, previsti per la sicurezza delle cure ed il contenimento della spesa sanitaria.

Le unità funzionali perinatali di II livello assistono gravidanze e parti a rischio elevato ed i nati patologici, ivi inclusi quelli che necessitano di terapia intensiva. L'analisi della distribuzione del numero di UOTIN, in relazione alle classi di ampiezza dei punti nascita, unitamente alla distribuzione dei punti nascita per classi di ampiezza, consente di evidenziare ambiti di potenziale non appropriatezza organizzativa o di rischio per la sicurezza della madre e del neonato.

Poiché l'accesso alla terapia intensiva per i neonati fortemente pre-termine è determinante per la sopravvivenza e la futura qualità della vita del bambino, la presenza di UOTIN deve essere correlata anche all'età gestazionale, in modo da evidenziare in particolare la percentuale dei parti fortemente pre-termine che hanno luogo in strutture prive di Terapia Intensiva Neonatale. Si segnala che tale indicatore è tra quelli raccomandati dal Progetto Euro-Peristat, ai fini del monitoraggio della salute perinatale a livello europeo.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo". Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_4_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=salastampa&p=null&id=3147.
(2) Ministero della Salute (2021), "Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anno 2020". Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 313

Parti secondo la Classificazione di Robson

Significato. La Classificazione di Robson (1, 2) consente di classificare i parti in dieci gruppi mutuamente esclusivi secondo la diversa complessità assistenziale valutata in base ad alcune variabili: parità, genere del parto, presentazione fetale, età gestazionale, modalità del travaglio e del parto, pregresso Taglio Cesareo (TC).
Tale classificazione originaria è stata in seguito rivista suddividendo ulteriormente due classi e, quindi, arrivando ad un totale di dodici gruppi:
Classe 1: madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), travaglio spontaneo;
Classe 2a: madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), travaglio indotto;
Classe 2b: madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), TC prima del travaglio;
Classe 3: madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), travaglio spontaneo;
Classe 4a: madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), travaglio indotto;
Classe 4b: madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane), TC prima del travaglio;
Classe 5: precedente TC, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale ≥37 settimane);
Classe 6: madri nullipare, feto singolo, presentazione podalica;
Classe 7: madri multipare (incluse donne con precedente TC), feto singolo, presentazione podalica;
Classe 8: gravidanze multiple (incluse donne con precedente TC);
Classe 9: feto singolo, presentazioni anomale (incluse donne con precedente TC);
Classe 10: parto pretermine (età gestazionale ≤36 settimane), feto singolo, presentazione cefalica (incluse donne con precedente TC).

Percentuale del numero di parti secondo la Classificazione di Robson

$$\text{Numeratore}\ \frac{\text{Parti effettuati per Classe di Robson}}{\text{Parti}}\ \text{Denominatore} \times 100$$

Tasso di incidenza dei parti con Taglio Cesareo nelle Classi di Robson

$$\text{Numeratore}\ \frac{\text{Parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson}}{\text{Parti per Classe di Robson}}\ \text{Denominatore} \times 100$$

Validità e limiti. Una classificazione univoca e condivisa a livello internazionale consente interessanti confronti tra Paesi (3) oltre che tra le aree interne (4). Anche il Progetto Euro-Peristat nell'ultima Edizione ha raccolto i dati del 2015 richiedendo una disaggregazione delle variabili tale da consentire la costruzione delle Classi di Robson (5).
Nella *Classe 2b* e nella *Classe 4b* andrebbero inclusi tutti i TC fuori travaglio, quindi sia quelli in elezione che quelli d'urgenza fuori travaglio. L'attuale variabile "modalità del parto" presente nel flusso dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) non consente questa distinzione per cui vengono inseriti solo i TC in elezione. Il nuovo Decreto al quale il Ministero della Salute sta lavorando insieme a un tavolo di esperti multidisciplinari, ridisegnerà il flusso CedAP e i suoi contenuti. Tra questi sono presenti ottimizzazioni delle informazioni e, certamente, la possibilità di costruire le Classi di Robson in maniera più precisa.

Valore di riferimento/Benchmark. L'Organizzazione Mondiale della Sanita ha proposto l'utilizzo di tale classificazione come standard globale per la valutazione, il monitoraggio e il *benchmarking* longitudinale nel tempo e trasversale tra i punti nascita sul ricorso al TC (6, 7). Si presenta come un adeguato strumento di valutazione comparativa di efficacia, appropriatezza e sicurezza dell'assistenza alla nascita.

Descrizione dei risultati

I casi validi da poter essere utilizzati nell'analisi sono quelli per i quali sono presenti tutte le informazioni delle variabili richieste. Nel 2020, la percentuale dei parti rilevati dai CedAP classificabili secondo Robson (cui corrispondono 356.109 eventi) è pari a 99,1%, calcolata sul totale dei parti avvenuti nei punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati. Si evidenzia un miglioramento nella qualità delle informazioni rispetto al 2019 (98,5%). La totalità dei casi viene classificata nelle seguenti regioni: Molise, Campania,

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 314

Basilicata e Sardegna. Le regioni con livelli più bassi (comunque superiori al 97%) sono: Valle d'Aosta, Toscana, Umbria, Marche, Puglia e Sicilia. Come per gli anni precedenti, la regione Lazio è stata esclusa dall'analisi in quanto una delle variabili necessarie alla Classificazione di Robson non viene rilevata nel tracciato regionale.

Il Grafico 1 mostra i due indicatori: il peso percentuale dei parti di ogni singola classe rispetto alla popolazione totale delle donne che hanno partorito nel 2020 e, per ogni classe, il peso dei TC rispetto alla totalità dei parti. Nella Tabella 1 gli stessi indicatori vengono illustrati per regione.

La maggioranza dei parti (26,1%) viene classificata nella *Classe 1* che include le donne nullipare con gravidanza a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, in presentazione cefalica per un totale di 93.009 casi nel 2020. Questa classe include la maggior frazione di donne con gravidanza fisiologica a basso rischio e il ricorso al TC risulta essere stato effettuato nel 12,7% dei casi. I confronti regionali mostrano una grande variabilità territoriale nel ricorso al TC, con il noto gradiente Nord-Sud ed Isole: 2 sono le regioni con una percentuale di TC >20%: Campania (24,8%) e Sicilia (20,3%).

La *Classe 2a* include i parti di donne nullipare con gravidanza a termine, feto singolo, in presentazione cefalica (50.299 casi), quindi caratteristiche analoghe alla *Classe 1* con l'unica differenza di un travaglio indotto. In questa classe viene classificato il 14,1% dei parti, il 26,9% dei quali viene effettuato con TC. In alcune regioni (Molise, Sicilia e Sardegna) questa quota supera il 35%, probabilmente a causa di differenti indicazioni nell'affrontare l'induzione del travaglio.

Nella *Classe 2b* i parti (pari a 13.657) presentano le stesse caratteristiche della precedente, differenziandosi solo per il ricorso al TC prima del travaglio, quindi, risulta ovvio che la totalità dei parti risulti effettuata con TC (come già accennato, attualmente senza la possibilità di distinguere i TC elettivi da quelli urgenti). A livello nazionale il 3,8% dei casi appartiene a questa categoria di situazioni a basso rischio risolte, però, con nascite tramite TC effettuato prima del travaglio. In Campania questa quota è pari al 9,3%, in Molise e in Sicilia >5%, nelle altre regioni rimane una quota residuale.

Nella *Classe 3* si trovano parti da donne multipare con gravidanza a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, in presentazione cefalica, per un totale di 86.837 donne (con una percentuale pari al 24,4%). Questa classe si differenzia dalla *Classe 1* solo per il fatto di comprendere donne multipare: in questo caso il ricorso al TC risulta meno frequente e pari al 2,5%. Non risulta una grande variabilità territoriale, tuttavia si segnalano la Campania, la Calabria e la Sicilia con valori >4%.

La *Classe 4a* comprende casi analoghi alla *Classe 2a* applicati, però, alle donne multipare (26.195 casi, pari al 7,4% del totale dei parti). Tra questi il 6,8% viene effettuato con TC con travaglio indotto, una quota ben <26,9% applicato a donne in situazioni analoghe ma nullipare. È presente una grande variabilità territoriale che va dal 2,4% della PA di Trento al 32,5% della Sardegna.

Nella *Classe 4b* (4.351 casi pari all'1,2% del totale dei parti) si ritrovano le stesse caratteristiche della precedente, differenziandosi solo per il ricorso al TC prima del travaglio, quindi, così come per la *Classe 2b*, la totalità dei parti risulta effettuata con TC.

La *Classe 5* presenta un numero di parti considerevole (44.899 pari al 12,6% del totale): si tratta di donne sottoposte a pregresso TC, con gravidanza a termine, travaglio spontaneo, feto singolo. Questa classe si differenzia da quelle sopra descritte per la presenza di un pregresso TC; a parità delle altre variabili questa condizione sembra essere determinante per il ricorso a un (successivo) TC. La PA di Bolzano si distingue per un valore di poco superiore alla metà (54,5%), mentre in alcune regioni (tutte del Mezzogiorno) si supera il 90% (Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia).

In tutte le classi successive alla quinta sono descritte situazioni per le quali il ricorso al TC può apparire più appropriato. In particolare, nella *Classe 6* sono classificati i parti da madri nullipare con feto singolo in presentazione podalica (7.836 casi, pari al 2,2% del totale). In questi casi il 93,6% dei parti avviene con TC, anche se in alcune regioni tale quota risulta più bassa della media nazionale e <90% (Valle d'Aosta, Lombardia, Toscana e Marche). Solo la Basilicata presenta il 100% di TC.

Anche la *Classe 7* considera gravidanze con feto in posizione podalica, ma differentemente dalla classe precedente, da madri multipare includendo anche quelle con precedente TC. Non sono molti i casi con queste caratteristiche (4.510 pari all'1,3% del totale) e una grande maggioranza dei parti (89,5%) è stata effettuata con TC. Alcune regioni hanno una percentuale <80%: Toscana, Umbria e Marche. Solo la Valle d'Aosta presenta il 100% di TC.

Nella *Classe 8* vengono raggruppate tutte le gravidanze multiple (1,6% del totale, cui corrispondono 5.653 eventi) le quali nell'82,7% dei casi si risolvono in nascite con TC. Da notare che in 3 regioni (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia e Toscana) tale quota risulta <70%.

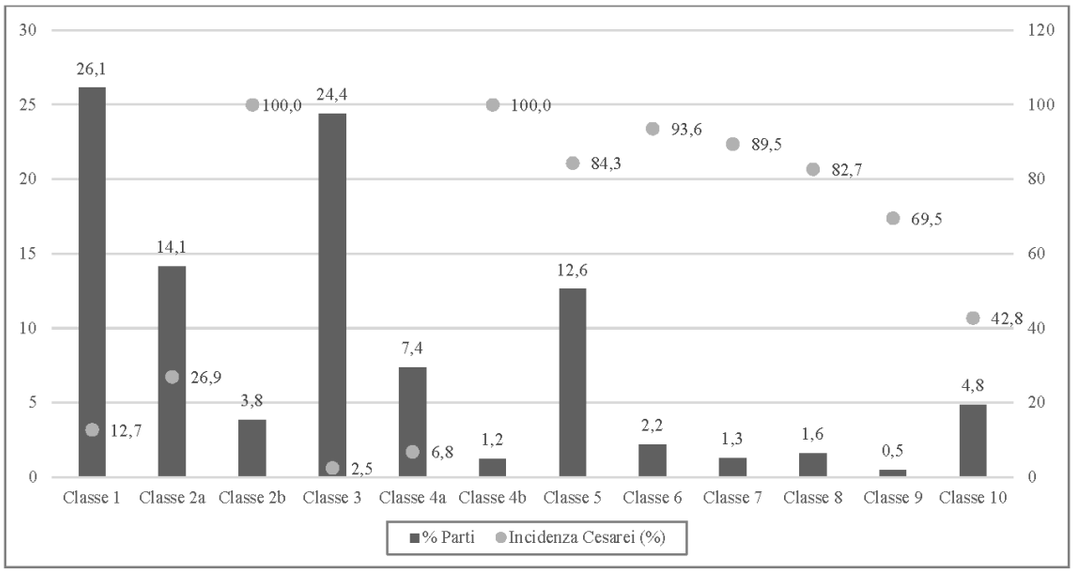
La *Classe 9* include 1.666 gravidanze (lo 0,5% del totale) con presentazioni anomale del feto, per le quali nel 69,5% dei casi si è fatto ricorso al TC. In tutte le regioni si tratta di una quota residuale dei parti <1% (solo nella PA di Bolzano risulta essere superiore e uguale a 1,1%) e questo può spiegare l'ampia variabilità territoriale del ricorso al TC.

Infine, la *Classe 10* si caratterizza per gravidanze pre-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 315

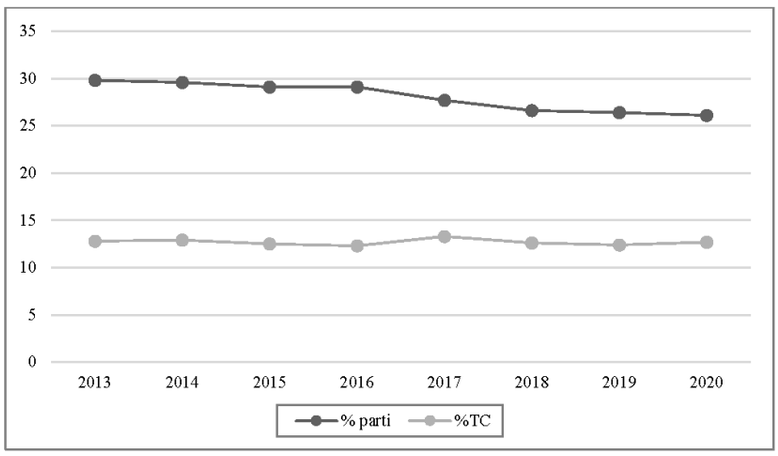
termine (feto singolo e presentazione cefalica) che rappresentano il 4,8% dei casi (17.197 nascite) e per le quali il 42,8% ha dato luogo a una nascita con TC. Tra le regioni si evidenziano la Valle d'Aosta e la Toscana che hanno fatto ricorso al TC, rispettivamente, nel 19,2% e 21,7% dei casi.
La classe più numerosa risulta essere la *Classe 1* alla quale vengono attribuite le donne al primo parto che presentano una gravidanza a basso rischio. Sono casi che meritano particolare attenzione poiché il ricorso ad un TC, probabilmente non appropriato, aumenta il rischio di un successivo TC e, quindi, la successiva inclusione nella *Classe 5*.
Un breve trend temporale riferito agli anni 2013-2020 (Grafico 2) mostra una lieve flessione della quota dei parti classificati in questa classe (dal 29,8% al 26,1%), ma una sostanziale stabilità del ricorso al TC.

Grafico 1 - *Parti (valori per 100) totali e incidenza (valori per 100) dei parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson - Anno 2020*



Fonti dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Grafico 2 - *Parti (valori per 100) nella Classe 1 e incidenza (valori per 100) del Taglio Cesareo all'interno della medesima classe - Anni 2013-2020*



Fonti dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Tabella 1 - *Parti (valori per 100) totali e incidenza (valori per 100) dei parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson e regione - Anno 2020*

Regioni	*Classe 1*		*Classe 2a*		*Classe 2b*		*Classe 3*		*Classe 4a*		*Classe 4b*		*Classe 5*		*Classe 6*		*Classe 7*		*Classe 8*		*Classe 9*		*Classe 10*	
	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC	Parti	Parti TC
Piemonte	27,0	8,3	14,5	24,1	2,0	100,0	26,0	1,5	7,8	6,0	1,8	100,0	9,6	76,0	2,8	96,9	1,4	93,5	1,5	84,2	0,5	54,7	5,1	42,4
Valle d'Aosta	25,3	13,0	12,9	23,4	0,8	100,0	28,5	0,5	7,4	5,6	0,7	100,0	11,6	72,6	2,3	70,6	1,4	100,0	1,2	66,7	0,7	40,0	7,2	19,2
Lombardia	24,4	7,6	15,6	20,8	2,6	100,0	25,3	1,6	9,5	4,5	1,0	100,0	11,3	72,8	2,1	87,5	1,2	80,3	1,6	75,1	0,4	57,8	4,8	26,5
Bolzano-Bozen	*25,6*	*11,7*	*12,0*	*33,1*	*0,9*	*100,0*	*30,5*	*3,3*	*7,8*	*7,8*	*1,0*	*100,0*	*12,5*	*54,5*	*2,2*	*92,7*	*1,4*	*94,3*	*1,2*	*75,8*	*1,1*	*61,4*	*3,8*	*31,6*
Trento	*24,7*	*6,0*	*16,8*	*20,2*	*1,8*	*100,0*	*27,9*	*0,5*	*9,7*	*2,4*	*0,8*	*100,0*	*9,4*	*63,2*	*1,9*	*97,3*	*1,4*	*94,4*	*1,2*	*80,0*	*0,3*	*58,3*	*4,3*	*32,7*
Veneto	26,0	9,1	15,7	23,5	2,1	100,0	26,9	2,1	8,8	5,0	1,3	100,0	9,7	74,5	2,2	97,9	1,3	97,2	1,3	86,9	0,4	81,9	4,2	45,3
Friuli Venezia Giulia	27,0	6,3	16,1	20,2	1,4	100,0	27,6	1,4	9,1	5,3	0,6	100,0	8,8	62,9	2,2	97,6	1,3	92,0	1,6	69,1	0,3	69,2	3,9	32,6
Liguria	29,0	11,6	13,0	29,0	4,1	100,0	25,1	2,6	6,0	6,6	1,3	100,0	10,5	82,5	2,6	93,0	1,3	86,0	1,9	83,8	0,5	54,8	4,6	52,1
Emilia-Romagna	25,5	6,5	16,2	18,9	2,7	100,0	25,7	1,2	8,9	4,6	1,3	100,0	10,0	76,1	2,1	97,3	1,2	92,9	1,5	85,4	0,5	58,8	4,5	40,3
Toscana	26,4	7,7	14,4	18,3	2,1	100,0	27,8	2,0	8,8	7,7	1,3	100,0	8,8	73,1	2,3	80,7	1,4	75,2	1,6	63,3	0,8	53,5	4,4	21,7
Umbria	34,0	7,2	15,3	21,0	4,7	100,0	23,0	1,5	5,1	6,4	1,1	100,0	6,5	72,3	2,9	90,4	1,1	72,6	1,6	72,4	0,4	62,5	4,3	29,7
Marche	25,4	7,7	16,6	23,5	4,6	100,0	24,4	1,4	6,9	3,5	1,7	100,0	10,9	78,9	2,2	85,6	1,1	75,3	1,6	75,7	0,4	64,9	4,2	33,1
Lazio*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Abruzzo	25,3	10,3	16,0	26,8	4,6	100,0	23,1	2,0	7,6	4,5	1,4	100,0	12,4	84,8	2,0	95,5	1,2	91,7	1,5	90,1	0,4	77,1	4,4	47,1
Molise	26,0	13,4	14,6	36,6	5,4	100,0	21,9	3,1	7,0	7,8	2,3	100,0	13,4	96,4	2,1	96,8	0,8	81,8	1,9	92,6	0,1	50,0	4,5	43,9
Campania	28,0	24,8	6,9	30,1	9,3	100,0	19,0	5,0	2,8	5,0	1,3	100,0	22,5	96,6	1,7	97,0	1,1	94,5	1,6	92,7	0,3	85,5	5,7	57,8
Puglia	26,9	16,5	12,9	35,0	3,9	100,0	23,2	3,3	5,4	8,2	1,3	100,0	15,5	95,1	2,3	97,5	1,4	94,4	1,7	88,3	0,4	84,1	5,0	52,5
Basilicata	26,7	14,7	15,9	31,4	2,0	100,0	23,3	3,1	6,4	8,0	0,7	100,0	15,9	97,4	2,5	100,0	1,2	93,9	1,2	98,0	0,4	87,5	3,8	46,3
Calabria	26,9	17,4	12,1	31,7	4,6	100,0	24,8	4,1	5,8	8,2	1,7	100,0	13,9	93,9	2,3	98,2	1,2	93,8	1,4	87,0	0,4	79,5	4,9	48,6
Sicilia	24,7	20,3	14,8	43,3	5,5	100,0	22,9	4,1	6,9	11,2	1,0	100,0	12,6	93,8	2,2	95,2	1,3	94,5	2,0	86,1	0,6	89,2	5,3	55,1
Sardegna	25,4	15,7	22,8	48,4	0,1	100,0	20,7	3,2	9,2	32,5	0,0	100,0	10,3	86,0	2,5	97,6	1,1	92,0	1,3	87,5	0,6	87,5	5,8	52,7
Italia	**26,1**	**12,7**	**14,1**	**26,9**	**3,8**	**100,0**	**24,4**	**2,5**	**7,4**	**6,8**	**1,2**	**100,0**	**12,6**	**84,3**	**2,2**	**93,6**	**1,3**	**89,5**	**1,6**	**82,7**	**0,5**	**69,5**	**4,8**	**42,8**

*Il Lazio è stato escluso dall'analisi in quanto una delle variabili necessarie alla Classificazione di Robson non viene rilevata nel tracciato regionale.
n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 316

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 317

Raccomandazioni di Osservasalute

La *Classe 1*, essendo quella con i parti a più basso rischio, dovrebbe essere attentamente monitorata per diminuirne il ricorso al TC. Il parto vaginale (anche dopo TC) dovrebbe essere ulteriormente sollecitato in quanto associato a diversi potenziali vantaggi per la salute delle donne, tra cui minore medicalizzazione e un periodo di ospedalizzazione più breve (8).

La fonte CedAP si rileva essere fondamentale e preziosa per lo studio dell'evento nascita in tutti i suoi molteplici aspetti: dalla salute perinatale alla programmazione sanitaria nell'ambito materno-infantile. Il Ministero della Salute in questi anni è stato attento alle cresciute esigenze conoscitive in questi ambiti e sta lavorando per apportare delle modifiche all'attuale Decreto per un aggiornamento a tutto campo del flusso dei dati nazionali. A questo aspetto, indubbiamente positivo e lungimirante, si aggiunge la presenza del Decreto n. 262/2016 (9) sull'interconnessione a livello nazionale dei sistemi informativi del Servizio Sanitario Nazionale (tra cui i CedAP). L'obiettivo principale è, senz'altro, l'ampliamento della portata conoscitiva delle fonti informative per le finalità, tra le altre, di monitoraggio della salute perinatale e della salute materno infantile.

Riferimenti bibliografici

(1) Robson M (2001), "Classification of cesarean sections", Fetal Matern Med Rev, 12: 23-9.
(2) Robson MS (2001), "Can we reduce the caesarean section rate?", Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 15: 179-194.
(3) Pyykonen A., Gissler M., Løkkegaard E., Bergholt T., Rasmussen S.C., Smarason A. et al.(2017), "Cesarean section trends in the Nordic Countries - a comparative analysis with the Robson classification". Acta Obstet Gynecol Scand, 96: 607-616.
(4) Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020. Roma: Ministero della Salute. Anno 2021. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=vuoto.
(5) Euro-Peristat Project (2018), European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. Disponibile sul sito: www.europeristat.com.
(6) World Health Organization (2017), Robson Classification: Implementation Manual, Geneva. Disponibile sul sito:
www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/robson-classification/en.
(7) Betran A.P., Torloni M.R., Zhang J.J. et al. (2016), "WHO Statement on Caesarean Section Rates", BJOG, 123 (5): 667-70.
(8) ACOG, American College of Obstetricians and Gynecologists (2017), "Vaginal birth after cesarean delivery", Practice Bulletin No. 184. Obstet Gynecol, 130: e217-33.
(9) Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. Disponibile sul sito:
www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/02/08/17G00016/sg.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 318

Parti con Taglio Cesareo

Significato. La proporzione di parti con Taglio Cesareo (TC) è un indicatore di qualità dell'assistenza perinatale e misura l'utilizzo di un intervento ostetrico efficace e salvavita in presenza di condizioni complicanti la gravidanza o il travaglio.
La frequenza di TC è aumentata in modo costante a livello globale, nonostante non ci siano prove di efficacia che dimostrino sostanziali benefici materni e perinatali quando le proporzioni di TC superano una determinata soglia (1).
Come ogni intervento chirurgico, anche il TC è associato a rischi per la salute materna e perinatale a breve e a lungo termine (2). Il ricorso eccessivo e inappropriato all'intervento costituisce un problema di costo-efficacia e di salute pubblica.

Proporzione di parti con Taglio Cesareo

Numeratore: Parti con Taglio Cesareo (DRG 370-371)
Denominatore: Parti (DRG 370-375)
x 100

Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario

Numeratore: Parti con Taglio Cesareo in donne che non hanno subito un precedente cesareo (DRG 370-371 esclusi i codici di diagnosi 654.2)
Denominatore: Parti (DRG 370-375)
x 100

Proporzione di parti con Taglio Cesareo ripetuto

Numeratore: Parti con Taglio Cesareo (DRG 370-371 e codici di diagnosi 654.2)
Denominatore: Parti (DRG 370-375)
x 100

Validità e limiti. Informazioni sul ricorso al TC possono essere rilevate con buona precisione dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e dal Certificato di Assistenza al Parto (CedAP).
La stima degli indicatori a partire dai *Diagnosis Related Group* (DRG) delle SDO è quella più facilmente calcolabile a livello nazionale potendo disporre di dati correnti e aggiornati. L'analisi riporta, oltre alle proporzioni di TC totali, anche le proporzioni di TC primari (primo parto con TC) e ripetuti (parto cesareo in donne con pregresso TC), poiché definiscono due sottopopolazioni per le quali è possibile pianificare interventi distinti e specifici per migliorare l'appropriatezza dell'intervento.

Valore di riferimento/Benchmark. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha indicato che, a livello di popolazione, tassi di TC >10% non sono associati a una riduzione di mortalità materna e neonatale (1), anche in Paesi ad alto reddito e con bassi tassi di mortalità materna e infantile (3).

Descrizione dei risultati

Nel 2020 la proporzione di TC sul totale dei parti è pari a 32,64%. Persiste un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole, con proporzioni che variano da un minimo del 19,32% registrato nella PA di Trento a un massimo del 49,41% riportato in Campania (Tabella 1).
Nel primo anno di pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), in Italia, si registra rispetto al 2019 un modesto calo della proporzione di TC, che segue il trend in diminuzione osservato negli ultimi 8 anni.
Confrontata al 2013, la proporzione di TC è diminuita in tutte le regioni ad eccezione della Calabria, per la quale si rileva un incremento del 6,54%, e della Toscana, per la quale si osserva un incremento di 2,78% (Tabella 1). Come negli anni passati, la riduzione del ricorso al TC è da attribuirsi per lo più al calo dei TC primari (Tabella 2) che, a livello nazionale rispetto al 2013, diminuiscono del 12,27% (da 21,93% a 19,24%), a fronte di una riduzione meno consistente, pari a 8,03%, dei TC ripetuti (da 14,57% a 13,40%) (Tabella 3).
Nel 2020 la frequenza di TC primari in Italia è pari a 19,24% e quella di TC ripetuti a 13,40%, con ampia variabilità tra le regioni (Tabella 2, Tabella 3). In linea generale, le regioni in cui si registra un alto tasso di TC primari tendono, contestualmente, ad avere anche alti tassi di TC ripetuti (Grafico 1).
Rispetto al 2019, nella maggior parte delle regioni la frequenza di TC primari risulta inferiore o stabile rispetto all'anno precedente, ad eccezione di PA di

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 319

Trento, Lazio, Molise, Campania, Sicilia e Sardegna. La frequenza di TC ripetuti è aumentata in Friuli Venezia Giulia, Liguria, Umbria, Marche e Calabria (Tabella 2, Tabella 3).
La Tabella 4 riporta i tassi standardizzati dei TC dal 2013 al 2020 e rileva che, al netto dell'età materna, le proporzioni di TC sono in diminuzione a livello nazionale e regionale (ad eccezione della PA di Bolzano), ma persistono comunque le differenze per area geografica.

Tabella 1 - *Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2019)	Δ % (2020-2013)
Piemonte	29,84	28,67	28,45	28,60	27,09	26,86	27,07	26,82	-0,92	-10,12
Valle d'Aosta	33,56	32,96	28,78	30,47	28,42	28,55	34,41	32,74	-4,85	-2,44
Lombardia	28,23	27,96	26,89	27,01	26,38	25,89	26,27	25,84	-1,64	-8,47
Bolzano-Bozen	*24,44*	*24,68*	*24,04*	*24,84*	*25,21*	*26,49*	*24,83*	*23,55*	*-5,16*	*-3,64*
Trento	*25,22*	*25,74*	*24,04*	*20,70*	*21,82*	*19,25*	*19,36*	*19,32*	*-0,21*	*-23,39*
Veneto	26,40	25,11	24,97	24,95	22,98	25,33	24,99	24,23	-3,04	-8,22
Friuli Venezia Giulia	24,38	23,92	24,20	24,18	23,11	20,51	21,54	21,66	0,56	-11,16
Liguria	35,26	34,02	33,25	31,02	29,87	30,22	30,65	30,77	0,39	-12,73
Emilia-Romagna	28,69	27,49	27,09	26,76	24,61	24,80	24,08	23,56	-2,16	-17,88
Toscana	25,54	26,22	25,67	26,41	25,92	26,09	28,31	26,25	-7,28	2,78
Umbria	31,30	30,79	28,07	28,33	27,18	25,83	25,81	26,44	2,44	-15,53
Marche	34,83	35,70	33,63	33,76	32,04	33,79	31,50	31,85	1,11	-8,56
Lazio	42,68	41,62	39,82	39,05	37,46	37,37	37,06	37,16	0,27	-12,93
Abruzzo	39,48	38,16	37,65	36,29	34,39	34,45	33,74	33,54	-0,59	-15,05
Molise	48,05	45,43	45,32	46,73	44,14	38,63	39,98	38,91	-2,68	-19,02
Campania	61,41	62,20	61,09	59,03	53,64	52,52	49,82	49,41	-0,82	-19,54
Puglia	41,02	41,08	42,04	43,92	41,58	40,52	39,55	39,11	-1,11	-4,66
Basilicata	41,97	40,08	38,43	39,42	37,46	36,35	37,32	36,41	-2,44	-13,25
Calabria	35,77	36,42	36,94	38,09	38,21	38,17	39,25	38,11	-2,90	6,54
Sicilia	44,54	43,92	43,32	41,75	41,82	38,78	40,46	40,62	0,40	-8,80
Sardegna	41,97	40,12	39,79	38,82	37,77	37,73	37,90	38,32	1,11	-8,70
Italia	**36,50**	**36,05**	**35,42**	**35,12**	**33,60**	**33,11**	**33,00**	**32,64**	**-1,09**	**-10,58**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 2 - *Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo primario e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2019)	Δ % (2020-2013)
Piemonte	19,41	18,54	18,16	18,35	17,46	16,83	17,02	17,13	0,65	-11,75
Valle d'Aosta	22,41	21,37	16,83	19,03	17,72	20,98	25,62	24,97	-2,54	11,42
Lombardia	17,96	17,92	16,88	16,67	16,31	16,11	16,58	16,14	-2,65	-10,13
Bolzano-Bozen	*17,79*	*17,79*	*16,69*	*17,25*	*17,20*	*17,80*	*16,25*	*15,36*	*-5,48*	*-13,66*
Trento	*16,49*	*17,14*	*14,90*	*11,89*	*12,38*	*11,34*	*11,68*	*12,47*	*6,76*	*-24,38*
Veneto	16,79	15,90	15,81	15,78	14,56	15,81	15,83	15,70	-0,82	-6,49
Friuli Venezia Giulia	16,97	16,64	16,46	16,14	15,87	13,84	14,79	14,27	-3,52	-15,91
Liguria	23,91	22,92	22,33	20,15	18,88	18,85	20,06	19,48	-2,89	-18,53
Emilia-Romagna	18,55	17,23	17,00	16,90	15,09	15,26	14,80	14,42	-2,57	-22,26
Toscana	17,00	17,24	17,27	17,45	16,99	17,30	18,59	17,32	-6,83	1,88
Umbria	20,24	19,95	17,34	17,56	16,93	16,19	16,49	15,98	-3,09	-21,05
Marche	22,07	22,16	21,79	20,95	19,19	20,22	18,89	18,76	-0,69	-15,00
Lazio	26,69	25,68	23,64	22,77	22,08	22,22	22,08	22,69	2,76	-14,99
Abruzzo	26,05	24,49	24,29	23,60	21,34	21,91	20,83	20,79	-0,19	-20,19
Molise	29,16	26,94	26,92	28,93	25,79	19,77	21,85	22,54	3,16	-22,70
Campania	33,54	34,34	33,36	30,60	25,93	24,83	24,27	24,68	1,69	-26,42
Puglia	23,46	23,13	23,72	24,88	23,69	22,84	22,12	22,33	0,95	-4,82
Basilicata	22,31	22,16	21,64	22,44	21,94	20,99	21,18	20,49	-3,26	-8,16
Calabria	18,10	19,81	20,81	22,53	22,91	22,47	23,19	21,49	-7,33	18,73
Sicilia	22,15	22,05	21,88	20,94	21,56	20,80	21,41	22,16	3,50	0,05
Sardegna	28,64	26,69	26,10	25,25	23,83	24,23	24,37	25,35	4,02	-11,49
Italia	**21,93**	**21,59**	**21,02**	**20,57**	**19,47**	**19,22**	**19,28**	**19,24**	**-0,21**	**-12,27**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

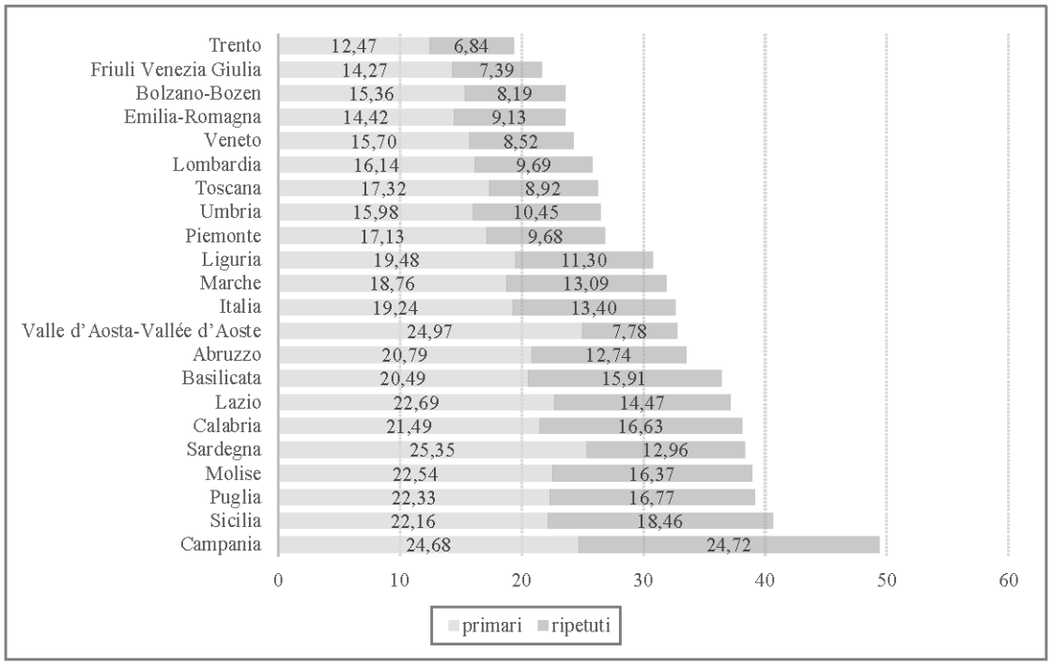
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 320

Tabella 3 - *Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo ripetuto e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2019)	Δ % (2020-2013)
Piemonte	10,44	10,13	10,29	10,25	9,63	10,03	10,05	9,68	-3,68	-7,28
Valle d'Aosta	11,15	11,58	11,96	11,44	10,70	7,58	8,79	7,78	-11,49	-30,22
Lombardia	10,27	10,04	10,01	10,34	10,07	9,79	9,69	9,69	0,00	-5,65
Bolzano-Bozen	*6,64*	*6,91*	*7,36*	*7,59*	*8,01*	*8,68*	*8,57*	*8,19*	*-4,43*	*23,34*
Trento	*8,73*	*8,58*	*9,14*	*8,81*	*9,44*	*7,90*	*7,68*	*6,84*	*-10,94*	*-21,65*
Veneto	9,61	9,21	9,16	9,17	8,41	9,53	9,15	8,52	-6,89	-11,34
Friuli Venezia Giulia	7,41	7,27	7,74	8,04	7,24	6,66	6,75	7,39	9,48	-0,27
Liguria	11,35	11,10	10,92	10,88	10,99	11,37	10,60	11,30	6,60	-0,44
Emilia-Romagna	10,14	10,26	10,08	9,86	9,52	9,54	9,28	9,13	-1,62	-9,96
Toscana	8,53	8,98	8,39	8,95	8,94	8,79	9,72	8,92	-8,23	4,57
Umbria	11,06	10,84	10,73	10,78	10,25	9,64	9,32	10,45	12,12	-5,52
Marche	12,77	13,54	11,84	12,81	12,86	13,57	12,61	13,09	3,81	2,51
Lazio	15,99	15,94	16,18	16,28	15,38	15,15	14,98	14,47	-3,40	-9,51
Abruzzo	13,43	13,67	13,36	12,69	13,04	12,54	12,91	12,74	-1,32	-5,14
Molise	18,89	18,48	18,40	17,80	18,35	18,87	18,13	16,37	-9,71	-13,34
Campania	27,87	27,85	27,73	28,43	27,71	27,69	25,55	24,72	-3,25	-11,30
Puglia	17,56	17,95	18,32	19,05	17,89	17,68	17,43	16,77	-3,79	-4,50
Basilicata	19,65	17,92	16,79	16,98	15,52	15,36	16,14	15,91	-1,43	-19,03
Calabria	17,67	16,61	16,13	15,57	15,30	15,70	16,06	16,63	3,55	-5,89
Sicilia	22,39	21,86	21,44	20,81	20,26	17,98	19,05	18,46	-3,10	-17,55
Sardegna	13,33	13,42	13,69	13,57	13,94	13,50	13,53	12,96	-4,21	-2,78
Italia	**14,57**	**14,46**	**14,40**	**14,55**	**14,13**	**13,90**	**13,73**	**13,40**	**-2,40**	**-8,03**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo primario e ripetuto per regione - Anno 2020*



Fonti dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 321

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di parti con Taglio Cesareo e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2019)	Δ % (2020-2013)
Piemonte	58,30	54,46	52,54	51,96	48,69	46,93	46,58	46,23	-0,75	-20,70
Valle d'Aosta	67,59	68,69	55,14	57,86	50,74	52,51	61,40	53,62	-12,67	-20,67
Lombardia	59,16	57,26	54,34	53,32	51,25	49,10	48,84	46,06	-5,69	-22,14
Bolzano-Bozen	*56,14*	*59,94*	*57,69*	*60,56*	*60,50*	*63,92*	*60,36*	*56,85*	*-5,82*	*1,26*
Trento	*56,16*	*55,13*	*51,38*	*42,50*	*44,61*	*38,26*	*38,40*	*36,73*	*-4,35*	*-34,60*
Veneto	52,15	49,00	47,63	47,03	42,68	46,10	44,15	42,62	-3,47	-18,27
Friuli Venezia Giulia	44,90	42,39	41,17	42,47	40,50	36,19	36,05	36,27	0,61	-19,22
Liguria	64,95	60,74	57,94	54,03	51,78	50,44	50,54	52,72	4,31	-18,83
Emilia-Romagna	58,71	54,09	52,54	50,67	45,39	45,34	42,99	40,92	-4,82	-30,30
Toscana	48,12	48,82	45,90	46,57	45,60	44,11	45,78	42,32	-7,56	-12,05
Umbria	60,70	57,49	50,02	49,84	46,11	43,07	42,33	42,60	0,64	-29,82
Marche	65,72	65,89	62,50	59,34	55,33	57,01	51,96	52,18	0,42	-20,60
Lazio	87,26	77,48	73,56	71,23	66,49	64,45	52,74	60,39	14,51	-30,79
Abruzzo	73,73	70,40	68,41	65,46	60,51	57,96	52,99	55,07	3,93	-25,31
Molise	83,69	77,88	77,91	78,27	76,87	61,17	64,20	59,65	-7,09	-28,73
Campania	125,94	122,98	121,23	115,89	105,72	99,10	94,89	93,74	-1,21	-25,57
Puglia	75,74	73,70	73,32	76,41	73,25	70,07	66,42	65,31	-1,67	-13,77
Basilicata	69,06	66,22	65,31	67,65	63,72	59,94	58,91	58,34	-0,97	-15,52
Calabria	67,62	68,95	70,95	72,86	71,73	70,87	69,46	63,20	-9,01	-6,54
Sicilia	89,91	89,04	86,31	80,35	82,42	75,35	76,59	74,88	-2,23	-16,72
Sardegna	63,49	61,72	62,14	67,90	55,80	52,47	50,02	49,57	-0,90	-21,92
Italia	**72,70**	**69,92**	**67,73**	**66,00**	**62,53**	**60,03**	**57,56**	**56,72**	**-1,46**	**-21,98**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La pandemia non ha avuto un impatto negativo sulla frequenza del ricorso al TC. Rispetto agli anni passati si continua ad osservare una graduale riduzione della proporzione di TC primari e ripetuti.

Persiste un'ampia variabilità tra le regioni, con un gradiente di ricorso al TC crescente Nord-Sud ed Isole che non sembra essere associato alla diversa incidenza dell'infezione: sebbene il virus abbia circolato maggiormente nel Nord del Paese, si rileva una maggiore proporzione di TC nelle regioni meridionali (4).

Lo studio di *Italian Obstetric Surveillance System* ha raccolto i dati delle donne positive al *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*-2 (SARS-CoV-2) in gravidanza, parto e puerperio assistite nei punti nascita nel periodo febbraio 2020-giugno 2021. Fra le donne che hanno partorito (n = 2.856) il tasso di parti con TC è pari al 34,1%, di poco superiore a quello registrato nella popolazione generale e inferiore a quello osservato nel Regno Unito e nei Paesi del Nord Europa (5).

Non disponiamo di dati dei tassi di parti con TC nel 2020 nei Paesi europei; considerando l'ampio divario registrato negli anni precedenti, è verosimile che anche nel 2020 il tasso italiano di parti con TC risulti fra i più alti in Europa (6). Le differenze fra aree geografiche nazionali sono attribuibili più a fattori clinico-organizzativi che a reali differenze nello stato di salute della popolazione, costituendo una offerta diseguale di assistenza appropriata.

Il TC è un intervento associato a rischi per la salute della donna (7) come, ad esempio, il rischio di placentazione anomala invasiva, che aumenta in caso di TC multipli (8, 9); questa condizione è spesso associata a emorragia del post-*partum*, causa principale di mortalità materna in Italia (10). Il TC è associato, anche, a un maggiore rischio di asma e obesità nell'infanzia (11).

Come raccomandato dal Sistema Nazionale Linea Guida dell'Istituto Superiore di Sanità "Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole", le donne devono essere informate su benefici e danni dell'intervento e deve essere offerto loro un sostegno per le eventuali preoccupazioni sulle diverse modalità di parto e, in assenza di controindicazioni, deve essere offerto un travaglio di prova a tutte le donne con precedente TC (12, 13).

La consapevolezza da parte dei professionisti e delle donne di benefici e danni dell'intervento e il monitoraggio dei dati sono fattori importanti per migliorare l'appropriatezza e ridurre il ricorso all'intervento.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. WHO statement on caesarean section rates. Executive summary. Geneva: World Health Organization; 2015 (WHO/RHR/15.02).

(2) Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Visser GH, Homer CS, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. Lancet. 2018; 392 (10155): 1.349-57.

(3) Ye J, Betrán AP, Guerrero Vela M, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary cesa-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 322

rean delivery. Birth. 2014; 41 (3): 237-44.
(4) Maraschini A, Corsi E, Salvatore MA, Donati S; ItOSS COVID-19 Working Group. Coronavirus and birth in Italy: results of a national population-based cohort study. Ann Ist Super Sanita. 2020 Jul-Sep; 56 (3): 378-89.
(5) Donati S, Corsi E, Maraschini A, Salvatore MA; ItOSS-COVID-19 Working Group. SARS-CoV-2 infection among hospitalised pregnant women and impact of different viral strains on COVID-19 severity in Italy: a national prospective population-based cohort study. BJOG. 2022; 129 (2): 221-31.
(6) OECD Data. Caesarean sections (indicator). publication data 2019 Disponibile sul sito: https://data.oecd.org/healthcare/caesarean-sections.htm.
(7) American College of Obstetricians and Gynecologists; Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric care consensus no. 1: safe prevention of the primary cesarean delivery. Obstet Gynecol. 2014; 123 (3): 693-711.
(8) Thurn L, Lindqvist PG, Jakobsson M, et al. Abnormally invasive placenta-prevalence, risk factors and antenatal suspicion: results from a large population-based pregnancy cohort study in the Nordic countries. BJOG. 2016; 123 (8): 1.348-55.
(9) Antoine C, Young BK. Cesarean section one hundred years 1920-2020: the Good, the Bad and the Ugly. J Perinat Med. 2020; 49 (1): 5-16.
(10) Donati S, Maraschini A, Lega I, D'Aloja P, Buoncristiano M, Manno V; Regional Maternal Mortality Working Group. Maternal mortality in Italy: Results and perspectives of record-linkage analysis. Acta Obstet Gynecol Scand. 2018 Nov; 97 (11): 1317-24.
(11) Keag OE, Norman JE, Stock SJ. Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic review and meta-analysis. PLoS Med. 2018; 15 (1): e1002494.
(12) Sistema Nazionale Linee Guida-Istituto Superiore di Sanità (SNLG-ISS). Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Prima parte. 2010. Update 2014.
(13) Sistema Nazionale Linee Guida-Istituto Superiore di Sanità (SNLG-ISS). Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Seconda parte. 2012. Update 2016.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 323

Accertamenti in gravidanza

Significato. Il monitoraggio degli indicatori relativi agli accertamenti in gravidanza può essere utile per individuare eventuali punti critici nell'offerta e nell'accesso ai servizi sanitari e, quindi, mettere in atto opportuni programmi di prevenzione e di intervento che tengano conto dei bisogni di salute delle donne in gravidanza.
Nelle Linee Guida "Gravidanza fisiologica" del Ministero della Salute, viene proposto un *set* di indicatori che riguardano i controlli dello stato della gravidanza, per alcuni dei quali è stato stabilito un valore soglia (1).

Percentuale di madri che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza <5

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Madri che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza tra 1-4}}{\text{Parti}} \times 100$$

Percentuale di madri che hanno effettuato la 1ª visita in gravidanza tardivamente

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Madri che hanno effettuato la 1ª visita in gravidanza tardivamente (>10 settimane di gestazione)}}{\text{Parti}} \times 100$$

Percentuale di madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza (<3)}}{\text{Parti}} \times 100$$

Percentuale di madri che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Madri che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villi coriali, fetoscopia/funicolocentesi)}}{\text{Parti}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (2). Il certificato viene compilato per ogni parto avvenuto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. I dati sono trasmessi dalle Regioni al Ministero della Salute.
La fonte CedAP mostra un progressivo miglioramento della qualità nel tempo, sia in termini di copertura che di coerenza interna delle informazioni. Tuttavia, permangono problemi di qualità per singole variabili, quali la cittadinanza e il titolo di studio che presentano una quota elevata di non indicato in alcune regioni.
Non è possibile attualmente distinguere nei CedAP le donne che hanno effettuato un numero di visite <4 (numero minimo raccomandato) poiché la variabile rileva le seguenti tre voci: nessuna visita, meno di 5 visite e più di 4 visite.

Valore di riferimento/Benchmark. In letteratura sono presenti molte Linee Guida nazionali ed internazionali, rilasciate da organismi istituzionali e associazioni di professionisti del settore. Per questo contributo sono state considerate le Linee Guida prodotte dal Ministero della Salute, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità (1), in cui vengono individuati i valori di riferimento per gli indicatori presentati. Le raccomandazioni prevedono di eseguire durante la gravidanza almeno una visita per ciascun trimestre ed una finale (per un totale, quindi, di 4 visite), di eseguire la 1ª visita entro la 10ª settimana di gestazione e di effettuare almeno 3 ecografie.

Descrizione dei risultati

Nel 2020 in Italia si sono registrati 397.872 parti, il 4% circa in meno rispetto al 2019. Si conferma la tendenza in discesa degli ultimi 10 anni, con una variazione negativa tra inizio e fine periodo del circa il 27% (dati non presenti in tabella).
Per valutare la qualità dell'assistenza in gravidanza, sono state prese in considerazione le visite, le ecografie e le indagini prenatali invasive.
In Italia, nel 2020, il 10,5% delle madri ha effettuato un numero di visite compreso tra 1-4, il 9,2% ha ese-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 324

guito la 1ª visita oltre la 10ª settimana di gestazione, il 6,2% ha effettuato meno di 3 ecografie e il 5,2% ha effettuato almeno 1 indagine invasiva prenatale (Tabella 1). Rispetto al 2019 la percentuale di donne che ha effettuato <3 ecografie è aumentata passando da 5,4% a 6,2% mentre la percentuale di donne che ha effettuato almeno 1 indagine invasiva è diminuita passando da 6,2% a 5,2%.

Per ciascuno dei quattro indicatori si osserva una variabilità territoriale non sempre riconducibile al gradiente Nord-Sud ed Isole e una situazione più sfavorevole per le donne con basso titolo di studio (Grafico 1). La codifica della variabile sul numero delle visite non consente di determinare il numero esatto di visite effettuate, ma solo se tale numero è compreso tra 1-4; quindi, si può solo affermare che non c'è stato un ricorso eccessivo ma non si può, di contro, verificare se ne siano state effettuate meno di quelle raccomandate (pari a 4).

Nel 2020, le regioni con elevati valori della percentuale di donne che ha effettuato un numero di visite <5 sono la Calabria, che fa registrare il valore più alto in assoluto pari al 30,6%, seguita da Friuli Venezia Giulia (19,4%) e Sicilia (15,2%). L'Umbria (2,5%) e la Sardegna (3,3%), invece, presentano la percentuale più bassa. Con riferimento al titolo di studio, le donne maggiormente istruite presentano valori più bassi (8,2%) rispetto alle donne con un titolo di studio medio o basso (rispettivamente, 9,6% e 14,8%).

Nel 2020, la percentuale di donne che ha effettuato tardivamente la 1ª visita (oltre la 10ª settimana di gestazione) è pari a 9,2%, sostanzialmente stabile rispetto al 2019 (9,3%). Il dettaglio regionale mostra che quote più elevate di donne che hanno effettuato tardivamente la 1ª visita si trovano nella PA di Trento (22,3%), seguita da Valle d'Aosta (17,6%), PA di Bolzano (16,8%) e Veneto (16,2%); Puglia, Lazio e Basilicata, invece, presentano valori più contenuti (rispettivamente, 2,9%, 4,3% e 4,3%). Anche per questo indicatore le madri con un basso titolo di studio eseguono la 1ª visita dopo le 10 settimane di gestazione, più frequentemente delle donne con istruzione più elevata (rispettivamente, 14,3% *vs* 6,2%).

Il 6,2 % delle donne in Italia ha eseguito meno di 3 ecografie durante i 9 mesi di gestazione. Tale indicatore sale al 21,0% in Piemonte, diversamente da quanto osservato per la percentuale di donne che ha effettuato meno di 5 visite. Molte regioni meridionali presentano, al contrario, i valori più bassi (valori <3%), probabilmente per la tendenza a ricorrere maggiormente ad esami strumentali.

Il ricorso alle indagini prenatali è subordinato all'età della donna ma anche alla presenza o al sospetto di anomalie fetali, pertanto, non è possibile stabilire un valore soglia per il ricorso a tali accertamenti. Per il 2020, si ricorre maggiormente ad almeno uno di questi esami in Umbria (10,3%), Veneto (7,2%), Sardegna (6,7%) e Piemonte (6,3%). I valori più bassi si registrano in Puglia (2,2%), Calabria e Valle d'Aosta (pari merito 2,4%). Diversamente da quanto osservato nei precedenti indicatori, per quest'ultimo si evidenzia una diminuzione del 16,1% della frequenza tra il 2019-2020, primo anno di pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*-2 (SARS-CoV-2). Tendenza che si osserva in tutte le regioni, con punte in Valle d'Aosta (-36,8%), Lazio (-33,7%) e Calabria (-33,3%). Le uniche eccezioni sono rappresentate dalla PA di Bolzano (+3,8%) e dal Molise (+2,2%). La diminuzione del ricorso agli esami invasivi nell'ultimo anno, potrebbe trovare giustificazione nel fatto che vengono di norma svolti principalmente nelle strutture ospedaliere, che nel 2020 hanno subito una forte pressione dovuta alla pandemia.

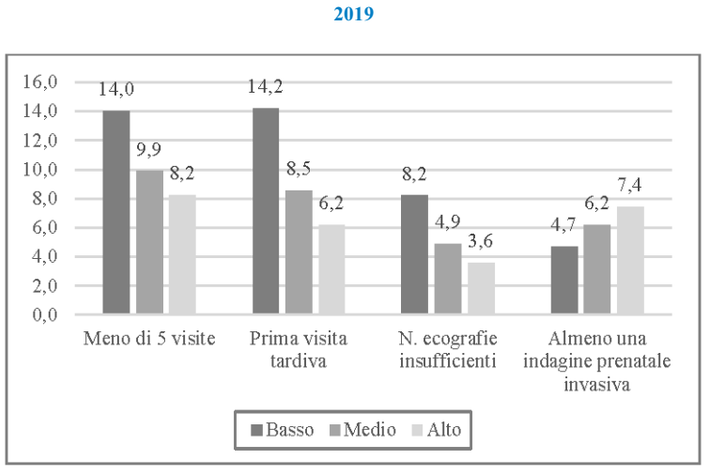
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 325

Tabella 1 - *Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite <5, 1ª visita tardivamente >10 settimane di gestazione, numero di ecografie <3, almeno 1 indagine prenatale invasiva) per regione di evento - Anni 2019-2020*

Regioni	N visite <5		1ª visita tardivamente (>10 settimane di gestazione)		N ecografie <3		Almeno 1 indagine prenatale invasiva	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Piemonte	9,0	9,4	11,0	12,0	21,3	21,0	7,0	6,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,6	5,6	15,1	17,6	7,0	5,2	3,8	2,4
Lombardia	9,8	9,7	12,2	12,5	4,1	3,8	6,4	5,6
Bolzano-Bozen	*5,7*	*5,7*	*18,9*	*16,8*	*5,6*	*5,5*	*2,6*	*2,7*
Trento	*11,9*	*9,5*	*23,3*	*22,3*	*7,2*	*7,2*	*5,5*	*4,6*
Veneto	11,2	11,6	16,1	16,2	4,4	5,1	8,0	7,2
Friuli Venezia Giulia	18,7	19,4	12,1	10,8	1,5	1,8	8,4	5,8
Liguria	10,0	12,4	5,6	6,2	12,3	13,5	6,8	5,7
Emilia-Romagna	8,1	7,5	12,9	11,3	6,2	6,4	7,7	5,9
Toscana	9,3	10,2	10,6	11,0	3,9	4,1	5,1	4,5
Umbria	2,6	2,5	6,8	7,6	1,4	1,6	13,7	10,3
Marche	6,3	8,4	10,2	10,3	1,9	2,4	6,1	4,6
Lazio*	n.d.	n.d.	5,0	4,3	n.d.	15,3	8,3	5,5
Abruzzo	6,9	7,7	3,8	4,4	1,9	1,8	3,8	2,6
Molise	4,0	4,8	7,3	9,6	2,3	2,6	4,6	4,7
Campania	7,3	7,6	4,9	4,4	4,7	3,3	6,4	6,1
Puglia	11,6	9,1	3,0	2,9	0,9	1,2	2,5	2,2
Basilicata	9,5	10,1	6,1	4,3	1,3	1,0	4,5	3,4
Calabria	25,8	30,6	5,5	6,2	1,3	1,3	3,6	2,4
Sicilia	16,6	15,2	8,5	8,2	6,2	5,1	3,4	3,2
Sardegna	3,5	3,3	6,1	5,9	1,1	1,2	8,5	6,7
Italia*	**10,5**	**10,5**	**9,3**	**9,2**	**5,4**	**6,2**	**6,2**	**5,2**

n.d. = non disponibile.
*Il totale Italia non include i dati del Lazio dove mancanti. La percentuale di madri che ha fatto un numero insufficiente di ecografie per l'Italia relativamente all'anno 2020 risulta pari a 5,2% escludendo il Lazio (per confrontabilità con il dato del 2019).
Fonte dei dati: Elaborazione su dati del Ministero della Salute, CedAP. Anno 2021.

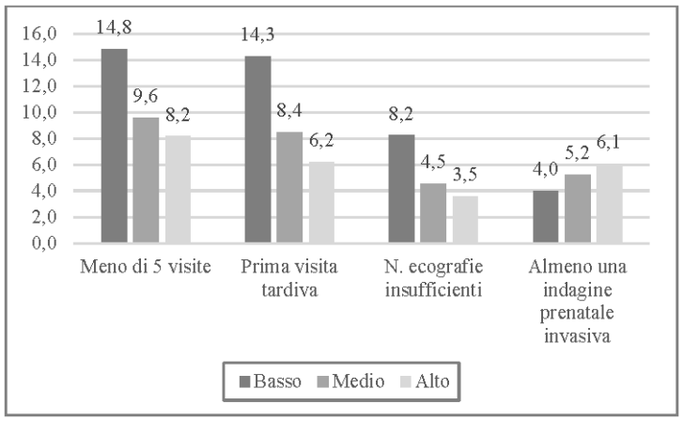
Grafico 1 - *Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite <5, 1ª visita tardivamente >10 settimane di gestazione, numero di ecografie <3 e almeno 1 indagine perinatale invasiva) per titolo di studio - Anni 2019-2020*



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 326

Grafico 1 - (segue) *Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite <5, 1a visita tardivamente >10 settimane di gestazione, numero di ecografie <3 e almeno 1 indagine perinatale invasiva) per titolo di studio - Anni 2019-2020*

2020



Nota: il titolo di studio è stato così codificato: basso (fino alla licenza di scuola media), medio (diploma di scuola secondaria superiore), alto (laurea o post-laurea).

Fonti dei dati: Elaborazione su dati del Ministero della Salute, CedAP. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il ricorso a visite mediche periodiche e a controlli ecografici durante la gravidanza consente di monitorare lo stato di salute della donna e del feto e di prevenire, per quanto possibile, le complicazioni della gravidanza e un decorso patologico. L'incontro precoce dei servizi con la donna in gravidanza ha lo scopo di fornirle tutte le informazioni necessarie per effettuare scelte responsabili, per portarla a conoscenza dei servizi a disposizione per l'assistenza, dei benefici di legge in materia di tutela della maternità e per consigliare un corretto stile di vita durante la gravidanza.

La qualità dei dati risulta fondamentale per il calcolo degli indicatori e questa va, certamente, migliorata per alcune regioni e per alcune variabili prese in esame.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, Linea guida. Gravidanza Fisiologica 2011. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1436_allegato.pdf.
(2) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 327

Ospedalizzazione per ricoveri ostetrici

Significato. Gli indicatori proposti consentono di monitorare i bisogni di salute delle donne in età fertile in un'ottica di monitoraggio della salute riproduttiva. I tassi di ospedalizzazione e la proporzione dei ricoveri ostetrici, classificati per tipologia, forniscono una misura degli eventi ostetrici. L'analisi regionale mostra eventuali differenze geografiche.

Proporzione di ricoveri ostetrici di donne in età fertile

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione } i \text{ per tipologia di ricovero}}{\text{Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione } i} \times 100$$

Proporzione di ricoveri ostetrici di donne in età fertile in strutture pubbliche

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere da strutture pubbliche per ricoveri ostetrici di donne in età fertile residenti nella regione } i}{\text{Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione } i} \times 100$$

Tasso di dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile residenti nella regione } i}{\text{Popolazione media femminile in età fertile residente nella regione } i} \times 100$$

Validità e limiti. Per il calcolo degli indicatori sono state utilizzate le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) relative ai ricoveri ostetrici (1). I ricoveri ostetrici e i parti sono identificati selezionando, rispettivamente, le dimissioni ospedaliere con codici *Diagnosis Related Group* (DRG) da 370 a 384 e codici DRG da 370 a 375. Per individuare le Interruzioni Volontarie di Gravidanza (IVG) e gli aborti spontanei è utilizzata l'informazione contenuta nella variabile "diagnosi principale" utilizzando, rispettivamente, le dimissioni con i codici ICD-9-CM 635 (e sottovoci) e quelle con codici 632 e 634 (e sottovoci). Gli indicatori sono calcolati considerando quale età fertile quella compresa tra 15-49 anni.

Valore di riferimento/Benchmark. Gli indicatori sono confrontati con il dato medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Nell'anno della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) si sono registrati circa 561 mila ricoveri ostetrici, il 7,3% in meno rispetto al 2019. Questa diminuzione è più elevata di quella registrata tra il 2018-2019 (-5,6%); tuttavia, risulta significativamente più contenuta della variazione dei ricoveri totali delle donne di età 15-49 anni (-19,1% tra 2019-2020) e dei ricoveri ospedalieri complessivi (-20,1%). La diminuzione più consistente è relativa agli "Altri ricoveri ostetrici" (-23,2%), mentre gli aborti spontanei e le IVG sono diminuiti, rispettivamente, del 12,6% e 11,1%. La variazione per i parti è pari a -3,1% (dati non presenti in tabella).

In Calabria e Molise tra il 2019-2020 si osserva una variazione percentuale del totale di ricoveri ostetrici doppia rispetto al dato medio nazionale, rispettivamente, pari a -15,3% e -14,0%. Anche in Sardegna e Campania la diminuzione è stata significativa e pari, rispettivamente, a -12,4% e -10,6%. Solo nel Lazio si registra un lieve incremento dei ricoveri ostetrici di donne in età fertile pari al 2,2% (Tabella 1).

I ricoveri per motivi ostetrici costituiscono, in Italia, il 48,7% del totale dei ricoveri delle donne di età 15-49 anni. L'analisi territoriale rileva una maggior proporzione di ricoveri ostetrici in Basilicata (57,9%), Calabria (55,8%) e Sicilia (54,4%), mentre sono il 40,2% in Valle d'Aosta, il 41,3% in Molise e il 42,5% nel Lazio e in Sardegna (Tabella 1).

Il 70,8% dei ricoveri ostetrici di donne in età fertile è rappresentato da parti, con un incremento di 3,0 punti percentuali rispetto all'anno precedente; le IVG costituiscono l'11,5% del totale (-0,5 punti percentuali rispetto al 2019), gli altri ricoveri ostetrici il 9,8% (-2,1 punti percentuali) e gli aborti spontanei il 7,9% (-0,5 punti percentuali) (Tabella 2).

Circa tre ricoveri ostetrici su quattro sono dovuti al parto nella PA di Trento (77,1%), in Puglia (75,1%) e in Basilicata (74,9%). In Piemonte e in Liguria si rilevano maggiori proporzioni di IVG, rispettivamente,

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 328

pari al 17,5% e al 16,6% dei ricoveri ostetrici. Gli aborti spontanei costituiscono l'11,3% in Sardegna, il 9,5% in Friuli Venezia Giulia e il 9,4% in Campania. La PA di Trento presenta la minor proporzione di aborti spontanei pari al 2,8%[1].

Il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici, nel 2020, è pari a 45,7 per 1.000 donne residenti di età 15-49 anni, con una diminuzione del 5,5% rispetto all'anno precedente (Tabella 3). La PA di Bolzano e la Sardegna sono le unità territoriali in cui si osservano, rispettivamente, il valore massimo (58,7 per 1.000) ed il valore minimo (40,4 per 1.000) dei tassi di ospedalizzazione. In tutte le regioni e PA le variazioni percentuali rispetto all'anno precedente hanno segno negativo, fatta eccezione per il Lazio che, in controtendenza, registra un incremento pari al 3,4%. La Calabria e la Valle d'Aosta presentano gli scostamenti maggiori rispetto al dato nazionale registrando, rispettivamente, variazioni pari a -11,8%, e-10,0%, seguite da Molise e Sardegna con una variazione pari a -9,7%.

Considerando l'età della donna, il tasso è più elevato nella classe di età 30-34 anni, con 111,2 ricoveri ostetrici per 1.000 donne, seguito dalle classi di età 35-39 anni e 25-29 anni con valori, rispettivamente, pari a 80,8 e 77,3 per 1.000 (Tabella 3). La classe di età modale per tutte le unità territoriali è quella dei 30-34 anni, coerentemente con il dato medio nazionale. Nella classe di età 20-24 anni sono Sicilia (42,6 per 1.000), PA di Bolzano (41,4 per 1.000) e Liguria (39,6 per 1.000), mentre nella classe di età 15-19 anni sono Sicilia (13,0 per 1.000), Campania e Liguria (pari merito 8,7 per 1.000) le regioni e le PA con i tassi più elevati di ricoveri ostetrici. Nelle classi di età più elevate sono, invece, il Lazio e la Sardegna le regioni con i valori superiori al dato medio nazionale, seguite dalla Toscana nella classe di età 40-44 anni e dall'Abruzzo nella classe di età 45-49 anni.

Tabella 1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e variazione (valori per 100) per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per regione di dimissione - Anni 2019-2020*

Regioni	Dimissioni			% sul totale dei ricoveri	
	2019	2020	Δ % (2020-2019)	2019	2020
Piemonte	42.053	39.642	-5,7	44,5	51,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1.108	1.005	-9,3	33,6	40,2
Lombardia	103.216	94.077	-8,9	39,2	47,4
Bolzano-Bozen	*7.188*	*6.800*	*-5,4*	*49,0*	*53,9*
Trento	*5.374*	*5.007*	*-6,8*	*45,1*	*51,6*
Veneto	47.343	44.599	-5,8	44,1	48,6
Friuli Venezia Giulia	11.590	11.025	-4,9	43,2	48,4
Liguria	13.336	12.527	-6,1	37,4	44,3
Emilia-Romagna	45.673	42.441	-7,1	39,7	45,9
Toscana	37.156	33.872	-8,8	44,7	49,9
Umbria	8.794	7.974	-9,3	43,1	49,0
Marche	14.020	12.823	-8,5	42,1	47,1
Lazio	53.980	55.161	2,2	37,2	42,5
Abruzzo	11.796	11.549	-2,1	43,0	49,0
Molise	2.578	2.217	-14,0	37,5	41,3
Campania	68.889	61.587	-10,6	43,6	50,3
Puglia	38.577	34.959	-9,4	48,2	54,0
Basilicata	5.312	5.121	-3,6	47,3	57,9
Calabria	18.927	16.036	-15,3	50,1	55,8
Sicilia	53.193	49.635	-6,7	48,9	54,4
Sardegna	14.503	12.703	-12,4	38,1	42,5
Italia	**604.606**	**560.760**	**-7,3**	**42,5**	**48,7**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2021.

[1]La PA di Trento alla fine del 2014 ha istituito un Pronto Soccorso di Ginecologia e Ostetricia che tratta i casi di aborto spontaneo che non necessitano di ospedalizzazione. Pertanto, i casi registrati dalle SDO (che presuppongo un ricovero) si sono praticamente dimezzati nel corso del tempo.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 329

Tabella 2 - *Dimissioni (valori per 100) ospedaliere per tipologia di ricovero ostetrico delle donne in età fertile (15-49 anni) per regione di dimissione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019				2020			
	Parti	IVG	Aborti spontanei	Altro	Parti	IVG	Aborti spontanei	Altro
Piemonte	64,5	18,1	7,6	9,8	66,5	17,5	7,1	8,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	71,8	13,7	5,1	9,5	74,0	11,6	5,5	8,9
Lombardia	70,4	12,0	6,8	10,8	72,5	11,5	6,3	9,6
Bolzano-Bozen	*72,5*	*7,2*	*8,3*	*12,1*	*74,1*	*7,8*	*7,6*	*10,5*
Trento	*74,2*	*11,7*	*3,5*	*10,6*	*77,1*	*11,0*	*2,8*	*9,2*
Veneto	69,1	9,2	8,7	13,0	71,4	9,2	8,3	11,1
Friuli Venezia Giulia	66,6	12,8	9,6	11,0	67,6	12,5	9,5	10,4
Liguria	63,4	16,9	9,0	10,7	67,3	16,6	8,1	8,0
Emilia-Romagna	67,8	14,5	7,5	10,1	70,2	14,4	7,0	8,3
Toscana	62,8	14,0	8,8	14,4	66,5	14,4	8,1	11,0
Umbria	68,4	12,2	7,4	12,0	70,4	12,8	7,0	9,8
Marche	66,3	10,3	8,5	14,9	69,6	10,5	7,5	12,5
Lazio	63,3	14,1	9,6	13,0	67,1	13,7	9,1	10,1
Abruzzo	66,8	12,5	9,9	10,8	70,1	11,7	8,6	9,7
Molise	64,2	11,6	10,4	13,9	66,3	11,8	9,3	12,7
Campania	68,2	10,9	10,0	10,9	73,2	8,8	9,4	8,6
Puglia	70,9	6,3	6,1	16,8	75,1	6,2	6,0	12,7
Basilicata	68,3	9,5	11,3	11,0	74,9	8,5	9,2	7,5
Calabria	70,5	9,2	9,0	11,4	74,1	7,1	8,9	9,9
Sicilia	71,5	10,0	9,5	9,0	73,9	9,2	9,1	7,9
Sardegna	57,6	11,4	11,3	19,8	61,8	11,8	11,3	15,1
Italia	**67,8**	**12,0**	**8,4**	**11,9**	**70,8**	**11,5**	**7,9**	**9,8**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2021.

Tabella 3 - *Dimissioni (valori per 1.000) ospedaliere e variazione (valori per 100) per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per classe di età e regione di residenza - Anni 2019-2020*

Regioni	2020							15-49		
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	2019	2020	Δ % (2020-2019)
Piemonte	7,6	37,9	83,3	118,0	83,6	25,2	2,1	49,5	47,4	-4,3
Valle d'Aosta	3,2	28,9	82,6	106,5	73,9	22,0	2,0	46,4	41,7	-10,0
Lombardia	6,2	33,8	76,6	112,1	82,2	24,2	2,0	49,3	45,5	-7,7
Bolzano-Bozen	*5,7*	*41,4*	*110,4*	*151,9*	*95,3*	*24,9*	*2,2*	*61,0*	*58,7*	*-3,7*
Trento	*5,1*	*25,7*	*88,1*	*116,4*	*78,5*	*21,3*	*1,9*	*49,2*	*45,4*	*-7,6*
Veneto	5,0	31,9	77,3	118,5	84,0	24,2	2,4	47,7	45,5	-4,5
Friuli Venezia Giulia	6,3	35,5	79,2	115,8	82,5	25,5	2,2	46,9	45,5	-3,0
Liguria	8,7	39,6	81,5	111,7	81,9	26,3	2,6	47,8	46,0	-3,7
Emilia-Romagna	6,3	36,3	81,7	112,3	79,7	25,3	2,3	48,7	45,8	-5,8
Toscana	6,3	33,3	74,2	109,6	83,8	27,1	2,6	48,5	44,9	-7,4
Umbria	7,1	32,1	73,3	104,3	76,4	24,6	2,1	46,0	43,0	-6,5
Marche	4,7	29,9	72,2	110,3	84,9	25,1	2,2	47,2	44,3	-6,3
Lazio	7,4	32,8	73,0	107,6	85,5	29,6	3,1	44,3	45,8	3,4
Abruzzo	7,4	31,7	69,8	104,8	84,4	26,6	3,0	45,6	45,1	-1,0
Molise	5,8	33,6	63,2	103,4	82,2	26,8	2,2	48,7	44,0	-9,7
Campania	8,7	37,5	82,5	117,0	78,8	23,1	2,1	52,3	48,3	-7,6
Puglia	7,8	31,3	68,8	104,0	73,4	21,3	2,3	45,1	41,8	-7,3
Basilicata	5,2	23,1	62,0	99,5	82,6	26,4	2,6	44,7	42,0	-6,0
Calabria	6,4	30,5	72,2	99,7	70,5	23,2	2,4	48,7	43,0	-11,8
Sicilia	13,0	42,6	84,9	110,5	75,8	22,3	2,1	50,4	48,3	-4,2
Sardegna	7,0	29,7	58,2	88,7	79,8	29,1	3,3	44,7	40,4	-9,7
Italia	**7,4**	**34,7**	**77,3**	**111,2**	**80,8**	**24,9**	**2,4**	**48,4**	**45,7**	**-5,5**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 330

Raccomandazioni di Osservasalute

I motivi ostetrici costituiscono una delle principali cause di ricovero con il valore di 48,7% di tutti i ricoveri di donne in età fertile. Gli indicatori relativi all'utilizzo dei servizi ospedalieri per motivi ostetrici consentono di quantificare e caratterizzare la domanda secondo i diversi esiti della gravidanza ed evidenziare possibili problemi di accessibilità ai servizi stessi. Il monitoraggio di questi indicatori, insieme agli altri indicatori sulla salute riproduttiva, è importante per valutare lo stato dell'assistenza socio-sanitaria nel settore materno-infantile e, più in generale, per proporre politiche di *welfare* appropriate.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute. "Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero. Dati SDO", Anni vari. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?area=ricoveriOspedalieri.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 331

Età al parto

Significato. Il 2020 segna un altro record per il calo delle nascite, scese a meno di 405 mila e i dati provvisori del 2021 indicano che il fenomeno non tende ad arrestarsi. L'emergenza sanitaria causata dal *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha accentuato la propensione a procrastinare la maternità, imprimendo un'ulteriore accelerazione alla riduzione delle nascite (1). Posticipazione della maternità e diminuzione delle nascite hanno effetti sull'aumento dell'età media al parto e sulla proporzione di parti da madri in età avanzata, già particolarmente elevate nel nostro Paese.

Età media delle madri al parto

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\Sigma\ (\text{Parti da madri di età } x) \times (\text{Età } x)}{\text{Parti}} \quad \text{Denominatore}$$

Proporzione di parti per età della madre

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Parti da madri in età } x}{\text{Parti}} \times 100 \quad \text{Denominatore}$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (2). Il certificato viene compilato per ogni parto avvenuto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. I dati sono trasmessi dalle Regioni al Ministero della Salute.
La fonte CedAP mostra un progressivo miglioramento della qualità nel tempo, sia in termini di copertura che di coerenza interna delle informazioni. Tuttavia, permangono problemi di qualità per singole variabili, quali la cittadinanza e il titolo di studio che presentano una quota elevata di "non indicato" in alcune regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori degli indicatori calcolati nelle regioni vengono confrontati con il dato medio nazionale.

Descrizione dei risultati

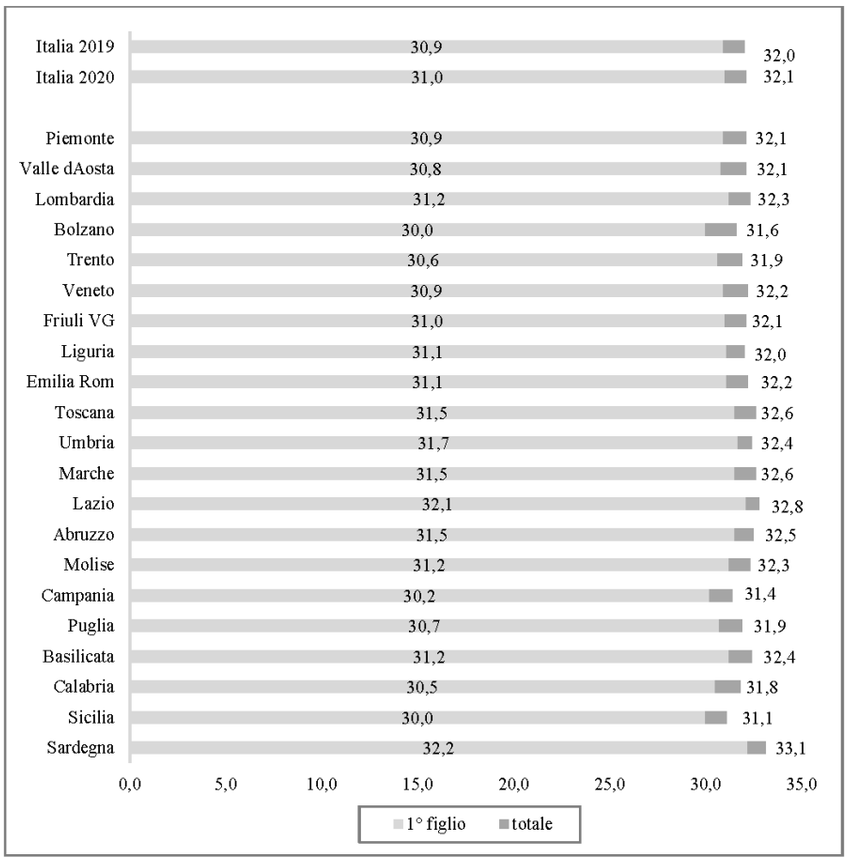
Nel 2020 si sono registrati nei CedAP circa 398 mila parti, mentre nel 2019 erano circa 415 mila. La diminuzione, pari a circa il 4%, è in linea con la riduzione registrata negli ultimi anni. Gli effetti della pandemia di COVID-19 sembrano attenuarsi nel corso del 2021 (1). I dati preliminari dell'Istituto Nazionale di Statistica mostrano, infatti, un calo più contenuto (-1,3%) rispetto a quello osservato tra il 2019 e il 2020, dovuto principalmente a un recupero negli ultimi mesi dell'anno (+5,9% la differenza riferita all'ultimo trimestre). (1).
L'età media delle madri al parto è rimasta stabile negli ultimi anni ed è pari a 32,1 anni nel 2020, con una differenza di 2,0 anni tra la regione con il valore più alto (33,1 anni Sardegna) e quella con il valore più basso (31,1 anni Sicilia) (Grafico 1). Oltre alla Sardegna anche il Lazio ha un'elevata età media (32,8 anni), mentre all'opposto la Campania con un'età media pari a 31,4 anni si aggiunge alla Sicilia (31,1 anni).
Considerando l'età media alla nascita del 1° figlio, la distanza tra minimo e massimo aumenta a 2,2 anni (32,2 anni in Sardegna, 30,0 anni in Sicilia e PA di Bolzano), ma la geografia rimane sostanzialmente immutata (Grafico 1). Tutte le regioni del Centro si posizionano sui valori più elevati della graduatoria con un'età media al 1° figlio >31 anni, mentre le regioni del Nord si collocano su valori prossimi alla media nazionale, con l'eccezione della PA di Bolzano che si caratterizza per un valore molto basso (30,0 anni). Le regioni del Mezzogiorno presentano una maggiore variabilità.
La diminuzione del numero di parti tra il 2019e il 2020, come detto pari al 4% circa a livello nazionale, è stata più consistente in Valle d'Aosta (-7,9%) e Lombardia (-6,4%) al Nord, in Umbria (-6,9%) al Centro, in Molise (-12,7%), Calabria (-6,0%) e Sardegna (-5,7%) nel Meridione (Tabella 1).
La quota di parti di donne di età 35 anni ed oltre rimane elevata e pari al 34,4%, età in cui aumentano i rischi di parti pre-termine e di possibili problemi di salute per il neonato. La percentuale è particolarmente elevata nel Lazio (40,0%) e in Sardegna (42,5%). Rilevante anche la quota di parti dopo i 40 anni: 8,7% a livello nazionale, 12,6% in Sardegna, 11,4% nel Lazio e 10,2% in Toscana. La quota di donne che partorisce prima dei 20 anni, invece, tende a ridursi ulteriormente nel tempo passando dall'1,4% nel 2019 all'1,2% nel 2020. Il valore massimo si registra in Sicilia (2,7%), seguono Campania e Puglia con l'1,8%.
Il titolo di studio della madre differenzia molto i comportamenti riproduttivi (Tabella 2). L'età media al par-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 332

to delle donne con un basso titolo di studio è inferiore di 4,0 anni rispetto alle donne con un titolo di studio elevato (30,1 *vs* 34,1). Tale divario è più contenuto nelle regioni del Nord (solo in Lombardia e Liguria raggiunge 3,8 anni), è in media al Centro, mentre si amplia in alcune regioni meridionali: in Puglia si osserva un *gap* di 4,8 anni (29,8 *vs* 34,6), in Sardegna è pari a 4,6 anni (30,9 *vs* 35,5) e in Sicilia a 4,5 anni (29,3 *vs* 33,8). Pertanto, nel 2020 si osserva una distanza di 6,2 anni tra l'età media più bassa in Sicilia delle madri con basso titolo di studio (29,3 anni) e quella più alta in Sardegna delle madri con titolo di studio elevato (35,5 anni).

L'esperienza del parto prima dei 20 anni riguarda, principalmente, le donne con basso titolo di studio (3,9% nel 2019, 3,7% nel 2020), marginalmente le donne con un titolo di studio medio (0,7% sia nel 2019 che nel 2020), mentre è un evento molto raro per le madri in possesso della laurea o titolo superiore (0,1% sia nel 2019 che nel 2020) (Tabella 3).
Diversamente, partorisce dopo i 34 anni una donna su quattro tra le meno istruite e quasi una donna su due con elevato titolo di studio. La quota di parti in età più avanzata per le madri laureate supera la metà in Sardegna (57,9%), Lazio (51,6%), Abruzzo (51,2%) e Toscana (50,5%).

Grafico 1 - *Età media (valori in anni) delle madri al parto e alla nascita del 1° figlio per regione di evento - Anni 2019 (valore nazionale)-2020*



Fonti dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 333

Tabella 1 - *Parti (valori per 100) per classe di età della madre e regione di evento - Anni 2019 (valore nazionale)-2020*

Regioni	2020							2019	2020	Δ % (2020-2019)
	1<20	20-24	25-29	30-34	≥35	35-39	≥40			
Piemonte	0,9	8,0	22,3	35,1	33,8	25,3	8,5	27.294	26.210	-4,0
Valle d'Aosta	0,5	5,9	26,0	35,3	32,3	23,6	8,7	810	746	-7,9
Lombardia	0,9	7,7	20,9	34,7	35,8	26,9	8,9	72.693	68.007	-6,4
Bolzano-Bozen	*0,9*	*8,3*	*25,7*	*35,8*	*29,4*	*23,0*	*6,4*	*5.218*	*5.142*	*-1,5*
Trento	*0,9*	*6,5*	*25,1*	*35,5*	*32,0*	*24,4*	*7,6*	*4.002*	*3.884*	*-2,9*
Veneto	0,9	7,5	21,7	35,6	34,3	26,0	8,2	32.843	32.050	-2,4
Friuli Venezia Giulia	0,8	7,7	22,4	35,7	33,5	25,2	8,3	7.890	7.791	-1,3
Liguria	1,2	8,9	21,9	34,1	33,9	24,7	9,2	8.374	8.320	-0,6
Emilia-Romagna	0,8	8,0	22,1	34,2	35,0	25,8	9,2	31.082	29.835	-4,0
Toscana	0,8	7,2	20,1	34,1	37,8	27,6	10,2	23.614	22.580	-4,4
Umbria	0,8	7,0	21,2	34,9	36,1	27,0	9,1	6.007	5.591	-6,9
Marche	0,7	6,9	19,8	34,4	38,1	28,5	9,6	9.331	8.894	-4,7
Lazio	1,0	6,7	19,0	33,4	40,0	28,6	11,4	38.339	37.240	-2,9
Abruzzo	1,1	7,2	19,9	34,4	37,4	28,0	9,4	8.271	8.030	-2,9
Molise	1,0	8,6	20,9	33,3	36,2	26,5	9,7	1.672	1.459	-12,7
Campania	1,8	9,2	24,4	35,1	29,5	22,9	6,6	46.815	44.936	-4,0
Puglia	1,8	8,5	21,8	34,2	33,7	25,2	8,6	27.539	26.392	-4,2
Basilicata	1,1	6,6	21,3	35,4	35,6	26,6	8,9	3.823	3.934	2,9
Calabria	1,3	8,5	23,1	35,4	31,6	23,8	7,9	12.673	11.908	-6,0
Sicilia	2,7	10,5	24,4	33,3	29,0	22,4	6,6	38.040	36.705	-3,5
Sardegna	0,9	7,0	17,9	31,7	42,5	29,9	12,6	8.555	8.067	-5,7
Italia	**1,2**	**8,1**	**21,8**	**34,5**	**34,4**	**25,7**	**8,7**	**414.885**	**397.721**	**-4,1**
Italia 2019	**1,4**	**8,3**	**22,1**	**33,9**	**34,4**	**25,6**	**8,8**	**-**	**-**	**-**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2021.

Tabella 2 - *Età media (valori in anni) delle madri al parto e parti (valori per 100) per titolo di studio della madre e regione di evento - Anni 2019 (valore nazionale)-2020*

Regioni	Basso°			Medio°			Alto°		
	Età media al parto	Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni	Età media al parto	Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni	Età media al parto	Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni
Piemonte	30,7	2,2	27,8	31,7	0,6	30,6	33,9	0,0	43,6
Valle d'Aosta	30,8	2,5	27,0	31,2	0,0	25,4	34,0	0,0	44,1
Lombardia	30,3	2,9	26,8	31,7	0,6	31,1	34,1	0,0	46,0
Bolzano-Bozen	*30,4*	*2,1*	*25,1*	*31,3*	*0,5*	*27,7*	*33,2*	*0,1*	*36,0*
Trento	*30,3*	*3,3*	*26,4*	*31,0*	*1,0*	*25,8*	*33,4*	*0,0*	*40,4*
Veneto	30,4	3,0	27,1	31,7	0,7	30,7	33,7	0,0	42,7
Friuli Venezia Giulia	30,1	3,1	24,3	31,5	0,6	28,4	33,8	0,0	43,2
Liguria	29,8	3,0	23,6	31,8	0,8	31,4	33,6	0,3	42,0
Emilia-Romagna	30,6	2,3	27,2	31,6	0,5	30,6	34,0	0,1	45,0
Toscana	30,5	2,5	26,9	32,3	0,4	34,3	34,6	0,0	50,5
Umbria*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	30,4	2,7	28,9	32,1	0,6	34,2	34,3	0,0	47,2
Lazio	30,5	2,9	26,3	32,3	0,8	34,9	34,6	0,1	51,6
Abruzzo	30,3	3,7	27,6	31,9	0,7	31,7	34,6	0,0	51,2
Molise	30,6	2,6	29,1	31,5	1,2	30,5	34,4	0,0	47,9
Campania	29,6	4,4	22,1	31,3	0,9	26,5	34,0	0,0	44,5
Puglia	29,8	5,1	25,1	31,7	0,7	29,5	34,6	0,0	49,8
Basilicata	30,6	3,6	27,9	32,0	0,6	31,1	34,5	0,0	49,1
Calabria	30,2	4,3	27,0	31,4	0,4	26,8	34,0	0,1	44,4
Sicilia	29,3	5,9	21,8	31,3	0,8	26,9	33,8	0,8	45,1
Sardegna	30,9	2,8	31,3	33,0	0,3	40,0	35,5	0,0	57,9
Italia*	**30,1**	**3,7**	**25,5**	**31,7**	**0,7**	**30,4**	**34,1**	**0,1**	**46,4**
Italia 2019*	**30,1**	**3,9**	**27,6**	**31,7**	**0,7**	**31,0**	**34,1**	**0,1**	**46,3**

*In Umbria in circa il 50% dei parti il dato del titolo di studio della madre è mancante. Pertanto, i dati non sono mostrati e sono esclusi dal totale Italia.
°Basso = scuola elementare e medie inferiori; Medio = scuole medie superiori; Alto = laurea (compresa laurea breve) e titoli superiori.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 334

Raccomandazioni di Osservasalute

La tendenza negativa delle nascite, che caratterizza il nostro Paese da diversi anni, ha subito una nuova accelerazione in conseguenza dell'emergenza sanitaria derivante dalla pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2). Nel 2020 si sono registrate 15.000 nascite in meno rispetto al 2019 e i dati preliminari 2021 riportano un ulteriore calo delle nascite (-5.000) seppur mitigato da una ripresa nell'ultimo trimestre (1). Da un lato la pandemia ha indotto a posticipare in molti casi la decisione della maternità, dall'altro le cause della denatalità sono strutturali: diminuisce negli anni il numero di donne in età feconda (15-49 anni) e diminuisce nel tempo anche il contributo alla natalità delle immigrazioni. La combinazione di queste cause sta determinando una crescita del numero di parti in età più avanzate (che riduce la probabilità di avere una gravidanza e aumenta la probabilità di un esito negativo) e del numero di donne che non hanno figli. Anche le analisi per coorte (3) rilevano un aumento dell'età media al parto: +3,4 anni tra le generazioni di metà anni Quaranta e quelle di fine anni Sessanta; più marcata (+4,0 anni) la differenza tra le stesse coorti riferita però al 1° figlio (3).

In questo quadro, l'analisi dell'età media al parto e alla nascita del 1° figlio, nonché della proporzione di parti per età della madre secondo le caratteristiche della donna e il territorio, fornisce strumenti ai decisori nazionali e regionali per interventi mirati di natura sanitaria e sociale.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat, Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2020, Comunicato stampa, 14 dicembre 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/264643.
(2) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.
(3) Tavole di fecondità per ordine di nascita: Tasso di fecondità totale ed età media al parto per generazione. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 335

Salute del neonato

Significato. Gli indicatori proposti consentono di analizzare i bisogni di salute delle donne in età fertile in un'ottica di monitoraggio della salute riproduttiva. Questa risulta essere un'area che necessita di essere monitorata anche in termini di accessibilità ai servizi sanitari poiché può avere ripercussioni sulle condizioni di salute del neonato.
Un nato pretermine e/o sottopeso ha un rischio più elevato di esiti perinatali sfavorevoli e di disfunzioni motorie e cognitive a lungo termine.

Percentuale di nati vivi pre-termine e gravemente pre-termine

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi pre-termine (<37 settimane di gestazione)} + \text{Nati vivi gravemente pre-termine (<32 settimane di gestazione)}}{\text{Nati vivi}} \times 100$$

Percentuale di nati vivi sottopeso e fortemente sottopeso

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi sottopeso (<2.500 grammi)} + \text{Nati vivi fortemente sottopeso (<1.500 grammi)}}{\text{Nati vivi}} \times 100$$

Percentuale di nati vivi per Classe di punteggio Apgar

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi per Classe di punteggio Apgar}}{\text{Nati vivi}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (1). Il certificato viene compilato per ogni parto avvenuto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. I dati sono trasmessi dalle Regioni al Ministero della Salute.
L'indicatore è stato calcolato considerando solo i nati vivi. Il numero dei nati morti per regione mostra, in alcuni casi, valori molto piccoli che danno luogo a indicatori poco stabili e, quindi, difficilmente confrontabili. Pertanto, la percentuale sui nati morti viene solo riportata nel testo descrittivo a livello nazionale e non in tabella.
Per l'anno 2019 nella selezione dei casi sono stati esclusi 23 nati con vitalità non indicata, per l'anno 2020 soltanto 8. Non sono state considerate valide le nascite con settimane di gestazione <22 o >42 (pari allo 0,45% dei nati totali nel 2019 e allo 0,21% nel 2020), con peso <500 o >5.000 grammi (0,13% sia nel 2019 che nel 2020), con Classe di punteggio Apgar non compreso tra 1-10 (0,76% nel 2019 e 0,75% nel 2020).

Valore di riferimento/Benchmark. La definizione condivisa dalla letteratura scientifica specifica internazionale (2) identifica i nati pre-termine come nascite precedenti alle 37 settimane compiute di gestazione; analogamente, per nati gravemente pre-termine si intendono le nascite avvenute prima delle 32 settimane. I nati sottopeso sono quelli con peso alla nascita <2.500 grammi; tra questi quelli fortemente sottopeso sono nella categoria di peso <1.500 grammi.
La Classe di punteggio Apgar a 5 minuti dalla nascita rileva una sofferenza neonatale se compreso tra 1-3 (gravemente depresso), delle evidenti difficoltà se compreso tra 4-6 (moderatamente depresso) e una condizione di normalità tra 7-10.

Descrizione dei risultati

Nel 2020 si sono registrati nei CedAP 403.180 nati vivi, mentre nel 2019 erano 420.795. La diminuzione, pari al 4,2%, è in linea con la riduzione registrata negli ultimi anni. Gli effetti della pandemia da COVID-19 sembrano attenuarsi nel corso del 2021 (1). I dati preliminari dell'Istituto Nazionale di Statistica mostrano, infatti, un calo più contenuto (-1,3%) rispetto a quello osservato tra il 2019-2020, dovuto principalmente a un recupero negli ultimi mesi dell'anno (+5,9% la differenza riferita all'ultimo trimestre).
Considerando l'età gestazionale, i neonati pre-termine (nati prima di 37 settimane complete di gestazione) sono a più alto rischio di mortalità, morbilità e compromissione dello sviluppo motorio e cognitivo nell'infanzia rispetto ai neonati nati a termine.
Nel Grafico 1 vengono riportati i nati vivi per settima-

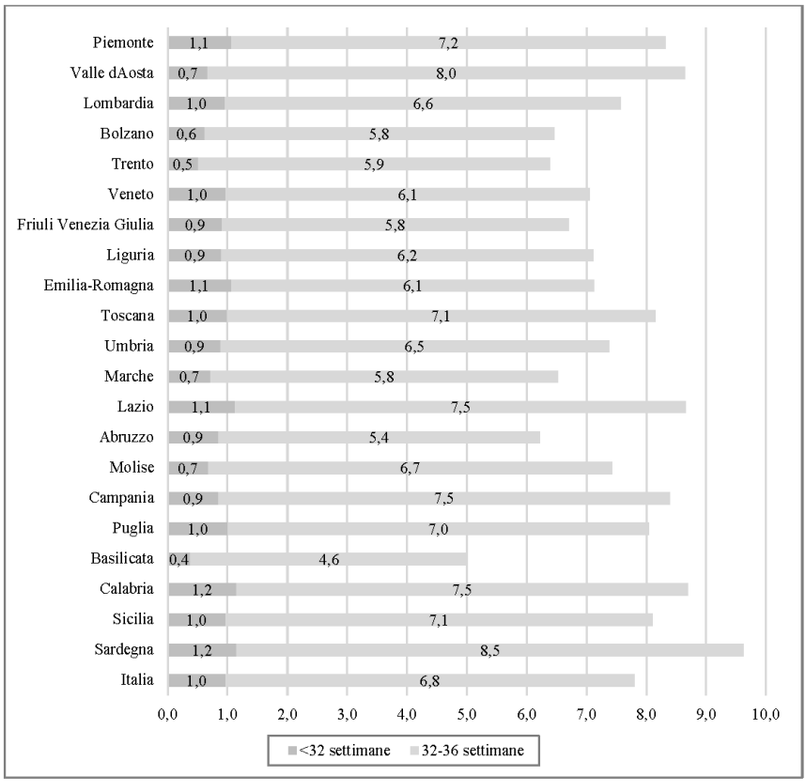
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 336

ne di gestazione suddivise in eventi al di sotto delle 32 settimane e tra 32-36 settimane; la somma delle due classi individua tutti i casi pre-termine, mentre il primo gruppo evidenzia solo i casi gravemente pre-termine.
La condizione di nato morto è più spesso associata a una gravidanza patologica e a una durata gestazionale inferiore al termine fisiologico: infatti, il 66,5% dei nati morti presenta un'età gestazionale <37 settimane e oltre un terzo (36,2%) al di sotto delle 32 settimane.
Nel 2020, a livello nazionale, un 7,1% delle nascite con vitalità sono avvenute entro le 36 settimane compiute, quindi non a termine; nel 2019 la percentuale era pari a 7,8% (Grafico 1). La variabilità regionale presenta un *range* con valore minimo in corrispondenza della Basilicata per entrambi gli anni (5,0% nel 2019, 5,4% nel 2020, stesso valore per la PA di Trento nel 2020) e valore massimo per la Sardegna nel 2019 (9,7%) e per la Valle d'Aosta nel 2020 (8,9%).
La quota delle nascite al di sotto delle 32 settimane, quindi gli eventi gravemente pre-termine, si assesta nel 2020 attorno all'1,0%. Piccoli numeri in corrispondenza di alcune regioni non rendono significative eventuali differenze.
Indipendentemente dal tipo di parto, che sia singolo o gemellare, tutti i neonati pre-termine devono avere la stessa assistenza, ovunque avvenga il parto. Ma è intuitivo che se si selezionano solo i parti plurimi le percentuali sono, ovviamente, superiori: nel 2020 circa la metà (52,6%) risulta pre-termine tra 32-36 settimane e un 7,8% gravemente pre-termine. Tra i parti singoli le due percentuali sono, rispettivamente, 4,7% e 0,6% (dati non presenti in tabella).
La percentuale di neonati con basso peso alla nascita (<2.500 grammi), è un indicatore ampiamente utilizzato per valutare il rischio di esiti perinatali avversi ed è incluso in molti sistemi di dati nazionali e internazionali. I bambini con un peso alla nascita ridotto sono, infatti, a più alto rischio di scarso esito perinatale e di disabilità cognitive e motorie a lungo termine rispetto ai bambini con pesi alla nascita più elevati.
Nel Grafico 2 vengono riportati i nati vivi per peso alla nascita suddiviso in due classi: <1.500 grammi e tra 1.500-2.499 grammi. La somma delle due classi individua tutti i casi con basso peso, mentre il primo gruppo evidenzia solo i casi fortemente sottopeso.
La condizione di nato morto si associa più spesso a un basso peso alla nascita, così come a una durata gestazionale inferiore al termine fisiologico (come già visto): circa il 54% dei nati morti nel 2019 e circa il 57% nel 2020 presenta un peso alla nascita <2.500 grammi. Considerando, invece, la soglia dei 1.500 grammi le percentuali sono uguali a 27,3% e 28,3%.
Nel 2020, a livello nazionale, un 6,7% dei nati vivi pesa meno di 2.500 grammi (7,1% nel 2019). La variabilità regionale presenta un *range* con valore minimo in corrispondenza della PA di Bolzano (5,6%) e valore massimo per la Sardegna (8,0%), seguita da Calabria, Sicilia e Valle d'Aosta (tutte con un valore pari a 7,8%). La quota dei nati vivi al di sotto dei 1.500 grammi, quindi gli eventi fortemente sottopeso, si assesta attorno all'1%. Piccoli numeri in corrispondenza di alcune regioni non rendono significative eventuali differenze.
Anche in questo caso se si selezionano solo i parti plurimi le percentuali sono superiori: oltre la metà (53,1% per entrambi gli anni) risulta avere un peso compreso tra 1.500-2.499 grammi, mentre l'8,3% nel 2019 e l'8,5% nel 2020 si colloca sotto la soglia dei 1.500 grammi. Tra i parti singoli le due percentuali sono, rispettivamente, 4,6% e 0,6% nel 2019, 4,4% e 0,6% nel 2020.
Poiché l'età gestazionale e il peso alla nascita sono variabili strettamente correlate, sono state costruite delle carte nazionali per la valutazione antropometrica neonatale (3, 4) che permettono di classificare i nati in tre categorie: *Small for Gestational Age* (SGA) <10° percentile, *Appropriate for Gestational Age* (AGA) (tra 10-90° percentile) e *Large for Gestational Age* (LGA) (>90° percentile). La stessa metodologia viene applicata utilizzando, invece che il peso alla nascita, la lunghezza del neonato o la circonferenza cranica. Le tavole sono distinte per genere e parità, distinguendo tra primogeniti e non primogeniti.
In questa analisi sono state considerate le tavole che correlano l'età gestazionale al peso alla nascita e sono stati selezionati i nati con vitalità, senza malformazioni e da parto singolo. Tra questi i nati SGA corrispondono al 9,3% della popolazione nel 2019 e al 9,2% nel 2020 (la proporzione aumenta a circa il 20% se si valutano solo i nati morti).
La distribuzione regionale (Grafico 3) mostra un gradiente Nord-Sud ed Isole con valori più elevati in alcune regioni del Mezzogiorno: delle 8 regioni meridionali 5 presentano una percentuale superiore alla media nazionale. Nel 2020 il valore più elevato (12,1%) si osserva in Basilicata; altre regioni con una percentuale >10% sono, nell'ordine, Sardegna, Calabria, Liguria, Valle d'Aosta e Sicilia. Valori più bassi e <8% si registrano in Veneto e Friuli Venezia Giulia.
Considerando, ovviamente, i soli nati vivi viene riportata la distribuzione per Classi di punteggio Apgar a 5 minuti per individuare la percentuale di nati con sofferenza (punteggio 1-3), con difficoltà (punteggio 4-6) e con valori normali (punteggio 7-10).
A livello nazionale si registra una percentuale di nati con punteggio <7 nello 0,6% dei casi nel 2019 e nello 0,7% nel 2020. Piccoli numeri non rendono significative eventuali differenze regionali. Sono soprattutto i neonati sottopeso a far registrare un punteggio Apgar più sfavorevole: 1,7% nel 2019 e 1,9% nel 2020 se si considera il peso compreso tra 1.500-2.499 grammi; 17,0% nel 2019 e 19,1% nel 2020 in corrispondenza di un peso alla nascita <1.500 grammi.

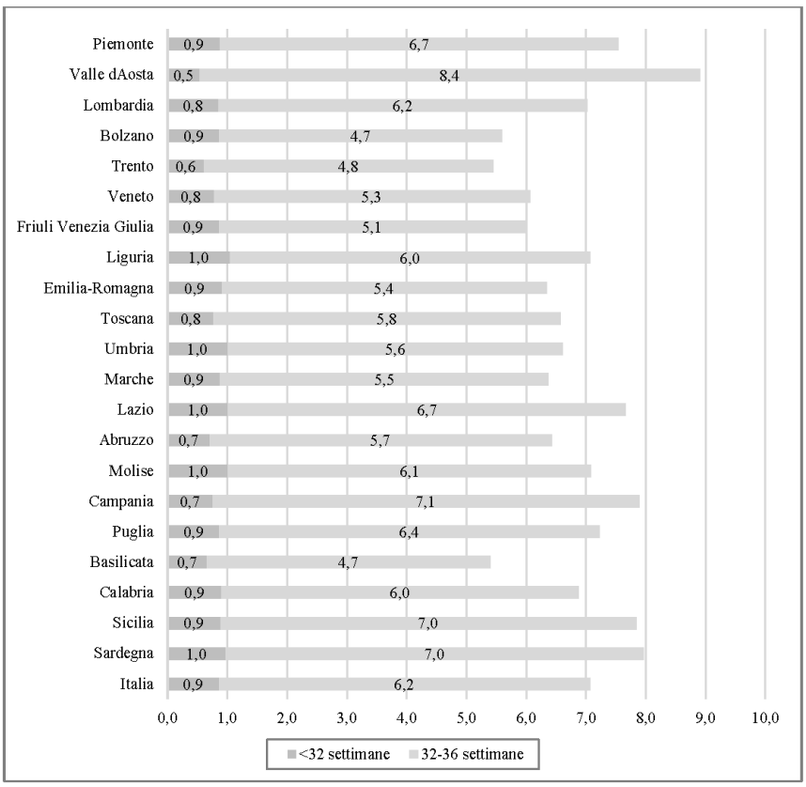
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 337

Grafico 1 - *Nati vivi (valori per 100) pre-termine per settimane di gestazione e regione - Anni 2019-2020*

2019



2020

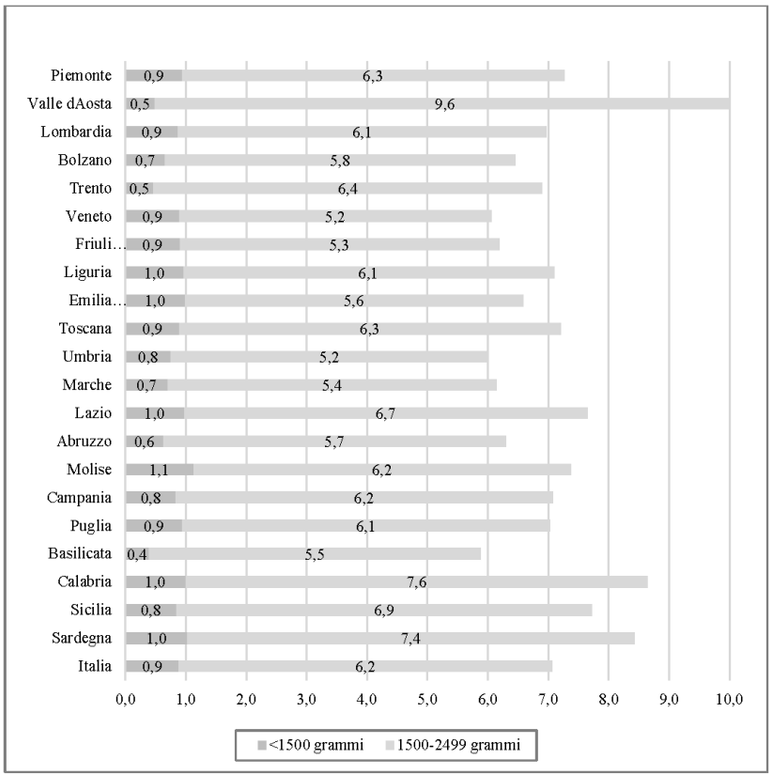


Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

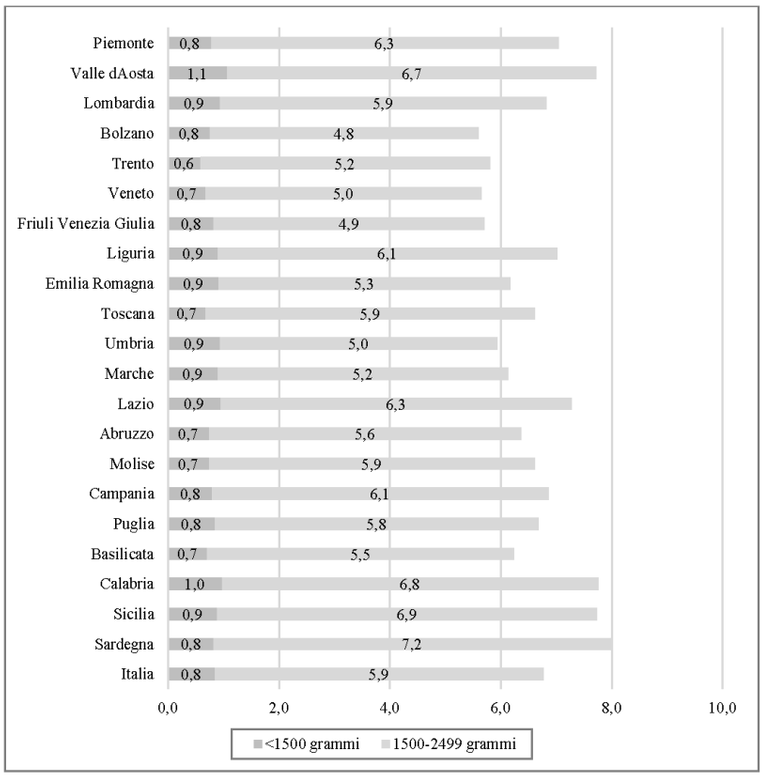
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 338

Grafico 2 - *Nati vivi (valori per 100) sottopeso per peso alla nascita e regione - Anni 2019-2020*

2019



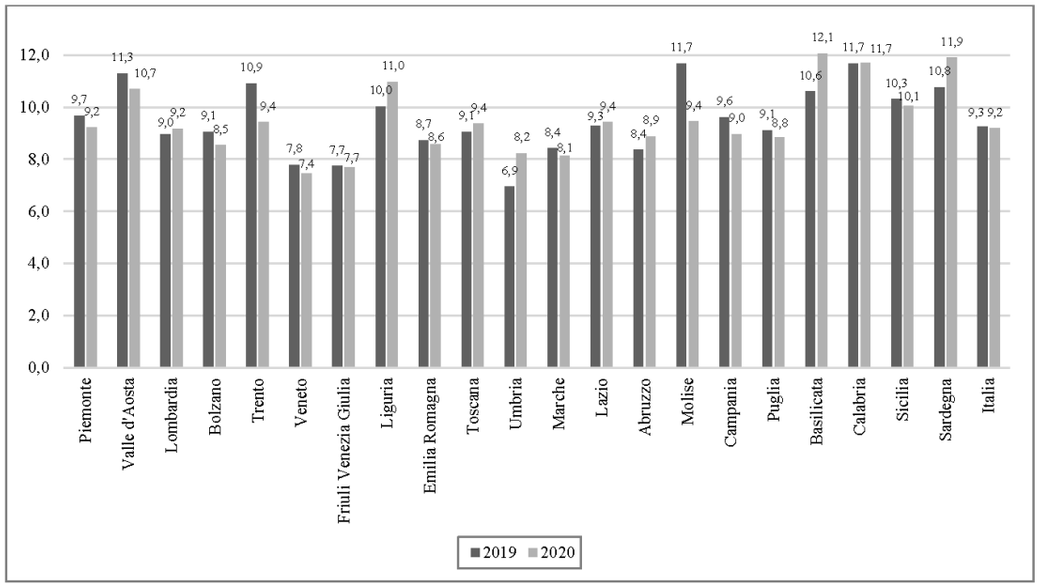
2020



Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 339

Grafico 3 - *Nati vivi (valori per 100) piccoli per l'età gestazionale (Small for Gestational Age) per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Tabella 1 - *Nati vivi (valori per 100) per Classe di punteggio Apgar e regione - Anno 2019-2020*

Regioni	2019			2020		
	1-3	4-6	7-10	1-3	4-6	7-10
Piemonte	0,2	1,0	98,8	0,1	0,9	99,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,1	0,4	99,5	0,0	1,6	98,4
Lombardia	0,1	0,5	99,3	0,2	0,5	99,3
Bolzano-Bozen	*0,2*	*1,1*	*98,8*	*0,1*	*1,4*	*98,5*
Trento	*0,3*	*1,2*	*98,5*	*0,4*	*1,0*	*98,6*
Veneto	0,1	0,6	99,3	0,1	0,6	99,3
Friuli Venezia Giulia	0,1	0,9	99,0	0,2	0,9	98,8
Liguria	0,2	1,3	98,6	0,2	1,0	98,9
Emilia-Romagna	0,1	0,5	99,4	0,1	0,6	99,3
Toscana	0,1	0,5	99,4	0,1	0,5	99,4
Umbria	0,2	0,2	99,6	0,1	0,2	99,7
Marche	0,1	0,4	99,5	0,0	0,5	99,4
Lazio	0,1	0,4	99,5	0,2	0,7	99,1
Abruzzo	0,1	0,5	99,5	0,1	0,4	99,5
Molise	0,2	0,2	99,6	0,3	0,4	99,3
Campania	0,1	0,4	99,6	0,1	0,3	99,6
Puglia	0,1	0,3	99,7	0,1	0,3	99,6
Basilicata	0,2	0,5	99,3	0,3	0,6	99,1
Calabria	0,2	0,3	99,5	0,2	0,4	99,5
Sicilia	0,1	0,5	99,4	0,1	0,4	99,4
Sardegna	0,2	0,9	98,9	0,3	0,8	98,9
Italia	**0,1**	**0,5**	**99,4**	**0,1**	**0,6**	**99,3**

Nota: per la Liguria la quota dei nati vivi esclusa dall'analisi a causa di un punteggio Apgar non compreso tra 1-10 è pari, rispettivamente, al 15,7% nel 2019 e 15,4% nel 2020.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 340

Raccomandazioni di Osservasalute

La variabilità territoriale presentata può sottintendere una diversa accessibilità ai servizi sanitari che potrebbe essere stata accentuata dalla pandemia di COVID-19. Con la futura disponibilità dei dati del 2021 si potranno fare valutazioni più accurate in tal senso. Anche l'indicatore più "raffinato" che tiene conto della correlazione tra il peso alla nascita e l'età gestazionale, conferma delle differenze tra le regioni.

Per approfondire ulteriormente l'analisi andrebbero considerati altri fattori che possono avere effetto sul decorso della gravidanza quali, ad esempio, l'età della donna, la cittadinanza, il suo livello di istruzione, il ricorso alla Procreazione Medicalmente Assistita, oltre al tipo di struttura che prende in carico i nati problematici. Questo permetterebbe di evidenziare eventuali sottogruppi più a rischio ai quali indirizzare programmi mirati di prevenzione.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.

(2) Euro-Peristat Project. "European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015". November 2018. Disponibile sul sito:
www.europeristat.com/index.php/reports/european-perinatal-health-report-2015.html.

(3) Bertino E et al. Neonatal Anthropometric Charts: The Italian neonatal study compared with other European studies. JPGN, 2010; 51: 353-361. Disponibile sul sito: www.inescharts.com.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 341

Procreazione Medicalmente Assistita

Significato. Il Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) raccoglie i dati di tutti i Centri che applicano tecniche di fecondazione assistita, sia di I che di II e III livello. Con tecniche di I livello ci si riferisce all'Inseminazione Semplice; con II e III livello si fa riferimento, invece, oltre che all'Inseminazione Semplice anche alle tecniche di fecondazione in vitro più complesse quali, la fertilizzazione in vitro con trasferimento degli embrioni (FIVET), la tecnica di fecondazione che prevede l'iniezione nel citoplasma dell'ovocita di un singolo spermatozoo (ICSI), il trasferimento di embrioni crioconservati (FER), il trasferimento di embrioni ottenuti da ovociti crioconservati (FO), la crioconservazione degli embrioni e degli ovociti e tutte le tecniche chirurgiche di prelievo degli spermatozoi.
I Centri di II e III livello si distinguono soltanto per il tipo di anestesia somministrata e per alcune differenze nelle tecniche di prelievo chirurgico di spermatozoi; dal punto di vista della lettura dei risultati vengono considerati in un unico gruppo.
Il primo indicatore utilizzato è dato dal numero di cicli a fresco e da scongelamento iniziati (tecniche FIVET, ICSI, FER e FO) per milione di abitanti. Questo indicatore descrive la relazione tra domanda e offerta relativamente all'applicazione delle tecniche nel territorio. In un certo senso descrive le dimensioni del fenomeno. Viene usata al denominatore la popolazione residente perché questo indicatore è, generalmente, usato dal Registro Europeo e permette di operare i necessari confronti. Inoltre, la distribuzione regionale dell'indicatore fornisce informazioni sulla diversa ricettività delle varie regioni.
Il secondo indicatore, invece, è rappresentato dal tasso cumulativo di gravidanze ottenute. Questo indicatore misura la probabilità di ottenere una gravidanza, includendo anche il contributo dei cicli che prevedono l'utilizzo di gameti o embrioni crioconservati.
Generalmente, il tasso viene espresso rispetto al numero di prelievi eseguiti, individuando proprio nel prelievo ovocitario il momento chiave per la paziente grazie al quale si definisce la possibilità di ottenere una gravidanza, attraverso il prelievo degli ovociti, la loro fecondazione e l'utilizzo o il congelamento degli embrioni formati.
Il terzo indicatore è dato dal tasso di parti multipli. Per parto multiplo si intende un parto che dia alla luce due o più neonati. Questo tasso può essere utilizzato per descrivere il livello di sicurezza delle tecniche applicate. Un parto gemellare o trigemino aumenta i rischi per la paziente e per il neonato. Minimizzare la percentuale di parti multipli, significa minimizzare un fattore che può influire negativamente sulla salute di entrambi.
Il quarto indicatore preso in considerazione è dato dalla percentuale di gravidanze perse al *follow-up*.
Questo indicatore fornisce un'informazione relativa al sistema di monitoraggio e raccolta dati dei Centri dove si applicano le tecniche di fecondazione assistita. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai Centri e del monitoraggio del lavoro e dei risultati ottenuti dal Centro stesso. Nella composizione di questo indicatore, però, assume un ruolo importante anche la disponibilità di personale all'interno delle strutture. In molti Centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all'ottenimento di livelli ottimali di monitoraggio delle gravidanze ottenute.
Infine, dal 2014, con la sentenza della Corte Costituzionale n. 162/2014 che "dichiara l'illegittimità del divieto del ricorso a tecniche di PMA di tipo eterologo, qualora sia stata diagnosticata una patologia che sia causa di sterilità o infertilità assolute ed irreversibili", di fatto è stata introdotta, nel nostro Paese, la possibilità di eseguire procedure di fecondazione assistita, utilizzando gameti sia maschili che femminili o embrioni donati. Si è deciso, pertanto, di inserire alcuni dati relativamente a questo tipo di procedure, in modo da quantificare soprattutto la mole di cicli che prevedono donazioni di gameti o embrioni.

Cicli a fresco

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Cicli da tecniche di II e III livello (tecniche FIVET, ICSI, FER e FO) iniziati in 1 anno}}{\text{Popolazione media residente}} \times 1.000.000$$

Tasso cumulativo di gravidanze

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Cicli da tecniche di II e III livello (ICSI, FER e FO)}}{\text{Prelievi di ovociti (tecniche FIVET e ICSI) eseguiti in 1 anno}} \times 100$$

G. SCARAVELLI, R. DE LUCA, R. SPOLETINI, S. BOLLI, L. SPEZIALE, A. BERTINI, M. MAZZOLA, F. FEDELE, V. VIGILIANO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 342

Tasso di parti multipli

Numeratore: Parti multipli ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello

Denominatore: Parti ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello

$$\frac{\text{Parti multipli ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello}}{\text{Parti ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello}} \times 100$$

Percentuale di gravidanze perse al follow-up

Numeratore: Gravidanze di cui non si conosce l'esito

Denominatore: Gravidanze ottenute da tecniche di II e III livello

$$\frac{\text{Gravidanze di cui non si conosce l'esito}}{\text{Gravidanze ottenute da tecniche di II e III livello}} \times 100$$

Validità e limiti. I dati per l'elaborazione di questi indicatori vengono raccolti dall'Istituto Superiore di Sanità e, nello specifico, dal Registro Nazionale della PMA. Le unità di rilevazione sono rappresentate dai Centri che applicano le tecniche di PMA, autorizzati dalle Regioni ed iscritti al Registro Nazionale. A partire dalla raccolta dati relativa all'attività del 2006, la copertura dell'indagine è stata totale e tutti i trattamenti di riproduzione assistita effettuati in 1 anno vengono registrati e monitorati nella raccolta dati. Ogni anno, sui dati raccolti, vengono eseguiti una serie di controlli di congruenza e di validazione. Le procedure di validazione vengono eseguite attraverso controlli verticali, che approfondiscono l'esattezza dei dati quando questi appaiono fuori scala rispetto alle medie regionali e nazionali, e attraverso controlli orizzontali, che vengono realizzati sulla premessa che i dati comunicati da ogni Centro debbano essere quantitativamente paragonabili da un anno all'altro.
Uno dei limiti di questi indicatori potrebbe risiedere nella circostanza che i dati comunicati al Registro Nazionale vengono raccolti in forma aggregata. In questo modo diventa più complicato collegare gli esiti delle terapie ad alcune caratteristiche delle coppie di pazienti. La probabilità di riuscita di un ciclo di fecondazione assistita è legata anche al tipo e al grado di infertilità della coppia. Utilizzando una raccolta dati basata su singolo ciclo, risulterebbe più semplice ed immediato giungere a considerazioni riguardo all'effetto delle differenze esistenti tra i pazienti relative alla diagnosi di infertilità. Per quanto riguarda il terzo indicatore, il tasso di parti multipli, esiste il problema della perdita di informazioni relativamente agli esiti delle gravidanze. Infatti, per 1.516 gravidanze, corrispondenti al 10,3% del totale delle gravidanze ottenute con l'applicazione di tecniche di II e III livello sia a fresco che da scongelamento, non è stato possibile raccogliere informazioni sugli esiti delle stesse.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori di confronto dei quattro indicatori presentati, fanno riferimento ad altri Paesi europei, in cui l'attività di fecondazione assistita è assimilabile all'attività svolta in Italia. Inoltre, potranno essere presi in considerazione anche i valori medi europei, presentati ogni anno dall'*European IVF Monitoring*, sistema di raccolta ed analisi dei dati del Registro Europeo, a cui l'Italia partecipa. I dati disponibili sono, però, riferiti all'anno 2017. Bisogna considerare che, per i primi due indicatori, il trend mostrato è in continua evoluzione, mentre per il terzo indicatore la tendenza è in diminuzione.

Descrizione dei risultati

Gli indicatori presentati, si riferiscono all'applicazione delle tecniche di II e III livello sia a fresco (FIVET e ICSI) che da scongelamento (FER e FO).
I risultati che di seguito vengono presentati fanno riferimento all'attività del 2019, ovvero a tutti i cicli iniziati, con una stimolazione o uno scongelamento, nel periodo compreso tra il 1° gennaio-31 dicembre 2019. I Centri che nel 2019 erano attivi sul territorio nazionale erano 346. Soltanto 299 Centri hanno effettivamente effettuato tecniche su pazienti, in quanto in 47 Centri, per motivi di varia natura, non si è svolta attività. Di questi, 112 sono di I livello (Inseminazione Semplice) e 187 di II e III livello (FIVET, ICSI ed altre tecniche).
In generale, con l'applicazione di tutte le tecniche, sono state trattate 78.618 coppie di pazienti, su cui sono stati iniziati 99.062 cicli di trattamento. Si è, quindi, registrato un aumento di 1.109 coppie trattate e 1.553 cicli iniziati rispetto alla precedente rilevazione. Le gravidanze ottenute sono state 19.554. Di queste, è stato possibile monitorare l'evolversi di 17.473. In 4.470 gravidanze si è registrato un esito negativo, mentre 12.797 sono arrivate al parto. I bambini nati vivi risultano essere 13.003. Questo significa che, in Italia, ogni 1.000 nati vivi 32,4 nascono da gravidanze ottenute con l'applicazione di procedure di fecondazione assistita.
In particolare, per ciò che riguarda la tecnica di Inseminazione Semplice, le coppie trattate sono state 10.985 (-441 rispetto al 2018) su cui sono stati iniziati 16.586 cicli di trattamento (-1.188). Le gravidanze ottenute sono state 1.767, su cui si è registrata una perdita di informazione pari all'11,2%. I nati vivi sono 1.365. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati è pari, in generale, al 10,7%; nei cicli che non prevedevano donazione di gameti maschili è stato pari al 10,3%, mentre, nei 691 cicli in cui è stato utilizzato

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 343

liquido seminale da donazione, il tasso di gravidanza è risultato pari al 18,7%.
Sono state trattate, invece, con tecniche a fresco di II e III livello, 41.149 coppie di pazienti (-941 rispetto al 2018) su cui sono stati iniziati 50.324 trattamenti (-763 rispetto al 2018). Le gravidanze ottenute con l'applicazione delle tecniche a fresco sono state 7.753. Il tasso di gravidanza rispetto ai cicli iniziati è pari al 15,4%, rispetto ai prelievi effettuati è del 16,8%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti risulta pari al 27,0%.
Con tecniche da scongelamento sono state trattate 18.810 coppie di pazienti (+1.542 rispetto al 2018) su cui sono stati iniziati 23.157 cicli di scongelamento di ovociti o di embrioni (+2.252). Le gravidanze ottenute sono state 7.000. Per quanto riguarda la tecnica di scongelamento di ovociti (FO), il tasso di gravidanza rispetto agli scongelamenti effettuati è pari al 17,8%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti è del 22,6%. Per la tecnica di scongelamento di embrioni (FER) il tasso di gravidanze è pari al 31,0% se rapportato agli scongelamenti effettuati, mentre se rapportato ai trasferimenti eseguiti è pari al 32,1%.
Con l'applicazione di tecniche di II e III livello che prevedono l'utilizzo di embrioni o gameti donati, sono state trattate 7.674 coppie di pazienti (+949 rispetto al 2018), su cui sono state eseguite 8.995 procedure (+1.252). Le gravidanze ottenute ammontano a 3.034 con un tasso di gravidanza generale su cicli iniziati pari al 33,7% e i nati vivi sono stati 2.190.
In totale, si è registrato un numero di gravidanze perse al *follow-up* pari a 2.081, che rappresenta il 10,6% del totale delle gravidanze ottenute da tecniche di II e III livello con e senza donazione di gameti (i dati finora riportati non sono presenti nelle tabelle).
Nella Tabella 1 è riportata la distribuzione regionale dei valori conseguiti dai quattro indicatori proposti, il confronto con il precedente anno di rilevazione e la variazione percentuale.
Nella prima colonna è indicato il numero dei cicli a fresco effettuati dai Centri in ogni regione, in modo da fornire la dimensione del fenomeno a livello di singola regione.
La seconda colonna della tabella mostra, invece, il valore del primo indicatore, ovvero il numero di cicli totali iniziati in ogni regione per milione di abitanti.
A livello nazionale, nel 2019, sono stati effettuati 1.341 cicli per milione di abitanti. Tale valore è costantemente in crescita a partire dal 2005, primo anno di rilevazione dati. Rispetto al 2018 (1.191 cicli iniziati per milione di abitanti) si registra un aumento pari al 12,6%.
La distribuzione dell'indicatore a livello regionale assume carattere particolarmente eterogeneo rispecchiando la capacità attrattiva di alcune regioni. È il caso, tra le regioni con attività più consistente, di Lombardia ed Emilia-Romagna, nel Nord del Paese, di Lazio e Toscana nel Centro e di Campania nel Meridione.
Questo indicatore è fortemente condizionato dalla numerosità della popolazione residente nelle varie regioni, per questo, ad esempio la PA di Bolzano e la Valle d'Aosta, fanno registrare un valore particolarmente elevato dell'indicatore anche in presenza di un numero di cicli totali (valore assoluto) abbastanza modesto. Risulta evidente la differenza tra il dato delle regioni meridionali e il resto del Paese.
Nella colonna successiva è rappresentata la distribuzione per regione del tasso cumulativo di gravidanze rispetto ai prelievi eseguiti. I tassi sono stati calcolati per classi di età delle pazienti e il tasso cumulativo di gravidanza totale è stato standardizzato utilizzando come popolazione di riferimento la distribuzione nazionale dei prelievi eseguiti per classe di età.
Il tasso cumulativo di gravidanza standardizzato restituisce il valore del tasso grezzo, correggendo le differenze che esistono tra una regione ed un'altra, relativamente alla distribuzione dei prelievi eseguiti secondo l'età delle pazienti in classi.
In generale, l'indicatore ha evidenziato un incremento percentuale, rispetto all'anno precedente pari al 2,2%. Nel 2018 il tasso cumulativo di gravidanza standardizzato è risultato pari a 31,3%, mentre nel 2019 è aumentato sino al 32,0%. Le regioni a più intensa attività in cui si è registrato un incremento maggiore sono state il Friuli Venezia Giulia in cui si è passato dal 25,6% del 2018 al 36,7% del 2019 con un incremento del 43,4%, il Veneto, dal 27,9% al 34,2% con un incremento del 22,6% e l'Emilia-Romagna, dal 27,2% al 33,0% con un incremento del 21,3%. Toscana, Campania e Lombardia sono le regioni a più intensa attività che hanno fatto registrare un decremento del tasso (-2,7%, -3,6% e -1,8%, rispettivamente).
Piemonte, Lombardia, PA di Bolzano, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Molise, Puglia e Calabria sono le regioni con un valore dell'indicatore più alto della media nazionale.
Nella quarta colonna della tabella è rappresentata la distribuzione regionale della percentuale di parti multipli.
Il valore di questo indicatore fornisce, in maniera indiretta, indicazioni rispetto alla sicurezza delle tecniche applicate.
In generale, la quota di parti multipli sul totale di quelli ottenuti è del 9,3%, mentre nella precedente rilevazione era risultato pari al 10,9%, con un decremento del 14,7%. Questo valore è in continuo decremento, basti pensare che nel 2009 la quota di parti multipli era pari al 22,9%. Tra le regioni a più elevata mole di attività, in cui l'indicatore mostra una tendenza al decremento, con una riduzione significativa dei parti multipli, troviamo Friuli Venezia Giulia in cui il valore dell'indicatore passa dal 10,5% al 7,2% (-31,4%), Toscana dal 14,0% al 9,9% con decremento relativo pari a 29,3%, Lombardia (-16,1%), Piemonte (-14,5%), il Veneto (-13,5%), Lazio (-12,9%) ed Emilia-Romagna (-11,9%).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 344

Tra le regioni con più cicli di PMA che fanno registrare un incremento del tasso e, quindi, un aumento dei rischi connessi ai parti multipli, troviamo Marche (+71,6%), PA di Bolzano (+28,0%), Liguria (+12,1%), Valle d'Aosta (+8,8%) e Sicilia (+3,6%).

Importante è sottolineare come questi dati possano essere condizionati dalla distribuzione delle gravidanze perse al *follow-up*, ovvero della perdita di informazioni relativamente all'esito delle gravidanze stesse. È ipotizzabile pensare, infatti, che il Centro venga più facilmente a conoscenza di informazioni relativamente a una gravidanza multipla, cioè a un caso più particolare, mentre per una gravidanza a decorso normale reperire le informazioni può risultare più complesso.

Anche per questo è utile passare all'esame dell'indicatore successivo, riportato nell'ultima colonna della tabella, dove viene mostrata la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito, sul totale di quelle ottenute. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai Centri e del monitoraggio del proprio lavoro.

In questo caso, vengono prese in considerazione le gravidanze ottenute con tecniche di II e III livello, sia da tecniche a fresco che da tecniche di scongelamento. La percentuale delle gravidanze di cui non si conosce l'esito è pari, nel 2019, al 10,3% con un incremento della perdita di informazioni pari al 13,2%, visto che nell'indagine riferita all'attività del 2018 la perdita di informazione era pari al 9,1%. Valle d'Aosta, PA di Trento, Marche e Calabria sono le uniche regioni in cui vengono recuperate tutte le informazioni sulle gravidanze ottenute e la perdita di informazioni risulta nulla. Le regioni in cui la perdita di informazioni è aumentata sono Piemonte, PA di Bolzano, Lazio, Abbruzzo, Campania, Puglia e Sicilia. Soltanto 5 regioni presentano un indicatore più alto della media nazionale e cioè Puglia (44,2%), Lazio (28,0%), Molise (27,3%), Campania (26,9%), %) e Sicilia (17,1%); tutte regioni con un numero di procedure significativo, ad eccezione del Molise. Tutte le altre regioni si collocano al di sotto della media nazionale e, quindi, nei limiti ritenuti accettabili di perdita di informazioni contenuta entro il 10% del totale delle gravidanze ottenute, come per altro raccomandato dal Registro Europeo.

Molte delle differenze regionali, che questo indicatore riporta, potrebbero essere spiegate dal tipo di utenza che si rivolge alle strutture che offrono tecniche di fecondazione assistita e, quindi, la proporzione dei Centri privati rispetto a quelli pubblici operanti in ogni regione. Questo perché il ricorso al privato seleziona necessariamente le pazienti secondo il livello socio-economico e, quindi, potrebbe crearsi un *bias* sulla disponibilità delle stesse a fornire informazioni sull'esito della gravidanza e sullo stato di salute di eventuali neonati.

Nella Tabella 2 è espressa la distribuzione per regione delle procedure eseguite negli anni 2014-2019, che prevedono donazione di gameti o embrioni. In questo primo quinquennio di attività, sono stati eseguiti 31.538 cicli di fecondazione assistita con l'utilizzo di gameti o embrioni donati.

Dalla distribuzione regionale si osserva come l'attività di fecondazione assistita, che prevede donazione di gameti o embrioni, abbia caratteristiche strettamente legate all'offerta regionale. Sono 16 le regioni in cui, in questi 6 anni di attività, sono stati eseguiti cicli di fecondazione assistita con donazione di gameti o embrioni. Più della metà di questo tipo di procedure è stata eseguita in solo 3 regioni, Emilia-Romagna (18,7%), Lazio (16,4%) e Toscana (15,9%). In 5 regioni non sono state eseguite in questi anni procedure di fecondazione assistita con donazione di gameti o embrioni.

Nel Grafico 1 è mostrata l'incidenza dei cicli con donazione sul totale dei cicli eseguiti con tecniche di II e III livello in ogni regione nella rilevazione che fa riferimento all'attività del 2019.

In generale, nel Paese, il 10,9% di cicli eseguiti prevedeva l'utilizzo di gameti o embrioni donati. Ancora una volta osserviamo una forte caratterizzazione regionale. In Friuli Venezia Giulia la quota di cicli con donazione risulta pari al 24,5% di tutte le procedure di PMA eseguite, nella PA di Bolzano il 23,7%, in Emilia-Romagna il 20,8% e nel Lazio il 17,1%. In altre 8 regioni la quota di cicli eseguiti con tecniche che prevedono la donazione di gameti, è pari o superiore al 10% del totale dei cicli eseguiti e sono Toscana (15,6%), PA di Trento (14,4%), Calabria (14,3%), Sicilia (13,1%), Puglia (12,3%), Umbria (12,2%), Piemonte (10,9%) e Veneto (10,7%).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 345

Tabella 1 - *Cicli (valori assoluti) totali, cicli (valori per 1.000.000) iniziati, tasso cumulativo (standardizzato per 100) di gravidanze, parti (valori per 100) multipli e gravidanze (valori per 100) perse al follow-up per regione - Anni 2018-2019*

Regioni	Cicli a frescoi	Cicli iniziati			Tasso comulativo di gravidanza			Tasso di parti multipli			Gravidanze perse al *follow-up*		
	2019	2019	2018	Δ %	2019	2018	Δ %	2019	2018	Δ %	2019	2018	Δ %
Piemonte	2.653	1.072	944	13,6	37,4	35,6	5,1	4,7	5,5	-14,5	4,9	3,9	25,6
Valle d'Aosta	336	3.647	2.773	31,5	9,8	21,5	-54,4	13,6	12,5	8,8	0,0	8,2	-100,0
Lombardia	15.067	2.249	2.150	4,6	33,3	33,9	-1,8	7,8	9,3	-16,1	3,3	3,4	-2,9
Bolzano-Bozen	*876*	*3.715*	*2.842*	*30,7*	*33,9*	*31,1*	*9,0*	*11,9*	*9,3*	*28,0*	*6,8*	*2,7*	*151,9*
Trento	*556*	*1.428*	*1.127*	*26,7*	*17,3*	*25,3*	*-31,6*	*14,9*	*20,5*	*-27,3*	*0,0*	*0,0*	*n.a.*
Veneto	2.582	948	866	9,5	34,2	27,9	22,6	7,7	8,9	-13,5	2,8	5,7	-50,9
Friuli Venezia Giulia	774	1.225	1.081	13,3	36,7	25,6	43,4	7,2	10,5	-31,4	0,4	0,0	n.a.
Liguria	618	630	623	1,1	37,8	33,1	14,2	12,0	10,7	12,1	0,5	0,5	0,0
Emilia-Romagna	3.648	1.515	1.297	16,8	33,0	27,2	21,3	11,8	13,4	-11,9	2,7	5,9	-54,2
Toscana	5.932	2.545	2.208	15,3	28,5	29,3	-2,7	9,9	14,0	-29,3	5,3	7,2	-26,4
Umbria	341	577	631	-8,6	26,7	27,4	-2,6	12,7	12,9	-1,6	1,4	0,0	n.a.
Marche	152	124	158	-21,5	21,7	20,1	8,0	11,5	6,7	71,6	0,0	0,0	n.a.
Lazio	4.695	1.451	1.170	24,0	35,4	35,1	0,9	8,1	9,3	-12,9	28,0	17,7	58,2
Abruzzo	820	799	620	28,9	24,4	30,8	-20,8	17,3	22,0	-21,4	4,4	2,5	76,0
Molise	62	260	345	-24,6	44,4	25,4	74,8	0,0	10,0	-100,0	27,3	0,0	n.a.
Campania	4.551	1.207	1.083	11,4	29,8	30,9	-3,6	11,5	12,6	-8,7	26,9	23,9	12,6
Puglia	1.941	755	625	20,8	33,3	33,2	0,3	12,0	13,2	-9,1	44,2	40,1	10,2
Basilicata	368	793	784	1,1	20,1	20,0	0,5	18,4	23,1	-20,3	1,3	0,0	n.a.
Calabria	549	464	318	45,9	55,4	44,2	25,3	0,4	0,5	-20,0	0,0	0,0	n.a.
Sicilia	2.924	857	751	14,1	31,0	30,1	3,0	17,4	16,8	3,6	17,1	12,8	33,6
Sardegna	879	609	603	1,0	13,0	14,6	-11,0	15,0	17,3	-13,3	1,1	4,8	-77,1
Italia	**50.324**	**1.341**	**1.191**	**12,6**	**32,0**	**31,3**	**2,2**	**9,3**	**10,9**	**-14,7**	**10,3**	**9,1**	**13,2**

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2021.

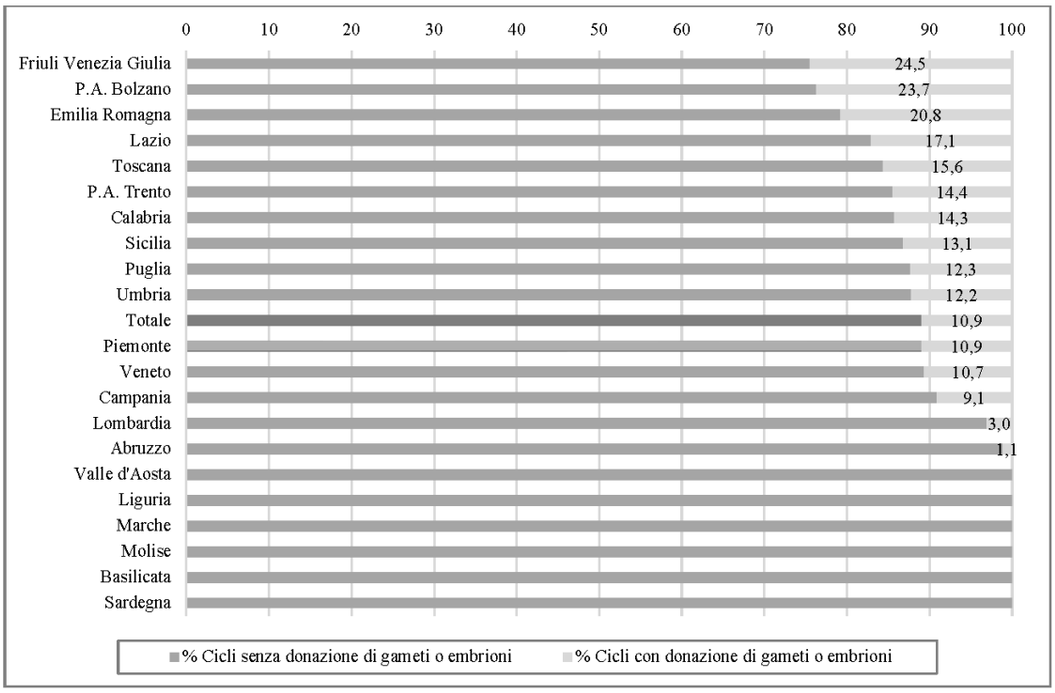
Tabella 2 - *Cicli (valori assoluti e valori per 100) iniziati con donazione di gameti e/o embrioni per regione - Anni 2014-2019*

Regioni	N	%	% cumulata
Emilia-Romagna	5.882	18,7	18,7
Lazio	5.181	16,4	35,1
Toscana	5.014	15,9	51,0
Sicilia	2.390	7,6	58,6
Lombardia	2.140	6,8	65,3
Piemonte	1.932	6,1	71,5
Campania	1.921	6,1	77,6
Bolzano-Bozen	*1.911*	*6,1*	*83,6*
Veneto	1.864	5,9	89,5
Puglia	1.227	3,9	93,4
Friuli Venezia Giulia	1.194	3,8	97,2
Calabria	522	1,7	98,9
Trento	*131*	*0,4*	*99,3*
Abruzzo	79	0,3	99,5
Umbria	76	0,2	99,8
Molise	74	0,2	100,0
Valle d'Aosta	0	0,0	100,0
Liguria	0	0,0	100,0
Marche	0	0,0	100,0
Basilicata	0	0,0	100,0
Sardegna	0	0,0	100,0
Italia	**31.538**	**100,0**	

Fonte dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 346

Grafico 1 - *Cicli (valore per 100) con donazione di gameti o embrioni sul totale dei cicli eseguiti per regione - Anno 2019*



Fonti dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2021.

Confronto internazionale

Gli ultimi dati disponibili, pubblicati dal Registro Europeo, sono quelli riferiti all'attività del 2017.

Il numero di trattamenti per milione di abitanti in Italia è in linea con quello dei Paesi europei a più lunga tradizione nell'attività della PMA come, ad esempio, la Gran Bretagna in cui tale indicatore è pari a 1.080. Più elevato, invece, è in Francia con un valore pari a 1.620 e nei Paesi nordici come la Danimarca, in cui è 3.045 e in Svezia che presenta un valore di 1.963. Globalmente, rispetto alla popolazione dei Paesi che aderiscono alla raccolta dati del Registro Europeo, il numero di cicli iniziati per milione di abitanti è pari a 1.450.

Il tasso cumulativo di gravidanze è un indicatore che risente della proporzione di tecniche da scongelamento eseguite sul totale dei cicli di PMA effettuati. Tale proporzione nel nostro Paese è ancora al di sotto di quanto avviene in altri importanti contesti europei. Infatti, il valore dell'indicatore, in Italia, è inferiore sia a quello dei Paesi europei presi a paragone, sia alla media generale europea. In particolare, il risultato raggiunto in Italia con un tasso cumulativo di gravidanze pari al 32,0%, va letto congiuntamente al dato riferito all'applicazione delle tecniche da scongelamento, che nel nostro Paese è pari al 31,5% del totale delle tecniche applicate. Il tasso cumulativo di gravidanze su prelievi eseguiti è pari a 34,9% in Francia, 36,7% in Germania, 43,6% in Spagna, 50,7% nel Regno Unito e 52,2% in Svezia. Il valore medio del tasso in Europa è del 41,3%.

Per ciò che concerne il terzo indicatore, il tasso di parti multipli, l'Italia presenta un valore assolutamente in linea, se non migliore degli altri Paesi presi in esame. Infatti, mediamente in Europa il 13,3% dei parti risulta essere un parto multiplo. In Francia la quota di parti multipli è del 10,0%, in Germania del 20,2%, in Spagna del 14,5% e in Gran Bretagna del 10,5%. Va detto che questo indicatore presenta una tendenza verso il basso in continua evoluzione, quindi, il dato dal 2017 ad oggi potrebbe presentare valori in linea con il dato del nostro Paese (9,3%). Unico Paese preso a confronto, che mostra un valore dell'indicatore decisamente più basso, con solo il 2,9% di parti multipli, è la Svezia, dove la politica del trasferimento di un singolo embrione selezionato ha trovato applicazione su larga scala.

Per la percentuale di gravidanze perse al *follow-up*, il Registro Europeo raccomanda un livello non superiore al 10% di perdita di informazione, sul totale delle gravidanze ottenute. Dei Paesi fin qui presi in esame, la Germania presenta una quota di gravidanze perse al *follow-up* dell'8,3% e la Spagna del 4,2%. In Gran Bretagna la perdita di informazioni è del tutto trascurabile (1,3%), mentre in Svezia è stato possibile ottenere il *follow-up* di tutte le gravidanze. Mediamente la quota di gravidanze di cui non si conosce l'esito, in Europa, è del 7,8%.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 347

Raccomandazioni di Osservasalute

La sentenza della Corte Costituzionale n. 162/2014 ha introdotto la possibilità di eseguire, in Italia, cicli di fecondazione assistita che prevedono l'uso di gameti sia maschili che femminili o di embrioni donati. Questo ha reso necessario inserire alcuni dati che quantificassero questo tipo di procedure. Per molti anni, in Italia, la donazione di gameti o embrioni è stata vietata, ragione per cui le coppie italiane che eseguivano questo tipo di tecniche lo hanno fatto rivolgendosi a Centri esteri. Ancora una certa quota di coppie italiane esegue cicli di fecondazione assistita con donazione in altri Paesi europei, quindi, l'incidenza dell'applicazione di tecniche che prevedono la donazione di gameti o embrioni risulta ancora sottostimata.

Anche quando gli indicatori, ad un livello medio generale, evidenziano una certa staticità, questa è il risultato medio di ampie oscillazioni che esistono tra una realtà regionale ed un'altra, o anche all'interno della stessa regione tra un anno di attività ed un altro.

Il tasso cumulativo di gravidanza presenta un trend in costante crescita, risultato di una sempre più diffusa applicazione della tecnica di congelamento e scongelamento di embrioni, utile ad aumentare il potenziale di successo delle procedure di fecondazione assistita.

La percentuale di perdita di informazioni è al di sotto, ma resta in prossimità della soglia di qualità introdotta dal Registro Europeo migliorando la *performance* di altri Registri a più consolidata tradizione come, ad esempio, quello della Germania. In alcune regioni tale perdita di informazioni rappresenta una particolare criticità e, in tal senso, sarà cura del Registro Nazionale della PMA affrontare questo problema per cercare di diminuire ulteriormente il numero di gravidanze di cui non si conosce l'esito.

Riferimenti bibliografici

(1) Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 Febbraio 2004, N. 40, Articolo 15). Anno 2004-2020.
(2) Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 Febbraio 2004, N. 40, Articolo 15). Anno 2021.
(3) G. Scaravelli, V. Vigiliano, S. Bolli, J.M. Mayorga, S. Fiaccavento, M. Bucciarelli - Procreazione medicalmente assistita: risultati dell'indagine sull'applicazione delle tecniche nel 2003.
(4) G. Scaravelli, V. Vigiliano, S. Bolli, J.M. Mayorga, S. Fiaccavento, M. Bucciarelli - 1° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2005.
(5) G. Scaravelli, V. Vigiliano, S. Bolli, J.M. Mayorga, S. Fiaccavento, M. Bucciarelli, R. De Luca, R. Spoletini, E. Mancini- 2° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2006.
(6) G. Scaravelli, V. Vigiliano, S. Bolli, J.M. Mayorga, R. De Luca, P. D'Aloja, S. Fiaccavento, R. Spoletini, M. Bucciarelli, E. Mancini- 3° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2007.
(7) ESHRE – Human Reproduction Advance Access publication on July 19, 2018 - Assisted reproductive Tecnology in Europe, 2014: results generated from European registers by ESHRE.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 348

Abortività volontaria

Significato. La Legge n. 194/1978 ("Norme per la tutela della maternità e sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza") regola, in Italia, le modalità del ricorso all'aborto volontario. Grazie ad essa, qualsiasi donna per motivi di salute, economici, sociali o familiari può richiedere l'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) entro i primi 90 giorni di gestazione. Oltre questo termine, l'IVG è consentita solo per gravi problemi di salute fisica o psichica. L'intervento può essere effettuato presso le strutture pubbliche del Servizio Sanitario Nazionale e le strutture private accreditate e autorizzate dalle Regioni.
Il 12 agosto 2020 il Ministero della Salute ha pubblicato la circolare di aggiornamento "Linee di indirizzo sulla Interruzione Volontaria di Gravidanza con Mifepristone e Prostaglandine". Tale documento dispone l'estensione del limite per l'esecuzione dell'IVG con questa metodica da 7 a 9 settimane compiute di età gestazionale e prevede la prestazione anche in Day Hospital e presso strutture ambulatoriali pubbliche adeguatamente attrezzate, funzionalmente collegate all'Ospedale e autorizzate dalle Regioni, nonché presso i Consultori familiari (1).
Il tasso di abortività volontaria è l'indicatore più frequentemente usato a livello internazionale (spesso utilizzando al denominatore la popolazione femminile di età 15-44 anni, mentre in Italia la popolazione femminile di riferimento è la classe di età 15-49 anni) e permette di valutare l'incidenza del fenomeno che, in gran parte, dipende dalle scelte riproduttive, dall'uso di metodi contraccettivi nella popolazione e dall'offerta dei servizi nei vari ambiti territoriali. Al fine di una valutazione più completa dell'IVG, è possibile calcolare questo indicatore specifico per alcune caratteristiche delle donne, ad esempio età, stato civile, parità, luogo di nascita e cittadinanza. Si può, inoltre, utilizzare il tasso standardizzato per età al fine di eliminare l'effetto confondente di questa variabile.

Tasso di Interruzioni Volontarie di Gravidanza

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Interruzioni Volontarie di Gravidanza di donne di età 15-49 anni}}{\text{Popolazione media residente di donne di età 15-49 anni}} \times 1.000$$

Validità e limiti. L'indicatore viene elaborato con i dati raccolti, analizzati ed elaborati dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dal Ministero della Salute.
Dal 2019 per ogni IVG effettuata è obbligatorio compilare il questionario Istat sulla piattaforma dedicata, tramite la quale le Regioni possono anche elaborare le tabelle che inviano trimestralmente al Sistema di Sorveglianza sull'IVG coordinato dall'ISS, in collaborazione con il Ministero della Salute, l'Istat e le Regioni. Questa novità, introdotta nel 2019 (anno di riferimento dei dati), permette di gestire i due flussi (Istat e ISS) attraverso un unico strumento informatico che, oltre a semplificare le procedure di inserimento dati, ha permesso di eliminare gran parte delle precedenti discrepanze tra i due flussi.
Ogni anno il Ministro della Salute presenta al Parlamento una relazione sull'andamento del fenomeno (2) e l'Istat pubblica i dati sul proprio sito (3) e tramite altri canali di diffusione. Attualmente, i dati italiani sono tra i più accurati e aggiornati a livello internazionale.
I casi registrati sulla piattaforma Istat vengono sottoposti a controlli di completezza tramite il confronto con il numero di IVG registrate nel flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute, individuabili tramite il codice ICD-9-CM 635 (Aborto indotto legalmente) e sottovoci. In caso di sottostima dei dati Istat, questi vengono integrati con le SDO, modificandone il numero totale. Tali integrazioni, oltre a ulteriori informazioni fornite direttamente dalle Regioni, vengono riportate nei dati elaborati dal Sistema di Sorveglianza sull'IVG. L'Istat, invece, pubblica i dati effettivamente registrati indicando per quali regioni è stato riscontrato un invio incompleto. Le integrazioni vengono comunque utilizzate per calcolare i tassi di abortività.
L'indicatore regionale può essere calcolato considerando al numeratore tutte le IVG effettuate in regione (da donne residenti e non) e al denominatore le donne residenti, determinando in questo caso una sovrastima o sottostima del fenomeno. Utilizzando, invece, le donne residenti sia al numeratore che al denominatore, vengono esclusi i casi di donne non residenti relativi, principalmente, alle donne straniere. In questa pubblicazione viene riportato il tasso calcolato secondo quest'ultima modalità privilegiando l'omogeneità tra numeratore e denominatore.
Si segnala che da alcuni anni il Veneto presenta una quota considerevole di casi per i quali manca l'indicazione del luogo di residenza della donna (42% nel 2019), pertanto per il calcolo dei tassi si è reso necessario effettuare delle stime tramite riproporzionamenti.
A seguito della diffusione da parte dell'Istat della popolazione ricostruita post-censuaria al 1° gennaio, per gli anni 2002-2019, i tassi sono stati ricalcolati in

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 349

serie storica. Inoltre, per la standardizzazione è stato considerato un sistema di pesi internazionale basato su una popolazione di 10.000 persone con una struttura per età uguale a quella considerata nell'*European Standard Population*, Edizione 2013, proposta da Eurostat, l'Istituto Europeo di Statistica. Per questi motivi i valori dei tassi possono presentare piccole differenze rispetto alle pubblicazioni precedenti.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo disponibile alcun valore di riferimento, può essere assunto come tale il valore medio relativo alle 3 regioni che presentano il valore dell'indicatore più basso.

Descrizione dei risultati

Nel 2019 l'Istat ha notificato 71.642 IVG rilevando una sottostima rispetto alle SDO nelle seguenti regioni: Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Campania, Calabria, Basilicata e Sardegna.
Aggiungendo i casi identificati tramite le SDO e il confronto con le regioni, il Sistema di Sorveglianza è giunto a un totale di 73.207 IVG per il 2019 e una stima di dato preliminare del 2020 di 67.638 IVG (2).
Il tasso di abortività volontaria per l'anno 2019, calcolato dopo aver stimato i dati mancanti tramite le SDO, è pari a 5,8 casi di IVG per 1.000 donne residenti in età feconda. Si conferma, pertanto, la tendenza decrescente degli ultimi 15 anni, dopo un periodo di sostanziale stabilità compreso tra il 1996-2004. Nel 2004 il tasso era pari a 9,5 per 1.000 e la diminuzione tra il 2004-2019 risulta essere pari a circa il 39% (Grafico 1).
Nel confronto tra le regioni viene utilizzato il tasso standardizzato per eliminare le differenze dovute alle diverse strutture per età. Anche in questo caso, analogamente a quanto osservato per il tasso grezzo, si registra una diminuzione del 34% circa a livello nazionale tra il 2004-2019. Tra le regioni del Nord le diminuzioni maggiori si registrano in Lombardia (-39,6%) ed Emilia-Romagna (-34,7%); tra le regioni del Centro si distinguono Umbria (-56,0%) e Lazio (-40,9%), invece nel Meridione Puglia (-36,5%) e Basilicata (-38,2%). La Sardegna e la PA di Bolzano mostrano un decremento contenuto, rispettivamente, pari a -8,7% e -4,9% (Grafico 2).
Nella Tabella 1 vengono riportati per tutte le regioni i tassi specifici per classi di età, il tasso grezzo e il tasso standardizzato. La classe di età con valore più elevato si conferma essere la fascia di età 30-34 anni (9,7 per 1.000), seguita dalla classe di età 25-29 anni (9,4 per 1.000) sottolineando come in Italia il fenomeno dell'abortività volontaria riguardi poco le donne giovani di età <20 anni; queste, infatti, presentano il valore più basso (escludendo la classe estrema 45-49 anni) pari a 3,6 per 1.000. Questa tendenza, ormai consolidata, risulta più evidente a partire dal 2004; nelle tre classi di età che includono le donne di età <30 anni i tassi sono diminuiti, rispettivamente, del 52,4%, 44,5% e 36,5%.
L'indagine dell'Istat, oltre alle informazioni sulle caratteristiche delle donne, offre anche informazioni relative alle modalità di svolgimento degli interventi. Ulteriori informazioni sui Consultori familiari, sulle strutture che effettuano IVG e il personale sanitario obiettore sono raccolte dall'ISS e dal Ministero della Salute tramite il Sistema di Sorveglianza.
La modalità di intervento (farmacologica o chirurgica) influenza il ricorso alla terapia antalgica, nonché i tempi di attesa, l'eventuale ricorso alle procedure di urgenza e la presenza di possibili complicazioni.
La Tabella 2 riporta tali informazioni riferite alle sole IVG avvenute nel 2019 ricorrendo al "solo Mifepristone" o "Mifepristone+Prostaglandine". Il numero dei casi totali è stato 18.945, pari al 26,5% in aumento rispetto al 22,9% rilevato nel 2018.
Nonostante tale procedura sia autorizzata in Italia fin dal 2009, la sua diffusione tra le regioni è molto eterogenea: quelle con un ricorso maggiore e oltre il 40% sono Piemonte (49,5%), Liguria (45,9%), Emilia-Romagna (42,0%) e Basilicata (41,1%). Per Toscana, Puglia e Lazio le IVG da RU 486 costituiscono circa un terzo dei casi totali; infine, per ben 12 regioni non si raggiunge il 20%, con la Valle d'Aosta, la PA di Bolzano e il Molise dove il ricorso a tale tipo di intervento è residuale e pari, rispettivamente, a 9,3%, 2,4% e 0,3%.
Nella Tabella 3 le stesse informazioni si riferiscono alle sole IVG chirurgiche, individuate nel questionario dalle voci "Raschiamento", "Karman" e "Altre forme di isterosuzione", che costituiscono il 71,3% delle IVG totali. Il complemento a 100 (2,2%) è costituito dai casi residuali per i quali è stata utilizzata la sola Prostaglandina oppure che presentano la voce "Altro".
Nella gran parte (83,8%) delle IVG eseguite tramite "solo Mifepristone" o "Mifepristone+Prostaglandine" non viene utilizzata la terapia antalgica (Tabella 2), nell'11,9% dei casi si ricorre all'analgesia senza anestesia (o altra forma diversa dall'anestesia e dalla sedazione). Questa modalità assume valori più significativi nelle seguenti regioni: Abruzzo (55,9%), Friuli Venezia Giulia (42,9%) ed Emilia-Romagna (40,6%). La Tabella 3 descrive gli stessi parametri per le IVG chirurgiche per le quali in oltre la metà dei casi (61,1%) viene utilizzata l'anestesia generale, seguita in ordine di frequenza dalla sedazione profonda (32,7%). Come per l'aborto farmacologico si osserva una disomogeneità territoriale: PA di Bolzano, Molise, Umbria, Valle d'Aosta, Abruzzo, Puglia e Friuli Venezia Giulia ricorrono all'anestesia generale in oltre l'80% degli interventi, con percentuali che nelle prime 2 regioni raggiungono valori pari al 97,5% e 95,5%. Dai dati risulta che la sedazione profonda viene utilizzata in oltre il 50% dei casi in Veneto, Basilicata, PA di Trento, Marche e Liguria. La regione Marche si distingue per essere l'unica nel panorama nazionale che fa ricorso all'anestesia locale nel 18,9% dei casi. Questi dati descrivono un quadro

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 350

molto diverso da quanto indicato a livello internazionale dove si raccomanda l'uso di procedure alternative all'anestesia generale per minimizzare i rischi per la salute della donna, ridurre l'impegno del personale sanitario e delle infrastrutture (e, quindi, anche i costi sanitari).

Il tempo di attesa calcolato in giorni tra la certificazione e l'intervento è un indicatore che descrive l'efficienza dei servizi, ma per il suo calcolo occorre la compilazione completa e corretta della data dei due eventi (giorno, mese e anno). L'informazione mancante riguarda il 2,7% dei casi, con la Campania che arriva al 14,0%.

Tra le IVG effettuate con "solo Mifepristone" o "Mifepristone+Prostaglandine", il 96,1% degli interventi avviene entro le 2 settimane di attesa, contro il 64,8% delle IVG chirurgiche; per queste ultime il 23,4% presenta tempi di attesa tra i 15-21 giorni e l'11,8% oltre i 21 giorni.

I tempi di attesa ridotti e l'indicazione di urgenza, più frequenti in caso di intervento con "solo Mifepristone" o "Mifepristone+Prostaglandine" (48,5%) rispetto a quelli di IVG chirurgica (13,0%), sono verosimilmente dovuti alla necessità di ridurre i tempi per non rischiare di superare il numero di settimane di gestazione consentito per l'aborto farmacologico.

Ricordiamo che nell'agosto 2020 le Linee di indirizzo del Ministero della Salute hanno esteso il limite da 7 a 9 settimane. A livello regionale il maggior ricorso all'aborto farmacologico non sembra corrispondere sempre alla presenza di casi urgenti; si segnala che la Puglia non ha fornito l'indicazione sulla presenza (o assenza) di urgenza nel 44,4% dei casi e la Campania nel 14,0%.

La registrazione delle complicazioni risulta mancante nel 5,7% dei casi, ma nel Lazio, Liguria e Campania supera il 10%. La quasi totalità delle IVG (95,9%) non presenta alcuna complicazione; nel dettaglio, l'assenza di complicazioni riguarda il 94,5% delle IVG eseguite con somministrazione di "solo Mifepristone" o "Mifepristone+Prostaglandine" e il 96,8% di quelle chirurgiche. Tra le prime, la voce maggiormente presente è "Mancato/incompleto aborto seguito da intervento chirurgico" per un 2,0% dei casi, valore in linea con quanto riportato dalla letteratura internazionale.

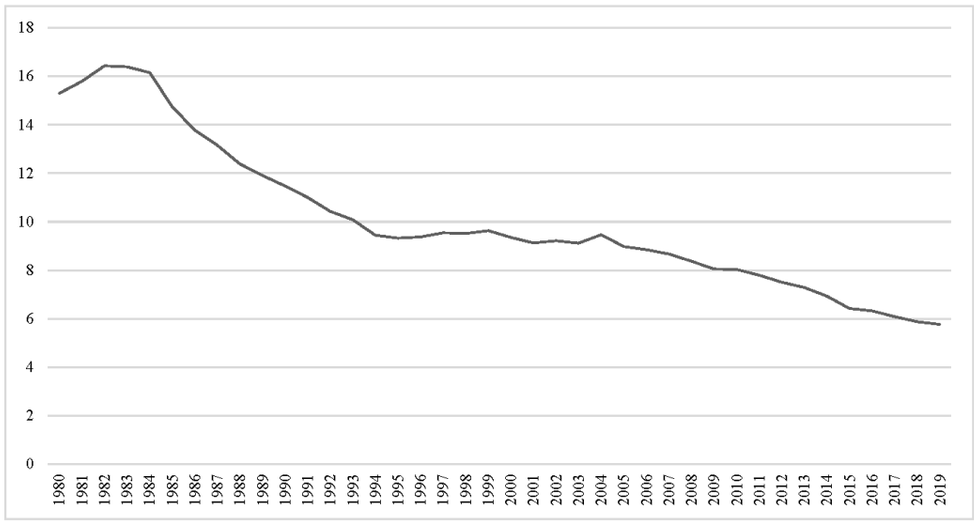
I dati più recenti sull'obiezione di coscienza pubblicati dal Ministero della Salute si riferiscono all'anno 2019 (2). Rispetto al 2018 è leggermente diminuita la percentuale di ginecologi obiettori (da 69,0% a 67,0%), quella degli anestesisti (da 46,3% a 43,5%) e quella del personale non medico (da 42,2% a 37,6%). Le regioni con valori >80% dei ginecologi obiettori sono analoghe nei 2 anni: nel 2018 sono PA di Bolzano, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata e Sicilia; nel 2019 Molise, Campania, Puglia, Basilicata e Calabria (dati non presenti in tabella).

Il Ministero della Salute, per individuare eventuali criticità riguardo all'impatto che l'esercizio del diritto all'obiezione di coscienza da parte del personale sanitario può avere rispetto alla possibilità di accesso all'IVG per chi possiede i requisiti stabiliti dalla legge, calcola uno specifico indicatore: il carico di lavoro settimanale medio per IVG per ginecologo non obiettore, conteggiato su 44 settimane lavorative all'anno. Il dato, riferito al 2019, mostra un carico di 1,1 IVG settimanali per ginecologo (dato nazionale, in leggero calo rispetto al 2018 quando era pari a 1,2) con una certa variabilità territoriale: si va da un minimo di 0,5 casi della Valle d'Aosta ad un massimo di 6,6 del Molise. Approfondendo l'analisi con dati sub-regionali, vengono evidenziate 4 regioni in cui sono presenti strutture con un carico di lavoro superiore alle 9 IVG a settimana (11,9 Abruzzo; 10,9 Campania; 12,3 Puglia e 17,7 Sicilia) (dati non presenti in tabella).

Nella Relazione del Ministro della Salute (2) si segnala che alcune strutture hanno dichiarato di aver effettuato IVG pur non avendo in organico ginecologi non obiettori, dimostrando la capacità organizzativa regionale di assicurare il servizio attraverso una mobilità del personale non obiettore presente in altre strutture, dando applicazione all'art. 9 della legge n. 194/1978.

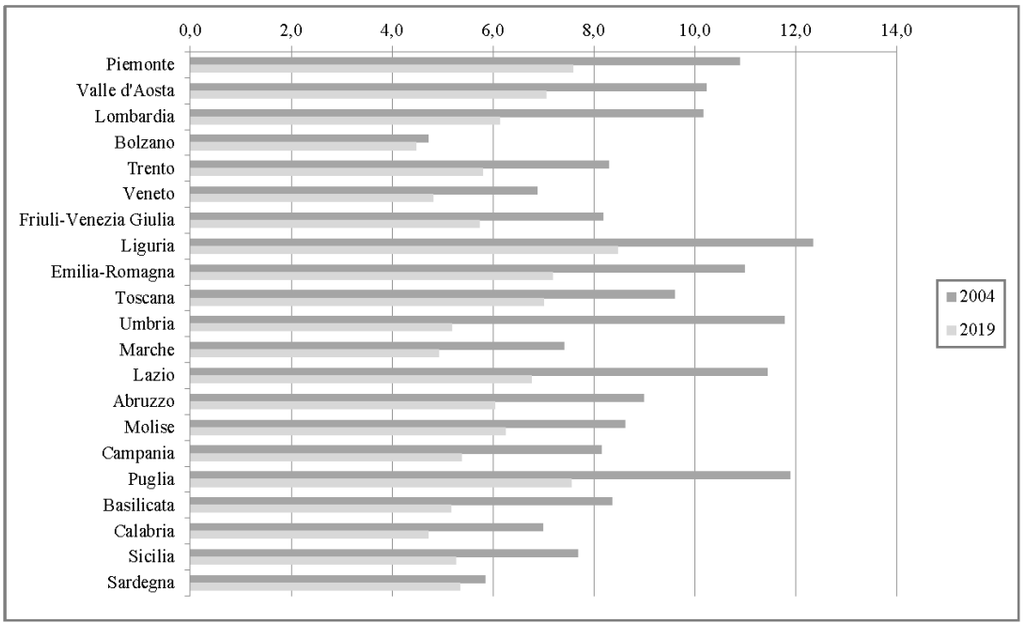
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 351

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria di donne di età 15-49 anni per regione - Anni 1980-2019*



Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Grafico 2 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria di donne di età 15-49 anni per regione - Anni 2004, 2019*



Nota: a causa di incompletezza dei dati sono stimati i tassi delle seguenti regioni: Sicilia per l'anno 2004; Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Campania, Calabria, Basilicata e Sardegna per l'anno 2019.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 352

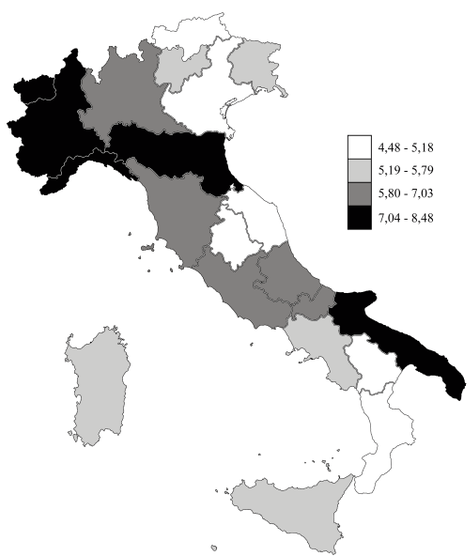
Tabella 1 - *Tasso (grezzo, standardizzato e specifico per 1.000) di abortività volontaria di donne di età 15-49 anni per regione - Anno 2019*

Regioni	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Tassi grezzi	Tassi std
Piemonte	4,54	10,78	11,45	12,30	10,49	3,92	0,34	6,95	7,59
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2,82	7,49	8,55	13,33	13,08	3,91	0,00	6,39	7,05
Lombardia	3,67	9,02	9,18	9,85	8,02	3,51	0,29	5,70	6,14
Bolzano-Bozen	*3,71*	*5,27*	*8,20*	*5,61*	*6,43*	*2,27*	*0,43*	*4,32*	*4,48*
Trento	*2,59*	*6,86*	*9,52*	*9,88*	*8,67*	*2,99*	*0,33*	*5,45*	*5,79*
Veneto	2,60	6,25	7,32	8,11	6,71	2,79	0,20	4,43	4,81
Friuli Venezia Giulia	4,17	8,05	9,13	7,95	7,70	3,59	0,24	5,22	5,74
Liguria	6,02	13,36	12,82	13,14	10,44	4,47	0,24	7,64	8,48
Emilia-Romagna	3,32	10,07	11,18	11,56	9,95	4,13	0,49	6,59	7,18
Toscana	3,94	9,74	10,76	11,27	9,11	4,40	0,40	6,42	7,00
Umbria	2,70	7,16	7,75	8,06	7,12	3,52	0,29	4,83	5,18
Marche	2,81	6,44	7,48	7,66	7,28	2,90	0,18	4,58	4,92
Lazio	4,20	9,59	10,72	10,26	8,72	4,17	0,34	6,23	6,76
Abruzzo	3,30	8,26	9,14	9,29	7,76	4,51	0,45	5,74	6,04
Molise	3,05	11,39	7,71	8,44	8,44	4,50	0,62	6,00	6,25
Campania	2,94	7,25	8,25	8,36	7,43	3,37	0,37	5,22	5,37
Puglia	4,93	10,08	11,67	11,34	10,24	4,80	0,47	7,22	7,55
Basilicata	1,14	6,87	7,23	8,41	8,19	3,87	0,41	4,98	5,17
Calabria	2,32	6,08	6,92	7,25	6,95	3,24	0,42	4,61	4,72
Sicilia	3,57	6,91	8,02	8,36	6,93	3,18	0,37	5,10	5,26
Sardegna	3,86	7,46	9,61	7,58	6,47	2,81	0,35	4,91	5,34
Italia	**3,62**	**8,51**	**9,43**	**9,68**	**8,30**	**3,69**	**0,35**	**5,77**	**6,15**

Nota: a causa di incompletezza dei dati sono stimati i tassi delle seguenti regioni: Sicilia per l'anno 2004; Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Campania, Calabria, Basilicata e Sardegna per l'anno 2019.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria di donne di età 15-49 anni per regione. Anno 2019



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 353

Tabella 2 - *Abortività (valori per 100) volontaria effettuata tramite metodo farmacologico*: tipologia di terapia antalgica, giorni di attesa e indicazione di urgenza per regione - Anno 2019*

Regioni	Metodo farmacologico	Terapia antalgica				Giorni di attesa				Urgenti
		Generale	Locale	Analgesia e altro	Sedazione profonda	Nessuna	Fino a 14	15-21	Oltre 21	
Piemonte	49,5	2,8	0,1	5,3	0,9	90,9	98,0	1,7	0,4	65,6
Valle d'Aosta	9,3	15,4	7,7	0,0	0,0	76,9	85,7	7,1	7,1	14,3
Lombardia	13,2	2,4	8,5	14,3	1,6	73,2	93,5	4,5	2,0	16,0
Bolzano-Bozen	*2,4*	*0,0*	*0,0*	*25,0*	*0,0*	*75,0*	*100,0*	*0,0*	*0,0*	*25,0*
Trento	*30,5*	*0,0*	*0,0*	*8,4*	*0,0*	*91,6*	*97,4*	*2,6*	*0,0*	*1,6*
Veneto	12,6	1,3	0,5	21,9	2,9	73,4	88,7	9,0	2,3	12,7
Friuli Venezia Giulia	17,9	13,9	0,0	42,9	2,1	41,2	97,0	2,5	0,4	17,6
Liguria	45,9	2,2	0,1	7,9	1,2	88,5	94,7	2,9	2,4	15,3
Emilia-Romagna	42,0	2,6	0,5	40,6	0,4	55,8	99,0	0,6	0,4	44,9
Toscana	38,6	1,0	0,1	10,4	0,2	88,3	93,8	3,0	3,1	50,9
Umbria	19,9	3,6	0,0	4,8	2,4	89,2	94,0	3,6	2,4	35,7
Marche	13,0	0,0	0,0	2,2	2,8	95,0	95,6	3,9	0,6	6,1
Lazio	32,1	1,6	0,2	0,2	1,5	96,5	98,7	0,8	0,5	85,1
Abruzzo	10,9	0,6	0,0	55,9	2,5	41,0	94,7	2,0	3,3	59,0
Molise	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Campania	16,3	4,3	0,0	2,6	0,8	92,3	95,2	1,9	3,0	49,7
Puglia	32,7	0,7	0,3	1,9	0,6	96,6	97,2	2,3	0,5	73,3
Basilicata	41,1	4,7	1,1	2,1	3,7	88,4	97,0	1,5	1,5	49,5
Calabria	28,1	1,5	0,0	0,0	1,7	96,8	99,0	0,7	0,3	51,4
Sicilia	17,0	0,6	0,2	4,4	2,5	92,3	86,4	8,3	5,4	5,4
Sardegna	11,5	6,4	0,6	2,3	1,8	88,9	95,5	2,8	1,7	41,3
Italia	**26,5**	**2,2**	**0,9**	**11,9**	**1,1**	**83,8**	**96,1**	**2,5**	**1,4**	**48,5**

*Si considerano le voci "solo Mifepristone" e "Mifepriston+Prostaglandine". Nel calcolo delle percentuali sono stati eliminati dal denominatore i casi di "non indicato" per la variabile di interesse.
Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Tabella 3 - *Abortività (valori per 100) volontaria effettuata tramite metodo chirurgico*: tipologia di terapia antalgica, giorni di attesa e indicazione di urgenza per regione - Anno 2019*

Regioni	Metodo chirurgico	Terapia antalgica				Giorni di attesa				Urgenti
		Generale	Locale	Analgesia e altro	Sedazione profonda	Nessuna	Fino a 14	15-21	Oltre 21	
Piemonte	49,5	77,4	0,2	1,1	20,9	0,4	69,4	20,8	9,7	18,8
Valle d'Aosta	88,7	88,7	0,8	5,3	4,5	0,8	41,2	37,4	21,4	1,5
Lombardia	84,0	66,0	3,2	2,0	28,6	0,2	54,2	29,3	16,5	6,8
Bolzano-Bozen	*94,2*	*97,5*	*1,0*	*1,0*	*0,2*	*0,2*	*63,9*	*27,1*	*9,0*	*8,6*
Trento	*64,9*	*43,6*	*0,0*	*0,7*	*55,2*	*0,5*	*43,6*	*38,6*	*17,8*	*9,4*
Veneto	83,9	27,8	2,2	0,7	68,3	0,9	43,5	33,6	22,9	12,4
Friuli Venezia Giulia	79,7	82,5	0,3	1,0	15,8	0,3	58,5	29,6	11,9	8,1
Liguria	51,4	43,5	0,3	1,2	54,2	0,8	57,8	29,3	12,9	11,6
Emilia-Romagna	57,4	50,1	3,8	2,0	43,8	0,4	80,7	15,0	4,3	15,7
Toscana	58,1	63,2	9,9	3,7	19,4	3,8	65,6	22,3	12,1	16,5
Umbria	76,9	92,1	0,6	1,0	6,0	0,3	49,5	31,5	19,0	3,2
Marche	83,0	25,0	18,9	0,8	54,7	0,6	75,9	18,5	5,7	12,4
Lazio	67,2	59,0	6,5	0,4	26,7	7,5	70,9	20,5	8,6	23,1
Abruzzo	86,1	88,1	0,7	0,5	10,0	0,7	73,4	18,7	7,9	23,7
Molise	99,7	95,5	0,0	0,0	0,0	4,5	93,4	6,3	0,3	7,3
Campania	83,1	48,0	1,1	5,7	44,8	0,4	68,7	20,6	10,6	15,7
Puglia	64,5	87,9	0,4	0,2	10,9	0,7	72,0	19,6	8,3	26,0
Basilicata	58,0	32,7	1,1	2,8	61,9	1,4	82,7	13,3	4,0	5,0
Calabria	69,1	54,4	0,7	0,1	43,9	0,9	71,4	19,4	9,1	5,3
Sicilia	79,1	57,3	0,3	2,6	39,5	0,3	61,0	24,4	14,6	3,5
Sardegna	85,1	72,7	0,7	0,9	25,6	0,1	73,7	18,4	7,9	11,0
Italia	**71,3**	**61,1**	**3,0**	**1,8**	**32,7**	**1,4**	**64,8**	**23,4**	**11,8**	**13,0**

*Si considerano le voci "Raschiamento", "Karman" e "Altre forme di isterosuzione". Nel calcolo delle percentuali sono stati eliminati dal denominatore i casi di "non indicato" per la variabile di interesse.
Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 354

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati confermano il costante andamento in diminuzione dell'IVG in Italia. La riduzione coinvolge tutte le categorie di donne comprendendo le giovani, le minorenni, le nubili e le straniere (vedere Capitolo "Salute degli immigrati") a sostegno dell'ipotesi di un maggiore ricorso ai metodi per la procreazione responsabile grazie alle maggiori conoscenze delle donne e a una migliore offerta da parte dei servizi sanitari.

Resta implicita la necessità di continuare a seguire con attenzione le donne in condizioni sociali svantaggiate, attraverso programmi di prevenzione volti a promuovere il modello dell'*empowerment* (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevolezze e competenze per scelte autonome) come storicamente raccomandato dalla Carta di Ottawa e dal Progetto Obiettivo Materno-Infantile.

I dati sulle procedure adottate per l'esecuzione degli interventi e sulla disponibilità di un numero appropriato di servizi e operatori sanitari rilevano ancora alcune criticità, ma anche alcuni miglioramenti che potrebbero ridurre l'impatto fisico ed emotivo della procedura sulla donna.

Si raccomanda di diffondere maggiormente l'utilizzo dell'aborto farmacologico che permetterebbe di eliminare il ricorso all'anestesia generale e ridurre le IVG chirurgiche mediante raschiamento, procedure entrambe associate a maggiori rischi di salute per la donna. Si raccomanda, inoltre, di organizzare percorsi dedicati all'offerta dell'aborto farmacologico anche nelle strutture extra-ospedaliere, come previsto dalle nuove Linee di indirizzo ministeriale e di organizzare percorsi che facilitino la tempistica delle procedure amministrative tra la data di certificazione e quella della somministrazione del farmaco in considerazione della limitazione alle 9 settimane di gestazione previste per l'aborto farmacologico.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute (2020), Aggiornamento delle "Linee di indirizzo sulla interruzione volontaria di gravidanza con mifepristone e prostaglandine". Disponibile sul sito: www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=75683&parte=1%20&serie=null.
(2) Ministero della Salute (2020), Relazione del Ministro della Salute sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione della gravidanza (Legge 194/78). Dati 2019 e preliminari 2020. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3103.
(3) Istat, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Anno 2020. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.
(4) Ministero della Salute (2020), Chiarimenti Rif. Linee di indirizzo per la rimodulazione dell'attività programmata differibile in corso di emergenza da COVID-19. Disponibile sul sito:
www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1991520.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 355

Natimortalità e mortalità perinatale

Significato. Nei Paesi a sviluppo economico avanzato, come l'Italia, il maggior numero di decessi perinatali si registra in corrispondenza del 1° mese e della 1ª settimana di vita (confronta i due indicatori "Tasso di mortalità infantile" e "Tasso di mortalità neonatale" presenti nell'Appendice "Sopravvivenza e mortalità per causa") per poi decrescere durante il 1° anno.
La mortalità perinatale include i nati morti e i decessi entro la 1ª settimana di vita, le cui cause sono prevalentemente endogene, cioè legate a fattori biologici o congeniti (quali la salute della madre, la presenza di anomalie congenite del feto o l'evoluzione del parto) e da fattori legati all'assistenza; meno frequentemente le cause possono essere esogene, ovvero dovute a malattie infettive o secondarie a condizioni ambientali ed igieniche.
L'indisponibilità di informazioni approfondite circa i determinanti della mortalità perinatale e la loro prevenibilità, nel 2017 ha promosso il Progetto pilota "SPItOSS, la sorveglianza della mortalità perinatale in Italia" (1, 2) finanziato dal Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, già presentato in un'Edizione precedente del Rapporto Osservasalute (3).

Tasso di natimortalità

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati morti}}{\text{Totale nati}} \times 1.000$$

Tasso di mortalità perinatale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati morti + Decessi neonatali precoci (0-6 giorni)}}{\text{Totale nati}} \times 1.000$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (4), i dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) dell'Indagine su Decessi e cause di morte (5, 6) e quelli dell'indagine sulle Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo (6, 7).
Il CedAP viene compilato in occasione di ogni parto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. L'Indagine su Decessi e cause di morte riguarda tutti i decessi che si verificano sul territorio nazionale. L'indagine sugli aborti spontanei rileva esclusivamente i casi ospedalizzati, e non quelli che si risolvono senza necessità di ricovero ospedaliero, che riguardano i casi ad età gestazionale più precoce.
Il tasso di natimortalità viene definito come il rapporto tra il numero di nati morti in un determinato periodo e il numero totale di nati nello stesso periodo; il tasso di mortalità perinatale considera al numeratore anche i decessi avvenuti entro la 1ª settimana di vita (0-6 giorni compiuti).
L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce le morti fetali come "Prodotto del concepimento che, una volta espulso o completamente estratto dal corpo materno, non abbia respirato o manifestato alcun segno di vita (come pulsazioni cardiache o del cordone ombelicale, o qualsiasi movimento della muscolatura volontaria), indipendentemente dalla durata della gravidanza". Raccomanda, comunque, l'inclusione negli indicatori statistici di tutti i casi con età gestazionale ≥22 settimane[1] e definisce i nati morti (*stillbirths*) come gli eventi di morte in utero a partire da 28 settimane di gestazione (8).
Il flusso dei CedAP del Ministero della Salute rileva i nati morti senza dare indicazioni sulla durata della gestazione. L'indagine Istat registra i casi di aborto spontaneo definendoli come "Ogni espulsione o morte del feto o dell'embrione che si verifichi entro il 180° giorno compiuto di amenorrea", (cioè 25 settimane+6 giorni)." Quindi, la classificazione degli eventi nati morti e aborto spontaneo adottata in Italia non individua due gruppi mutuamente esclusivi tra le due indagini, ma crea una zona "sfumata" (tra le 22 e le 26 settimane) nella quale si trovano sia casi di aborto spontaneo che di nati morti ed entrambi devono essere considerati nel calcolo dei rispettivi indicatori. Questa problematica è già stata affrontata in Edizioni precedenti del Rapporto Osservasalute (9, 10).
Per calcolare l'indicatore di natimortalità secondo le raccomandazioni dell'OMS è, quindi, necessario integrare i dati delle due indagini. Va, tuttavia, considera-

[1] In caso di età gestazionale non disponibile va considerato il peso alla nascita ≥500 grammi, oppure la lunghezza nuca-tallone ≥25 centimetri. In alcuni casi, soprattutto per i confronti internazionali, la selezione viene effettuata a partire dalle 24 o 28 settimane di gestazione poiché in molti Paesi le morti precoci avvenute prima delle 28 settimane possono risultare sottostimate. Recentemente alcuni Paesi stanno considerando anche i casi a partire da 20 settimane di gestazione (13).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 356

to che l'informazione relativa al peso del feto/neonato non è presente nell'indagine sugli aborti spontanei, pertanto, il numeratore dell'indicatore di natimortalità include:
1. nati morti con età gestazionale ≥22 settimane e/o peso alla nascita ≥500 grammi (fonte Ministero della Salute);
2. aborti spontanei con età gestazionale ≥22 settimane (fonte Istat), che vengono aggiunti anche al totale dei nati del denominatore.
L'indicatore di natimortalità riportato nel presente Rapporto Osservasalute è la prima stima a livello regionale del tasso calcolato secondo le indicazioni internazionali. Un primo tentativo di integrazione è stato effettuato nell'ambito del Progetto Euro-Peristat che rileva dati sulle morti fetali dai vari Paesi europei armonizzando le classificazioni per costruire indicatori confrontabili (11).
Attualmente, nelle diffusioni istituzionali il tasso di natimortalità viene calcolato considerando solo i nati morti registrati nella scheda CedAP (4) o solo quelli registrati nella fonte di Stato Civile (12), quindi non conteggiando i casi registrati come aborto spontaneo, il che determina un'inevitabile sottostima dell'indicatore.
Per analizzare approfonditamente il fenomeno sarebbe opportuno considerare anche altre variabili come, ad esempio, età della donna, parità, genere del parto (semplice o plurimo), tipo di parto (vaginale o cesareo), presentazione del feto, travaglio e ovviamente causa della natimortalità. A parte le informazioni su età e parità della donna, le altre sono presenti solo nel flusso CedAP e non in quello degli aborti spontanei.
Con riferimento al tasso di mortalità perinatale valgono le stesse considerazioni sui casi di nati morti e di abortività spontanea, cui vanno aggiunti i decessi neonatali della 1ª settimana.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo disponibile alcun valore di riferimento, può essere assunto come tale il valore medio relativo alle 3 regioni che presentano il valore dell'indicatore più basso.

Descrizione dei risultati

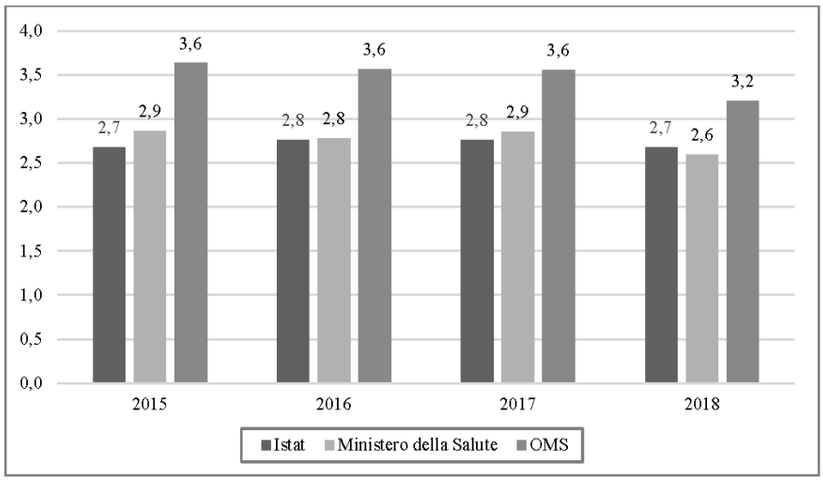
Gli indicatori sono stati calcolati a livello nazionale per i singoli anni dal 2015 al 2018 (ultimo anno attualmente disponibile per i dati su Decessi e cause di morte) e a livello regionale per l'intero quadriennio 2015-2018 con l'obiettivo di eliminare le oscillazioni dovute alla scarsa numerosità dei casi nelle regioni più piccole.
Nel Grafico 1 vengono confrontati sia i tassi di natimortalità che quelli di mortalità perinatale calcolati in base ai criteri descritti in precedenza e secondo le indicazioni internazionali dell'OMS, per gli anni dal 2015 al 2018.
Nello stesso grafico, i tassi pubblicati dall'Istat nell'Annuario Statistico Italiano (12) considerano il numero dei nati (vivi e morti) provenienti dal flusso mensile della Rilevazione degli eventi demografici di stato civile nel quale non è presente l'informazione sull'età gestazionale, quindi non viene effettuata alcuna selezione in base a questa variabile. I decessi entro la 1ª settimana, ovviamente, provengono dall'Indagine su Decessi e cause di morte.
Il tasso di natimortalità pubblicato nel Rapporto CedAP del Ministero della Salute (4) considera il totale delle nascite registrate nell'omonima fonte, anche in questo caso senza effettuare selezioni rispetto all'età gestazionale pur essendo disponibile la variabile.
Si osserva che i tassi di natimortalità stimati dall'Istat e dal Ministero della Salute presentano un piccolo scarto per quasi tutti gli anni considerati, mentre nel 2016 sono coincidenti. Il valore è, comunque, compreso tra 2,6 e 2,9 nati morti per 1.000 nati. Se si applica la definizione dell'OMS che prevede l'inserimento di tutte le morti fetali a partire dalle 22 settimane complete di gestazione, si devono aggiungere (sia al numeratore che al denominatore) anche i casi registrati nel flusso degli aborti spontanei che riguarda un numero non irrilevante di casi (circa 300 l'anno) e che fa aumentare il tasso fino ad un valore di 3,6 per 1.000 per gli anni 2015-2017 e 3,2 per 1.000 per il 2018. Tale valore risulta più in linea con i tassi calcolati dagli altri Paesi europei e rispondenti (laddove possibile) alle indicazioni dell'OMS (13) (Grafico 2). Il dato italiano risulta inferiore alla media dell'Unione Europea a 27 Stati membri.
Le stesse considerazioni vengono applicate al tasso di mortalità perinatale: l'indicatore calcolato dall'Istat con il numero di nati morti registrato dal flusso di Stato Civile presenta un valore pari a 4,2 per 1.000 per gli anni 2015-2017 e 4,1 per 1.000 per il 2018. Se si considerano i nati morti dal flusso CedAP di età gestazionale ≥22 settimane e si aggiungono anche i casi di abortività spontanea di pari età gestazionale, il tasso aumenta fino a un valore di circa 5,0 per 1.000, in linea con la media dell'UE (5,2 per 1.000 nel 2017).
Per il confronto regionale (Tabella 1) sono stati calcolati i tassi relativi al quadriennio 2015-2018: il tasso di natimortalità a livello nazionale è pari a 3,5 per 1.000 e quello di mortalità perinatale a 4,9 per 1.000.
Il *range* del tasso di natimortalità è compreso tra valori ≤3,0 casi di nati morti per 1.000 nati di PA di Bolzano, Lazio e Molise e valori >4,0 per 1.000 di Valle d'Aosta, Puglia, Liguria e Calabria. Le regioni meridionali mostrano, mediamente, tassi maggiori (3,8 per 1.000 per la ripartizione) rispetto a quelle del Nord (3,5 per 1.000) e del Centro (3,4 per 1.000).
Rispetto ai tassi pubblicati dall'Istat e dal Ministero della Salute, i valori sono più elevati perché, nel rispetto delle indicazioni internazionali dell'OMS, si considerano anche i casi di aborto spontaneo e alcune regioni che presentavano valori superiori alla media nazionale presentano valori inferiori (Friuli Venezia

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 357

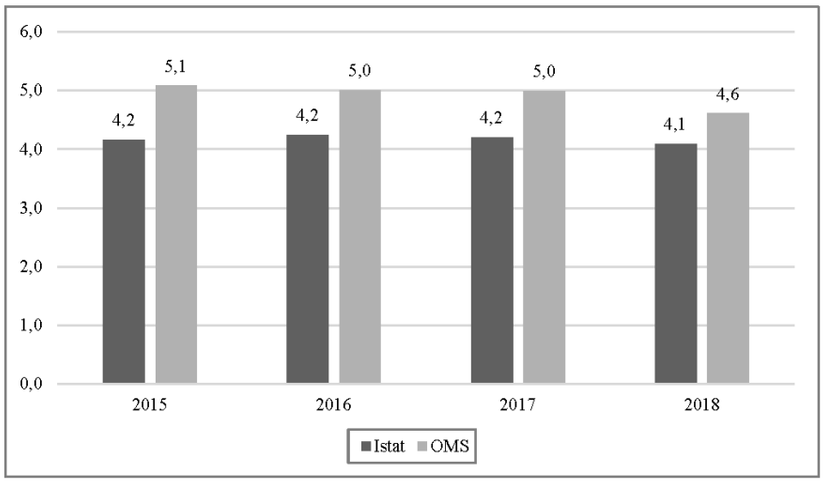
Giulia e Abruzzo) e viceversa (Piemonte, PA di Trento e Sicilia).
Considerando la mortalità perinatale, la differenza tra il Meridione e il resto del Paese si fa più marcata: il tasso è pari a 5,3 per 1.000 al Sud e nelle Isole *vs* 4,7 per 1.000 al Nord e 4,5 per 1.000 al Centro. Tra le prime 5 regioni con i tassi più alti, ben 4 regioni sono meridionali: Calabria, Liguria, Sicilia, Puglia e Basilicata.

Grafico 1 - *Tasso (valori per 1.000 nati) di natimortalità e di mortalità perinatale in Italia. Anni 2015-2018*

Tasso di natimortalità



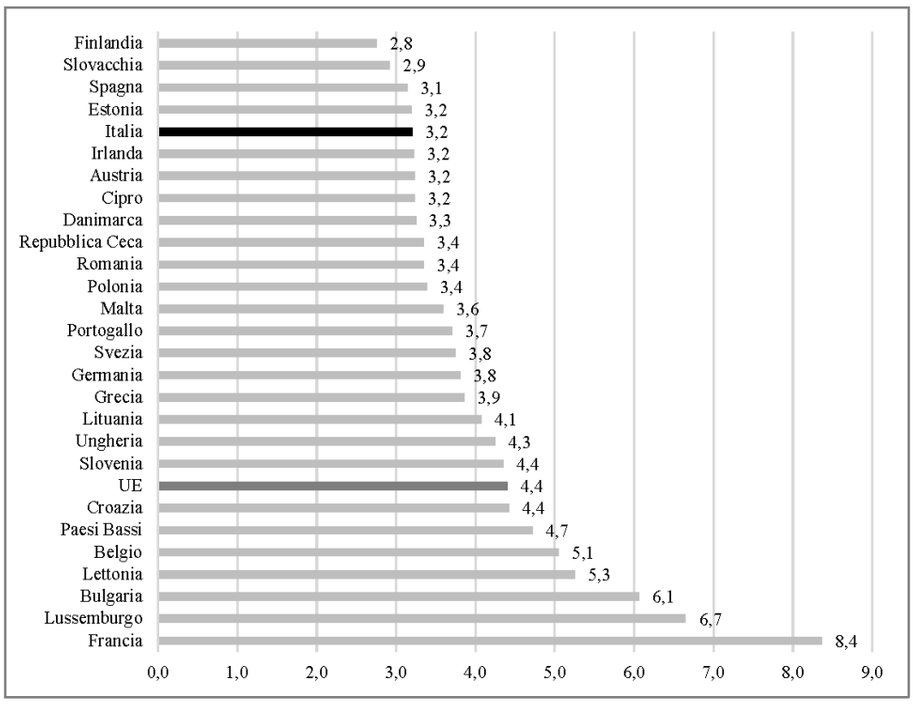
Tasso di mortalità perinatale



Fonti dei dati: Ministero della Salute, CedAP. Istat, Indagine sulle Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Istat, Indagine su Decessi e cause di morte. Istat, Rilevazione mensile degli eventi demografici di Stato Civile. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 358

Grafico 2 - *Tasso (valori per 1.000 nati) di natimortalità per Paese dell'Unione Europea-27 - Anno 2018*



Nota: il tasso dei Paesi Bassi è riferito all'anno 2017, quello della Francia al 2016 e non è comparabile poiché non risponde ai criteri indicati dall'OMS.

Fonte dei dati: Disponibile sul sito: https://gateway.euro.who.int/en/hfa-explorer. Anno 2021.

Tabella 1 - *Tasso (valori per 1.000 nati) di natimortalità e di mortalità perinatale per regione - Anni 2015-2018*

Regioni	Tasso di natimortalità	Tasso di mortalità perinatale
Piemonte	3,8	4,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,3	4,6
Lombardia	3,2	4,5
Bolzano-Bozen	*2,5*	*4,1*
Trento	*3,9*	*5,3*
Veneto	3,2	4,4
Friuli Venezia Giulia	3,2	4,4
Liguria	4,5	6,1
Emilia-Romagna	3,5	4,4
Toscana	3,3	4,2
Umbria	3,5	4,3
Marche	3,9	4,8
Lazio	2,8	4,7
Abruzzo	3,4	4,6
Molise	3,0	3,6
Campania	3,5	5,2
Puglia	4,4	5,6
Basilicata	3,9	5,6
Calabria	4,7	7,0
Sicilia	3,9	5,9
Sardegna	3,5	4,8
Italia	**3,5**	**4,9**

Fonte dei dati: Ministero della Salute, CedAP. Istat, Indagine sulle Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Istat, Indagine su Decessi e cause di morte. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 359

Raccomandazioni di Osservasalute

La necessità di uniformare gli indicatori di natimortalità e mortalità perinatale alle indicazioni internazionali dell'OMS è materia di discussione tra esperti ed Enti di rilevazione (Istat e Ministero della Salute) da diversi anni. La peculiarità tutta italiana che vede due flussi coinvolti nella rilevazione delle morti fetali ha indotto i due Enti ad effettuare valutazioni non solo di tipo statistico, ma anche relative alle conseguenze che la "migrazione" dei casi di aborti spontanei tardivi (dalle 22 settimane di gestazione) in nati morti (14) potrebbe avere, ad esempio, sulle normative in materia di sepoltura e su quelle relative al congedo parentale.

Questa analisi è stata effettuata all'interno di uno studio progettuale del Programma Statistico Nazionale, l'atto normativo che stabilisce le rilevazioni statistiche di interesse pubblico affidate al Sistema Statistico Nazionale e i relativi obiettivi informativi.

Si apprezza lo sforzo effettuato nel presente Rapporto Osservasalute per calcolare congiuntamente il tasso di natimortalità e il tasso di mortalità perinatale integrando le due fonti coinvolte. Un ulteriore e definitivo passo dovrebbe essere quello di rilevare all'interno del flusso CedAP gli attuali aborti spontanei a partire dalla 22ª settimana di gestazione. Questo consentirebbe anche di avere a disposizione tutte le variabili necessarie per uno studio più approfondito del fenomeno. Nell'ambito della revisione del flusso informativo del CedAP attualmente in corso si sta ipotizzando di circoscrivere in modo chiaro l'ambito di rilevazione del flusso, al fine di eliminare possibili sovrapposizioni con il flusso Istat degli aborti spontanei. In particolare, i criteri di inclusione dovrebbero essere i seguenti:

1. parti per i quali l'età gestazionale del feto è ≥22 settimane complete;
2. parti per i quali l'età gestazionale del feto è <22 settimane ma che hanno dato luogo a nati con segni di vitalità e condizioni cliniche e morfologiche tali da permettere di ipotizzare la sopravvivenza, anche se con probabilità remota.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/itoss/SorveglianzaMortalitaPerinatale.
(2) D'Aloja P, Salvatore MA, Sampaolo L, Privitera MG, Donati S and Group., Perinatal Mortality Surveillance System Working. A nationwide surveillance system to reduce perinatal death cases in Italy: implementing a population-based pilot project Epidemiol Prev, 2021, Vols. 45 (5): 343-352.
(3) D'Aloja P. et al., La sorveglianza della mortalità perinatale, Rapporto Osservasalute 2018, Approfondimenti, pp. 3-7.
(4) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb.
(5) Indagine su Decessi e cause di morte. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/4216.
(6) Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.
(7) Indagine sulle Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/197015.
(8) Disponibile sul sito: www.who.int/health-topics/stillbirth#tab=tab_1.
(9) Baronciani D., Pregno S., Natimortalità: definizioni e ricadute epidemiologiche, Rapporto Osservasalute, 2005, p. 205.
(10) Loghi M. et al., Natimortalità e abortività spontanea: definizioni e implicazioni epidemiologiche, Rapporto Osservasalute 2007, pp. 254-256.
(11) Disponibile sul sito: www.europeristat.com.
(12) Istat, Annuario Statistico Italiano - Anni vari. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/annuario+statistico+italiano.
(13) WHO, European Health for All database. Disponibile sul sito: https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_82-1160-fetal-deaths-per-1000-births.
(14) Loghi M. et al. (2018). Dalla parte dei bambini. Natimortalità e mortalità perinatale: regole di registrazione e ricadute epidemiologiche, Epidemiol Prev 2018 Sep-Dec; 42 (5-6): 386-387.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 360

Interruzione Volontaria di Gravidanza: organizzazione delle regioni in seguito alla pandemia di COVID-19 e alle nuove Linee ministeriali sull'aborto farmacologico

Dott.ssa Angela Spinelli, Dott.ssa Serena Donati, Sig. Mauro Bucciarelli, Sig.ra Silvia Andreozzi, Sig.ra Claudia Ferraro, Sig. Ferdinando Timperi, Dott.ssa Marzia Loghi, Dott.ssa Cristina Tamburini, Dott.ssa Sara Terenzi, Dott. Carlo Di Giampasquale

Organizzazione dei servizi di Interruzione Volontaria di Gravidanza in seguito alla pandemia di COVID-19

Nel 2020, all'inizio della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), il Ministero della Salute ha emanato le Linee Guida per la rimodulazione dell'attività programmata differibile in corso di emergenza da COVID-19 (inviate alle Regioni con circolare del 30 marzo 2020) identificando l'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) tra le prestazioni indifferibili in ambito ginecologico e dando, quindi, indicazione alle Regioni e alle strutture di organizzarsi per proseguire ad offrire gli interventi.

Al fine di conoscere l'impatto della pandemia sull'organizzazione dei servizi e sullo svolgimento dell'IVG, a maggio 2020, l'Istituto Superiore di Sanità ha organizzato una rilevazione *ad hoc* coinvolgendo tutti i referenti regionali del Sistema di Sorveglianza dell'IVG. Tutte le regioni hanno risposto al questionario e i risultati sono presentati nella Tabella 1.

Come si può osservare, nel 2020, tutte le regioni hanno reagito prontamente alla situazione e i servizi hanno subito una qualche forma di riorganizzazione in seguito alla pandemia di COVID-19. Tre regioni hanno deciso di centralizzare gli interventi solo in alcune strutture, mentre in 2 regioni alcune strutture hanno deciso in autonomia di interrompere il servizio dell'IVG. Sette regioni hanno dato indicazioni per un percorso separato per le donne COVID-19 positive richiedenti l'IVG, ma la separazione dei percorsi è stata predisposta in tutte le regioni per organizzazione interna delle singole strutture.

In alcuni casi è stata indicata dalle regioni l'autonoma decisione di alcune strutture di ridurre il numero di interventi settimanali (in 4 regioni), di sospendere le procedure di IVG farmacologica (in 4 regioni) e chirurgica (in 2 regioni). Più della metà delle regioni ha dichiarato che nessuna struttura aveva segnalato problemi.

Infine, un terzo dei referenti regionali del Sistema di Sorveglianza ha indicato qualche problema nell'inserimento dei dati relativi all'IVG 2019 e 2020.

Le nuove Linee di indirizzo del Ministero della Salute sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza con Mifepristone e Prostaglandine

In seguito al parere del Consiglio Superiore di Sanità e a una determina dell'Agenzia Italiana del Farmaco, il 12 agosto 2020 il Ministero della Salute ha pubblicato la Circolare di aggiornamento delle "Linee di indirizzo sulla Interruzione Volontaria di Gravidanza con Mifepristone e Prostaglandine", con cui sono cambiate le modalità di esecuzione dell'IVG con questa metodica in Italia. La Circolare è stata inviata a tutti gli Assessorati alla Sanità delle regioni e PA.

A seguito di tale circolare l'aborto con i farmaci Mifepristone e Prostaglandine può essere effettuato fino a 63 giorni di età gestazionale, pari a 9 settimane compiute, rispetto a 49 giorni (7 settimane) della precedente indicazione ministeriale. Inoltre, la procedura non richiede più l'ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario e può essere eseguita in Day Hospital e presso strutture ambulatoriali pubbliche adeguatamente attrezzate, funzionalmente collegate all'Ospedale e autorizzate dalle Regioni, nonché presso i Consultori familiari.

Per comprendere come le regioni avessero diffuso l'aggiornamento delle Linee di indirizzo presso i servizi coinvolti e si stessero organizzando per la loro applicazione, nell'ambito del Sistema di Sorveglianza dell'IVG, l'Istituto Superiore di Sanità, a inizio ottobre 2020, ha avviato una rilevazione *ad hoc* coinvolgendo i referenti regionali. Tutte le regioni hanno risposto e i risultati sono presentati nella Tabella 2.

A ottobre-novembre 2020 tutti i referenti regionali hanno dichiarato di aver distribuito o segnalato alle strutture con servizio IVG le nuove Linee di indirizzo ministeriali, tranne la Calabria, dove si era deciso di procedere dopo aver stabilito i percorsi e le indicazioni per la loro applicazione.

Solo la Toscana aveva emanato delle indicazioni operative per avviare l'utilizzo di Mifepristone e Prostaglandine in ambulatorio collegato con una struttura ospedaliera, a partire dal 16 novembre 2020. Tredici regioni hanno risposto che avevano intenzione di iniziare ad applicare le nuove Linee di indirizzo a partire dal 2021: 4 solo in Consultorio familiare, 2 solo in ambulatorio e 7 in entrambe le strutture. Tre regioni stavano ancora valutando come organizzare i nuovi percorsi.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 361

Tabella 1 - *Interruzioni Volontarie di Gravidanza nel contesto dell'emergenza COVID-19 - Periodo di riferimento maggio-giugno 2020*

Modifiche per lo svolgimento degli interventi di IVG durante la pandemia di COVID-19	N regioni
I servizi che effettuano IVG hanno subito una riorganizzazione	21
La regione ha deciso di effettuare le IVG solo in alcune strutture	3
Una o più strutture hanno deciso in autonomia di interrompere il servizio IVG	2
La regione ha predisposto un percorso separato all'interno di ciascun servizio per le donne COVID-19 positive che fanno richiesta di IVG	7
Le singole strutture hanno predisposto un percorso separato all'interno di ciascun servizio per le donne COVID-19 positive che fanno richiesta di IVG	21
Una o più strutture hanno deciso in autonomia di ridurre il numero di interventi settimanali	4
Una o più strutture hanno deciso in autonomia di sospendere le procedure di IVG farmacologica	4
Una o più strutture hanno deciso in autonomia di sospendere le procedure di IVG chirurgica	2
Nessuna struttura ha segnalato problemi	12
Ritardi nell'inserimento dei dati dell'IVG 2019 e invio dei questionari all'Istituto Superiore di Sanità	
1. No	14
2. Sì, risolvibili in breve tempo	7

Fonte dei dati: ISS. Anno 2021.

Tabella 2 - *Applicazione delle nuove Linee di indirizzo sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza con Mifepristone e Prostaglandine - Periodo di riferimento ottobre-novembre 2020*

Applicazione delle nuove Linee di indirizzo sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza con Mifepristone e Prostaglandine	N regioni
Regioni che hanno distribuito o segnalato alle strutture che fanno IVG le nuove Linee di indirizzo sulla IVG con Mifepristone e Prostaglandine predisposte dal Ministero della Salute	20
Regioni che hanno iniziato a fare interventi di IVG con Mifepristone e Prostaglandine in ambulatorio o Consultorio familiare nel 2020	1
Regioni che intendono effettuare interventi di IVG con Mifepristone e Prostaglandine in ambulatorio o Consultorio familiare nel 2021	13
- in Consultorio familiare	4
- in ambulatorio	2
- in entrambe le strutture	7
Regioni che stanno ancora valutando se effettuare interventi di IVG con Mifepristone e Prostaglandine in ambulatori/ Consultori familiari nel 2021	3

Fonte dei dati: ISS. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 362

Allattamento e Ospedale: proposte dal Tavolo Tecnico Allattamento

Dott. Riccardo Davanzo

Epidemiologia dell'allattamento e pandemia

Nonostante la perdurante mancanza di un monitoraggio dell'allattamento in Italia, la cui implementazione nazionale è attesa da lungo tempo, i dati disponibili sull'alimentazione infantile nel 1° anno di vita e riferiti a questo periodo di pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), mostrano che nel nostro Paese siamo ancora lontani da quanto raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, ossia da un allattamento al seno esclusivo fino ai 6 mesi di vita (1).

Alcune regioni, infatti, documentano un tasso di allattamento esclusivo a 3 mesi nel *range* 55,8-64,2% ed a 5 mesi nel *range* 44,6-46,7% (2). L'Istituto Mario Negri di Milano, inoltre, in collaborazione con 139 pediatri di famiglia dell'Associazione Culturale Pediatri riporta che solo il 30% di una coorte di 5.133 neonati risultava allattata al seno in maniera esclusiva a 5-7 mesi (3).

Volendo confrontare questi dati con altri relativi al periodo pre-pandemico, possiamo notare come la sorveglianza sull'allattamento condotta in 11 regioni evidenziava per gli anni 2018-2019 valori ancora inferiori: 23,6% di allattamento esclusivo a 4-5 mesi di vita; la variabilità inter-regionale era ampia (16,6-44,7%), con quote più basse nelle regioni meridionali (4).

A prescindere dalla recente influenza negativa da parte dell'attuale pandemia di COVID-19, la situazione dell'allattamento in Italia è, quindi, migliorabile.

Ruolo del personale sanitario

Pur nell'ambito di una molteplicità di fattori sociali, economici ed educativi, che condizionano il rapido calo dell'allattamento esclusivo nei primi mesi di vita, il ruolo dei professionisti sanitari nell'influenzare l'allattamento riguarda in particolare: 1. la capacità di fornire un sostegno competente nel rapporto professione *one-to-one* con l'utente/paziente; 2. le modalità organizzative ed i protocolli operativi vigenti nei Punti Nascita, che notoriamente sono in grado di condizionare l'allattamento.

1. *Formazione del personale sanitario*

Dal momento che l'avvio e il mantenimento dell'allattamento non dipendono esclusivamente dalla volontà della donna, i professionisti della salute devono essere consapevoli di avere un ruolo rilevante nell'orientare e nel sostenere le madri sull'allattamento, nel rispetto della scelta materna. Con questa premessa, il Tavolo Tecnico Allattamento (TAS) del Ministero della Salute, d'intesa con Società scientifiche e Federazioni professionali ha elaborato un documento sui bisogni formativi *pre-service* ed *in-service* del personale sanitario sull'allattamento (5), ai quali Università ed Aziende sanitarie sono invitate a fare riferimento.

I contenuti dei programmi e i materiali di studio per i corsi di laurea, di specializzazione e post-laurea, così come gli standard formativi, vanno quindi sviluppati e/o aggiornati per assicurare che i livelli di competenza ottenuti siano in linea con le migliori pratiche per l'allattamento e per la sua gestione.

2. *Organizzazione del Punto Nascita ed allattamento*

Gli Ospedali certificati dall'*United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) come Amici delle/dei Bambine/Bambini (6) rappresentano la testimonianza di come le modifiche dell'organizzazione ospedaliera nell'area materno-infantile possano promuovere l'allattamento. Siccome attualmente in Italia ci sono solo 30 Ospedali certificati dall'UNICEF, è stato discusso al TAS un progetto, che induca un maggior numero di Punti Nascita a modificare le proprie pratiche assistenziali, implementando così inizialmente almeno 3 dei 10 Passi dell'Iniziativa Ospedale Amico delle/dei Bambine/Bambini. L'attenzione si è rivolta a: 1. la *policy*, ossia l'atto di politica sanitaria aziendale in cui viene dichiarata non solo l'intenzione, ma anche le modalità di promozione dell'allattamento nella struttura sanitaria; 2. il contatto pelle a pelle in sala parto con avvio precoce dell'attacco al seno; 3. la non separazione della puerpera e del proprio figlio, secondo il noto, ma non sempre correttamente applicato, regime del *rooming-in*.

Come ulteriore conferma dell'influenza dell'Ospedale sull'avvio dell'allattamento, va sottolineato che l'attuale pandemia di COVID-19, modificando le pratiche assistenziali post-natali, penalizzando la relazione genitore-neonato e causando un diffuso disagio dei genitori (7, 8) ha di fatto interferito negativamente sull'allattamento al seno non solo dei neonati figli di donne COVID-19 positive (9), ma anche dei figli di donne sane (10). Nonostante la persistenza della pandemia, negli Ospedali va superata l'attuale inerzia organizzativa, ripristinando pratiche assistenziali facilitanti la relazione genitore-neonato, quale l'accesso e la presenza del *partner*

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 363

nelle sale parto e nell'area del *rooming-in* (11). Una raccomandazione in tal senso giunge anche dal documento conclusivo del G20 stilato dai Ministri della Salute (12) nel quale si evocano interventi correttivi dell'impatto negativo avuto dalla pandemia sull'allattamento, noto indicatore di salute e qualità delle cure ospedaliere per puerpere e neonati.

3. *Riospedalizzazione ed allattamento*

La protezione, promozione e sostegno dell'allattamento vanno declinate dagli operatori sanitari non solo nel Punto Nascita, al momento del parto, ma anche in seguito, ogniqualvolta la madre e/o il suo bambino per qualche motivo sono ricoverati. Il TAS ha, quindi, prodotto d'intesa con l'UNICEF un documento *ad hoc* (13), che ha trovato un forte consenso fra pediatri, ginecologi ed ostetriche, infettivologi, medici di direzione sanitaria, psicologi e gli altri professionisti della sanità ospedaliera per tutelare i diritti del bambino e della madre (14, 15). L'obiettivo del documento è quello di fornire in caso di ospedalizzazione della madre o del bambino successiva a quella del parto un orientamento non solo ai professionisti della sanità, ma ancor prima ai decisori d'area sanitaria (direttori aziendali, sanitari, di dipartimento e di unità operativa) per permettere alla madre, che allatta, di stare con il proprio bambino, riducendo così il rischio di interruzione dell'allattamento stesso.

L'ospitalità al bambino nel reparto ospedaliero dove è ricoverata la madre non è ovviamente scontata. Potremmo dire che rappresenta una nuova sfida. È scontato che per implementare questa ospitalità debbano essere soddisfatte alcune condizioni come il desiderio della madre, la disponibilità della famiglia, la compatibilità con l'allattamento delle condizioni di salute della donna, l'adeguata logistica del reparto, ma anche e soprattutto la volontà delle direzioni strategiche e la positiva attitudine all'accoglienza e alla promozione della salute da parte del personale ospedaliero. Aver, però, anche solo semplicemente prevista questa opzione ed averlo fatto mediante un allargato consenso inter-societario e inter-professionale ha un grande valore ideale e testimonia comunque un importante progresso non solo per il rispetto dei diritti dell'infanzia, ma anche per la qualità delle cure ospedaliere.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. Breastfeeding. Disponibile sul sito: www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2.
(2) Regione Emilia-Romagna. Prevalenza dell'allattamento in Emilia-Romagna. Anno 2020. Settembre 2021.
(3) Nacamuli M, Clavenna A, Ferraroni M, Bonati M, Gruppo di lavoro Nascita. La nutrizione nei primi sei medi di vita: un'analisi dei dati della coorte NASCITA. R&P: 37: 53-61.
(4) Pizzi E, Salvatore MA, Lauria L, Buoncristiano M, Donati S, Spinelli A, Marcer D, Fretti E, Bucciarelli M, Andreozzi S, Ferraro C, Gruppo di lavoro Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2017-2020. Il Sistema di Sorveglianza Bambini 0-2 anni: finalità, metodi e sintesi dei risultati della raccolta dati 2018-2019. Bollettino Epidemiologico Nazionale 2020; 1 (1) :6-10.
(5) Tavolo Tecnico Allattamento (TAS). La formazione del Personale Sanitario sull'Allattamento. Raccomandazioni del Tavolo Tecnico Operativo Interdisciplinare sulla Promozione dell'Allattamento al Seno (TAS), delle Società scientifiche, degli Ordini e delle Associazioni professionali. Maggio 2020. Disponibile sul sito www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2976_allegato.pdf.
(6) Disponibile sul sito: www.unicef.it/italia-amica-dei-bambini/insieme-per-allattamento/ospedale-amico-bambini.
(7) Liu CH, Koire A, Erdei C, Mittal L. Unexpected changes in birth experiences during the COVID-19 pandemic: Implications for maternal mental health. Arch Gynecol Obstet. 2021 Nov 1: 1-11.
(8) Grumi S, Provenzi L, Accorsi P, Biasucci G, Cavallini A, Decembrino L, et al. Depression and Anxiety in Mothers who were Pregnant During the COVID-19 Outbreak in Northern Italy: the Role of Pandemic-Related emotional Stress and perceived Social Support. Front Psychiatry. 2021 Sep 3; 12: 716488.
(9) L'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza: studio prospettico dell'Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS). Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-gravidanza-parto-allattamento-studio-prospettico-itoss.
(10) Latorre G, Martinelli D, Guida P, et al. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. Int Breastfeed J. 2021; 16 (1): 36.
(11) Merewood A, Davanzo R, Haas-Kogan M, Vertecchi G, Gizzi C, Mosca F, Burnham L, Moretti C. Breastfeeding supportive practices in European hospitals during the COVID-19 pandemic. J Matern Fetal Neonatal Med. 2021 Oct 13:1-7.
(12) Declaration of the G20 Health Ministers. Rome, 5-6 September 2021.
(13) Tavolo Tecnico Allattamento (TAS). La continuità del rapporto madre-bambino e il mantenimento dell'allattamento in caso di ricovero ospedaliero. 3 maggio 2021. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3091_allegato.pdf.
(14) Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza. New York: UNICEF 1989. Disponibile sul sito: www.unicef.it/convenzione-diritti-infanzia.
(15) Legge 27 maggio 1991, n. 176 Ratifica ed esecuzione della convenzione sui diritti del fanciullo, fatta a New York il 20 novembre 1989. (GU Serie Generale n. 135 dell'11 giugno 1991 - Suppl. Ordinario n. 35). Disponibile sul sito: www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1991/06/11/091G0213/sg.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 364

Studio nazionale *Italian Obstetric Surveillance System* sull'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza, parto e puerperio

Dott. Michele Antonio Salvatore, Dott. Edoardo Corsi, Dott.ssa Alice Maraschini, Dott.ssa Claudia Ferraro, Sig.ra Silvia Andreozzi, Sig. Mauro Bucciarelli, Dott.ssa Serena Donati

L'*Italian Obstetric Surveillance System* (ItOSS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), grazie alla rete di punti nascita e professionisti sanitari che partecipano alla sorveglianza della mortalità e grave morbosità materna (1-3), ha coordinato uno studio nazionale prospettico *population-based* per raccogliere informazioni su tutti i casi incidenti di infezione da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) diagnosticata alle donne in gravidanza, al parto e in puerperio che si sono rivolte ai Presidi ospedalieri durante la pandemia (4).
Il Progetto ha raccolto continuativamente i casi incidenti dal 25 febbraio 2020, data del primo caso ostetrico in Italia, al 30 giugno 2021 (5, 6). Dopo una sospensione di 6 mesi, dovuta alla difficoltà di protrarre oltre 16 mesi la raccolta e analisi dei dati e alla contestuale riduzione dei casi incidenti a partire dalla primavera 2021, la raccolta dati è stata riavviata il 1° gennaio 2022 con l'obiettivo di monitorare l'andamento dell'infezione in gravidanza e l'impatto delle nuove varianti sugli esiti materni e perinatali.
Il Progetto, approvato dal Comitato Etico dell'ISS e dai Comitati etici locali delle regioni partecipanti, prevede la raccolta di un consenso informato da parte delle donne che rientrano nei criteri di eleggibilità dello studio (donne con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 confermata in gravidanza, al parto o in puerperio, che si rivolgono ai Presidi ospedalieri per controlli ambulatoriali o per ricovero). Attraverso un *server* protetto dell'ISS, i referenti clinici individuati in ogni Presidio segnalano i casi e trasmettono le informazioni di interesse, analizzate dai ricercatori del Reparto Salute della Donna e dell'Età Evolutiva dell'ISS.
Durante i primi 16 mesi di raccolta dati, i 315 Presidi sanitari che hanno offerto assistenza alle donne con infezione da SARS-CoV-2 hanno segnalato 5.734 casi, per ciascuno dei quali hanno fornito informazioni sulle caratteristiche socio-demografiche e anamnestiche delle donne, il loro percorso assistenziale e terapeutico, l'assistenza al parto e gli esiti materni e perinatali. Il 70,2% (n = 4.026) della coorte ha partorito durante il ricovero, il 24,2% (n = 1.385) è stato ricoverato per complicazioni ostetriche o da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) durante la gravidanza, 155 donne hanno avuto un aborto spontaneo, 131 una Interruzione Volontaria di Gravidanza e 37 sono state ricoverate in puerperio. Al momento della positività del test, l'80,0% delle donne che hanno partorito o con gravidanza in corso era nel terzo trimestre di gravidanza, il 14,1% nel secondo e il 5,9% nel primo.
Con l'obiettivo di descrivere l'impatto dell'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza, nel periodo del virus originario (25 febbraio 2020-31 gennaio 2021) è stato stimato il tasso di infezione delle donne arruolate nella coorte ItOSS in gravidanza e al parto, che è risultato pari a 23,5 casi ogni 1.000 parti (Intervallo di Confidenza-IC al 95%: 22,7-24,2). Assumendo quale popolazione di riferimento le donne in età riproduttiva (15-49 anni) e utilizzando i dati del sistema di sorveglianza nazionale dell'ISS (7), è stato stimato un tasso di 52,6 casi per 1.000 donne (IC 95%: 52,5-52,7) durante lo stesso periodo. A fronte di questa differenza significativa, il tasso di ospedalizzazione è risultato, invece, analogo nelle due popolazioni (1,81 ricoveri per 1.000 parti - IC 95%: 1,62-2,03 *vs* 1,65 ricoveri per 1.000 donne in età riproduttiva - IC 95%: 1,62-1,67). Il rischio significativamente inferiore di contrarre l'infezione in gravidanza è verosimilmente attribuibile ad una maggiore attenzione alle misure di prevenzione primaria (distanziamento fisico, uso di mascherine e lavaggio delle mani) da parte delle donne in gravidanza rispetto a quelle in età riproduttiva. L'analogia nei tassi di ospedalizzazione sembra ascrivibile alla maggiore probabilità di ricovero in gravidanza anche in condizioni cliniche non gravi. Nel periodo caratterizzato dalla circolazione del virus originario anche la percentuale di ricoveri in Terapia Intensiva è risultata inferiore nella coorte ItOSS (2,3%) rispetto a quella riportata per la popolazione in età riproduttiva (5,5%).
Al fine di prendere in esame una coorte omogenea nel *timing* dell'esposizione all'infezione, le analisi statistiche sono state ristrette a 3.306 donne con gravidanza in corso o che hanno partorito con test positivo entro 7 giorni dal ricovero ospedaliero. Di queste, 2.550 sono state ricoverate nel periodo del virus originario (25 febbraio 2020-31 gennaio 2021) e 756 in quello caratterizzato dalla predominanza della circolazione della variante Alfa (1 febbraio 2021-30 giugno 2021) (Tabella 1).
Al momento della diagnosi il 64,3% delle donne era asintomatico; i sintomi riferiti più frequentemente sono stati febbre (20,1%), tosse (19,8%) e stanchezza (14,5%). Il 12,8% della coorte ha sviluppato una polmonite da COVID-19 e i fattori di rischio risultati significativamente associati a un maggior rischio di polmonite sono stati, come evidenziato dal calcolo di *Odds Ratio*-OR mutuamente aggiustati, l'età materna 30-34 anni (OR = 1,43; IC 95%: 1,09-1,87) e ≥35 anni (OR = 1,62; IC 95%: 1,23-2,13), la cittadinanza di Paesi a forte pressione migratoria (OR = 1,75; IC 95%: 1,36-2,25), la presenza di comorbosità pregresse (OR = 1,49; IC 95%: 1,13-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 365

1,98) e di obesità (OR = 1,72; IC 95%: 1,29-2,27). Non è stata rilevata un'associazione statisticamente significativa con il livello di istruzione.
La percentuale di donne che ha sviluppato una polmonite grave con necessità di supporto ventilatorio meccanico e/o ricovero in Terapia Intensiva è stata pari al 3,3% dell'intera coorte. La Tabella 2 descrive come durante il periodo della variante Alfa il ricorso a supporto respiratorio e/o Terapia Intensiva sia aumentato significativamente in presenza di polmonite rispetto al periodo del virus originario (OR = aggiustato per età, cittadinanza, comorbosità pregresse e obesità pari a 3,24; IC 95%: 1,99-5,28), e come la mortalità materna e perinatale siano, invece, rimaste invariate. I dati italiani e del Regno Unito (8, 9) hanno evidenziato che, a parità di caratteristiche socio-demografiche e ostetriche delle donne, i nuovi ceppi virali Alfa e Delta sono associati a peggiore morbosità materna e perinatale.
Prendendo in esame le 2.856 donne che hanno partorito, il tasso di tagli cesarei è stato pari al 34,1%, senza differenze statisticamente significative rispetto al 31,8% riportato dal Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) 2019 e al 33,7% del 2020. I dati relativi alla qualità dell'assistenza al peri-*partum* presentano, invece, ampi spazi di miglioramento rispetto a quanto raccomandato a livello internazionale e nazionale (10).
Complessivamente, infatti, solo il 33,1% delle donne che hanno partorito ha potuto avere vicina una persona di sua scelta durante il travaglio-parto (40,5% al Nord, 22,5% al Centro e 5,5% al Sud ed Isole); alla nascita il 45,3% delle madri è stato separato dal proprio bambino (35,9% al Nord, 55,6% al Centro e 72,6% al Sud ed Isole); il 41,4% ha potuto praticare lo *skin to skin* (50,4% al Nord, 39,9% al Centro e 12,1% al Sud ed Isole); il 68,9% il *rooming-in* (84,1% al Nord, 56,1% al Centro e 25,0% al Sud ed Isole) e il 78,7% dei neonati ha ricevuto latte materno durante il ricovero ospedaliero (90,2% al Nord, 76,5% al Centro e 39,2% al Sud ed Isole). Questi dati evidenziano forti disuguaglianze per area geografica, in controtendenza con la circolazione del virus che è stata maggiore al Nord rispetto al Centro-Sud ed Isole del Paese. Essi segnalano, inoltre, come il rispetto della fisiologia e la protezione della relazione madre-bambino siano elementi critici e meritevoli di attenzione anche in caso di emergenza sanitaria. A sostegno dell'importanza di non trascurare questi aspetti assistenziali cruciali, riportiamo le parole di una donna che è stata separata dal suo piccolo durante tutto il ricovero ospedaliero in un grande Ospedale del Centro Italia nei primi mesi della pandemia: "…purtroppo avendo partorito sotto COVID-19 il bimbo me lo hanno portato via subito, senza la possibilità di fare uno *skin to skin* e allattarlo...infatti in questi giorni mi hanno detto che non posso né vederlo né allattarlo, ma come è possibile? Come si può togliere questo diritto, così importante, per tutti i giorni che uno si trova in Ospedale?"
L'11,1% delle nascite è stata pretermine a fronte del 6,7% riportato dal CedAP 2019 e del 6,4% del 2020. Le nascite pretermine sono risultate più frequenti in maniera statisticamente significativa in caso di polmonite materna (37,5% *vs* 8,8% in donne senza polmonite). Tuttavia, escludendo le indicazioni iatrogene al parto pretermine, che hanno riguardato il 27,7% dei casi, il tasso scende all'8,1%. Durante il periodo pandemico predominato dalla variante Alfa il tasso tra le donne con polmonite è salito al 43,4% rispetto al 34,6% del periodo del virus originario (OR aggiustato per età, cittadinanza, comorbosità pregresse e obesità pari a 1,69; IC 95%: 0,94-3,04). Questo aumento è stato osservato anche nel Regno Unito durante il periodo delle varianti Alfa e Delta, a conferma della maggiore morbosità delle varianti rispetto al virus originario. Fortunatamente si tratta prevalentemente di neonati *late preterm* che sono stati fatti nascere prima del termine per migliorare le condizioni respiratorie delle donne affette da polmonite. L'11,6% dei 2.888 nati vivi della coorte ItOSS è stato ricoverato in Terapia Intensiva neonatale. Le morti in utero (0,7%) e le morti neonatali precoci (0,2%) non sono risultate associate alla polmonite da COVID-19 né alle diverse varianti del virus, e sono rimaste stabili rispetto al periodo pre-pandemico.
La capacità operativa di ItOSS nell'attivare tempestivamente uno studio nazionale prospettico su base di popolazione, coordinando centinaia di Presidi sanitari che hanno assistito le donne in gravidanza e al parto durante la pandemia, testimonia la *preparedness* della rete nazionale anche in occasione di emergenze sanitarie come quella dettata dalla pandemia di COVID-19 (11). Lo studio coordinato da ItOSS ha permesso di restituire informazioni utili ai clinici e ai decisori, facilitando anche scelte di salute pubblica come l'offerta vaccinale in gravidanza raccomandata dall'ISS, Ministero della Salute e Agenzia Italiana del Farmaco (12). Lo studio ha anche dimostrato l'importanza strategica della ricerca di salute pubblica nella risposta a un evento pandemico e la necessità di disporre di reti nazionali di professionisti sanitari in grado di attivarsi tempestivamente e garantire una raccolta di dati affidabili.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 366

Tabella 1 - *Donne (valori assoluti e valori per 100) con gravidanza in corso o che hanno partorito con test positivo entro 7 giorni dal ricovero ospedaliero per alcune variabili - Periodo di riferimento 25 febbraio 2020-31 gennaio 2021, 1° febbraio 2021-30 giugno 2021*

Variabili	25 febbraio 2020 -31 gennaio 2021 (N = 2.550)		1° febbraio 2021 -30 giugno 2021 (N = 756)		Totale (N = 3.306)	
	N	%	N	%	N	%
Età (56 missing)						
<30 anni	883	35,2	242	32,8	1.125	34,6
30-34 anni	856	34,1	273	37,0	1.129	34,7
≥35 anni	773	30,8	223	30,2	996	30,6
Cittadinanza						
Italiana	1.792	70,3	544	72,0	2.336	70,7
Paesi a forte pressione migratoria	752	29,5	210	27,8	962	29,1
No Paesi a forte pressione migratoria	6	0,2	2	0,3	8	0,2
Livello di istruzione						
Al massimo licenza media inferiore	555	21,8	175	23,1	730	22,1
Licenza media superiore	784	30,7	248	32,8	1.032	31,2
Laurea e oltre	411	16,1	133	17,6	544	16,5
Missing	800	31,4	200	26,5	1.000	30,2
Presenza di comorbosità pregresse (90 *missing*)	325	13,0	89	12,4	414	12,9
Obesità (*Body Mass Index* >30) (71 *missing*)	328	13,1	99	13,4	427	13,2
Presenza di polmonite da COVID-19	299	11,7	125	16,5	424	12,8
Assenza di sintomi (33 *missing*)	1.652	65,3	454	61,2	2.106	64,3

Fonte dei dati: Studio dell'Italian Obstetric Surveillance System su "L'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza e in puerperio". Anno 2021.

Tabella 2 - *Donne (valori assoluti e valori per 100) che hanno o non hanno sviluppato una polmonite da COVID-19 per esiti materni e perinatali - Periodo di riferimento 25 febbraio 2020-31 gennaio 2021, 1° febbraio 2021-30 giugno 2021*

Esiti	25 febbraio 2020-31 gennaio 2021				1° febbraio 2021-30 giugno 2021			
	No polmonite da COVID-19		Polmonite da COVID-19		No polmonite da COVID-19		Polmonite da COVID-19	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Esami materni	*N = 2.251*		*N = 299*		*N = 631*		*N = 125*	
Ossigeno terapia	21	0,9	158	52,8	24	3,8	92	73,6
Supporto ventilatorio meccanico non invasivo	0	0,0	53	17,7	0	0,0	47	37,6
Supporto ventilatorio meccanico invasivo	0	0,0	15	5,0	0	0,0	21	16,8
Intubazione	0	0,0	14	4,7	0	0,0	21	16,8
Extra Corporeal Membrane Oxygenation	0	0,0	3	1,0	0	0,0	4	3,2
Ricovero in Terapia Intensiva	0	0,0	35	11,7	0	0,0	40	32,0
Decesso	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0
Esami perinatali	*N = 2.081*		*N = 169*		*N = 578*		*N = 80*	
Nato morto	15	0,7	2	1,2	3	0,5	0	0,0
Nato vivo	2.066	99,3	167	98,8	575	99,5	80	100,0
Decesso neonatale	3	0,1	1	0,6	2	0,3	1	1,3
Ricovero in Terapia Intensiva neonatale	212	10,3	43	25,7	55	9,6	24	30,0

Fonte dei dati: Studio dell'Italian Obstetric Surveillance System su "L'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza e in puerperio". Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Donati S, Maraschini A, Lega I, D'Aloja P, Buoncristiano M, Manno V. Maternal mortality in Italy: Results and perspectives of record-linkage analysis. Acta Obstet Gynecol Scand 2018; 97: 1.317-1.324.
(2) Donati S, Maraschini A, Dell'Oro S, Lega I, D'Aloja P. Regional Maternal Mortality Working Group. The way to move beyond the numbers: the lesson learnt from the Italian Obstetric Surveillance System. Ann Ist Super Sanita 2019; 55 (4): 363-370.
(3) Donati S, Buoncristiano M, Lega I, D'Aloja P, Maraschini A; ItOSS working group. The Italian Obstetric Surveillance

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 367

System: Implementation of a bundle of population-based initiatives to reduce haemorrhagic maternal deaths. PLoS ONE 2021; 16 (4): e0250373.
(4) EpiCentro - Epidemiologia per la salute publica - Istituto Superiore di Sanità (ISS). L'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza: studio prospettico dell'Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS). Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-gravidanza-parto-allattamento-studio-prospettico-itoss.
(5) Donati S, Corsi E, Maraschini A, Salvatore MA; the ItOSS- COVID-19 Working Group. The first SARS-CoV-2 wave among pregnant women in Italy: results from a prospective population-based study. Ann Istituto Superiore di Sanità 2021; 57 (4): 272-285.
(6) Donati S, Corsi E, Maraschini A, Salvatore MA; ItOSS COVID-19 working group. SARS-CoV-2 infection among hospitalized pregnant women and impact of different viral strains on COVID-19 severity in Italy: a national prospective population-based cohort study (published online ahead of print, 2021 Oct 23). BJOG 2022; 129 (2): 221-231.
(7) Riccardo F, Ajelli M, Andrianou XD, et al. Epidemiological characteristics of COVID-19 cases and estimates of the reproductive numbers 1 month into the epidemic, Italy, 28 January to 31 March 2020. Euro Surveill 2020; 25 (49): 2000790.
(8) Vousden N, Ramakrishnan R, Bunch K, et al. Impact of SARS-CoV-2 variant on the severity of maternal infection and perinatal outcomes: Data from the UK Obstetric Surveillance System national cohort. Preprint. medRxiv. 2021;2021.07.22.21261000. Published 2021 Jul 22. doi: https://doi.org/10.1101/2021.07.22.21261000.
(9) Kadiwar S, Smith JJ, Ledot S, Johnson M, Bianchi P, Singh N, Montanaro C, Gatzoulis M, Shah N, Ukor EF. Were pregnant women more affected by COVID-19 in the second wave of the pandemic? Lancet 2021; 397 (10284): 1.539-1.540.
(10) Donati S, Corsi E, Salvatore MA, Maraschini A, Bonassisa S, Casucci P, Cataneo I, Cetin I, D'Aloja P, Dardanoni G, De Ambrosi E, Ferrazzi E, Fieni S, Franchi MP, Gargantini G, Iurlaro E, Leo L, Liberati M, Livio S, Locci M, Marozio L, Martini C, Maso G, Mecacci F, Meloni A, Mignuoli AD, Patanè L, Pellegrini E, Perotti F, Perrone E, Prefumo F, Ramenghi L, Rusciani R, Savasi V, Schettini SCA, Simeone D, Simeone S, Spinillo A, Steinkasserer M, Tateo S, Ternelli G, Tironi R, Trojano V, Vergani P, Zullino S. Childbirth Care among SARS-CoV-2 Positive Women in Italy. Int J Environ Res Public Health 2021; 18 (8): 4244.
(11) Corsi E, Maraschini A, Perrone E, Salvatore MA, D'aloja P, Donati S; Gruppo di lavoro ItOSS COVID-19. La preparedness dell'Italian obstetric surveillance system in occasione della pandemia da SARS-CoV-2: aspetti metodologici di uno studio di popolazione [The preparedness of the Italian obstetric surveillance system in the response to the emergency of the SARS-CoV-2 pandemic: methodological aspects of a population-based study]. Epidemiol Prev 2020; 44 (5-6 Suppl 2): 81-87.
(12) EpiCentro - Epidemiologia per la salute pubblica – Istituto Superiore di Sanità (ISS). L'Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS). Indicazioni ad interim su "Vaccinazione contro il COVID-19 in gravidanza e allattamento" - Aggiornato il 22 Settembre 2021. Disponibile sul sito: www.epicentro.iss.it/vaccini/pdf/Aggiornamento%20indicazioni%20ISS%20su%20vaccino%20in%20grav_%20e%20allatt_2021.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 368

Consultori familiari: una ricognizione dei servizi aggiornata al 2018-2019

Dott.ssa Laura Lauria, Dott.ssa Ilaria Lega, Dott.ssa Enrica Pizzi, Dott.ssa Renata Bortolus, Dott.ssa Serena Battilomo, Dott.ssa Serena Donati

Tra il 2018-2019 è stato realizzato il Progetto "Analisi delle attività della rete dei Consultori familiari per una rivalutazione del loro ruolo con riferimento anche alle problematiche relative all'endometriosi", promosso e finanziato dal Centro nazionale per il Controllo e la prevenzione delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) con la finalità di mappare la rete dei Consultori familiari (Cf), rilevare i modelli organizzativi e analizzare le attività svolte.

A distanza di 40 anni dalla loro istituzione (1), diversi documenti istituzionali promuovono la riqualificazione e valorizzazione dei Cf (2-4) quali insostituibili servizi di base a tutela della salute della donna, degli adolescenti, della coppia e della famiglia. Si tratta di servizi di prossimità, multidisciplinari e orientati ad attività di prevenzione e promozione della salute rivolte sia ai singoli che alla comunità. Nel panorama dei servizi socio-sanitari presenti sul territorio, i Cf si caratterizzano per l'offerta attiva, modalità volta a ridurre l'effetto delle diseguaglianze sociali sulla salute, di una molteplicità di azioni e interventi. Le attività sono incardinate in tre aree programmatiche prioritarie, riconosciute come strategiche già nel 2000 ad opera del Progetto Obiettivo Materno Infantile (5), che includono: l'assistenza al percorso nascita, la prevenzione oncologica e le attività di promozione della salute rivolte agli adolescenti/giovani. Nonostante i comuni principi identitari dettati dalla Legge istitutiva del 1975, i Cf sono regolamentati da normative regionali diverse tra loro e risultano incardinati in servizi socio-sanitari differenti in base alle scelte delle singole regioni di appartenenza. Le principali criticità che riguardano le attività dei Cf sembrano riconducibili prioritariamente al progressivo depauperamento in termini di sedi e di personale delle *èquipe* multiprofessionali.

Il Progetto ha realizzato un'indagine destinata a ciascuno dei tre livelli di funzionalità dei servizi consultoriali: quello regionale con l'obiettivo di investigare gli aspetti legati agli assetti organizzativi e alle Linee di indirizzo dei Cf; quello aziendale/distrettuale per gli aspetti legati al coordinamento operativo e attuativo dei servizi e quello di singola sede per gli aspetti legati alle attività offerte e implementate localmente. Hanno partecipato all'indagine tutte le regioni e PA, 183 coordinatori di Cf pubblici su un totale di 207 coordinatori identificati a livello di Azienda Sanitaria Locale (ASL)/Distretto e 1.557 sedi consultoriali pubbliche o private accreditate, su un totale di 1.859 sedi identificate (esclusa la PA di Bolzano che non ha partecipato a questo livello di indagine). Ne è scaturita una fotografia che ha permesso di delineare i modelli operativi e organizzativi adottati nelle diverse regioni (5), di definire le molteplici attività offerte dai Cf e descriverne i rispettivi punti di forza e le criticità (6).

La Tabella 1 descrive una selezione dei principali aspetti investigati dall'indagine di livello regionale e aziendale/distrettuale. In 14 regioni sono state formulate Linee Guida per le attività dei Cf, mentre in 5 regioni, tutte del Centro-Sud ed Isole, non esiste alcun riferimento di indirizzo programmatico. Nell'ottica di un processo continuo di miglioramento, la disponibilità di un flusso informativo dedicato alle attività consultoriali è un elemento necessario anche se non sufficiente per la programmazione delle attività e deve includere indicatori definiti e misurabili, volti a garantire il monitoraggio delle attività e la valutazione del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Sette regioni dispongono di un flusso informativo regionale, mentre 4 lo hanno attivato solo parzialmente e 8, di cui 7 al Centro-Sud ed Isole, ne sono prive. Nella maggioranza delle ASL/Distretti (96,7%) di quasi tutte le regioni, esiste un'attività strutturata di programmazione degli interventi di promozione della salute e/o prevenzione. La disponibilità di un piano annuale di valutazione delle attività dei Cf riguarda, complessivamente, l'86,9% delle ASL/Distretti a livello nazionale ma presenta un ampio *range* di variabilità regionale con 1 regione e 1 PA che non dispongono di alcun piano di valutazione e 7 regioni in cui il 100% delle ASL/Distretti ne è dotato. Il numero medio di Atti formali di collaborazione, sotto forma di protocolli, delibere e accordi, stipulati con servizi sociali, Ospedali, Pediatri di Libera Scelta/Medici di Medicina Generale, Autorità giudiziaria, punti nascita, Dipartimenti di salute mentale, scuole, Associazioni di cittadini, Associazioni di volontariato, reti territoriali antiviolenza e Centri per la Procreazione Medicalmente Assistita può essere considerato un indicatore del livello di integrazione dei servizi consultoriali con gli altri servizi socio-sanitari presenti sul territorio. La formalizzazione in media di 6,3 Atti di collaborazione per ASL/Distretto a livello nazionale, nonostante una variabilità compresa tra 2,3 Atti registrati in Calabria e 11 Atti nella PA di Trento, è un importante indicatore della capacità di presa in carico degli utenti mediante la definizione di percorsi assistenziali integrati.

Un Cf ogni 20.000 residenti è il rapporto raccomandato per permettere ai servizi consultoriali di rispondere adeguatamente al loro mandato istituzionale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 369

L'indagine ha rilevato la disponibilità di 1 Cf ogni 32.325 abitanti a livello nazionale, con ampia variabilità tra regioni. Anche il numero di ore settimanali dedicate ad attività consultoriale ogni 20.000 residenti da parte dell'*équipe* composta da ginecologo, ostetrica, psicologo e assistente sociale presenta forti differenze tra le ore rilevate dall'indagine (64,2 ore) e quelle attese in base allo standard raccomandato (108 ore). La variabilità tra regioni è ampia e nessuna raggiunge lo standard. Inoltre, questo dato complessivo riferito all'*équipe* racchiude a livello regionale una grande variabilità nella composizione delle ore dedicate ad attività consultoriale dalle specifiche figure professionali (5) descrivendo una diversa caratterizzazione dei Cf, in alcune regioni più orientata ad attività ostetrico-ginecologiche, in altre ad attività di natura psico-sociale o a entrambe.

Tra i 1.557 Cf che hanno partecipato all'indagine, 1.535 (99%) svolgono attività nell'area della salute della donna, 1.142 (73%) nell'area adolescenti/giovani e 999 (64%) nell'area della coppia/famiglia con un'ampia variabilità regionale, in particolare per le aree adolescenti/giovani e coppia/famiglia (Grafico 1). Queste grandi aree si articolano in una serie di attività di cui descriviamo brevemente solo alcuni aspetti emersi dall'indagine per dare una misura della quantità e complessità del lavoro svolto dai Cf. Per quanto riguarda l'area della salute della donna verso cui i Cf adottano un approccio *life-course*, è emerso che il 90% dei servizi offre assistenza al percorso nascita a partire dal *counselling* preconcezionale per arrivare al sostegno e protezione dell'allattamento al seno in puerperio; il 66% offre incontri di accompagnamento alla nascita con una stima di 20,8 donne partecipanti ogni 100 nati; per la salute mentale nel periodo post-natale l'83% dei Cf nazionali offre un contatto in puerperio, il 70% svolge attività nell'ambito della depressione post-*partum*, sebbene complessivamente solo il 41% disponga di un protocollo formalizzato per il riconoscimento del disagio emotivo e del rischio psicosociale in epoca perinatale. L'88% dei Cf svolge attività nell'ambito della prevenzione oncologica e il 75% offre programmi organizzati di screening del tumore della cervice uterina; l'84% offre assistenza al percorso Interruzione Volontaria della Gravidanza che prevede il rilascio della certificazione, il *counselling* pre-procedura e quello contraccettivo post-intervento. Relativamente all'area adolescenti/giovani sono stati aperti, complessivamente, 643 spazi dedicati dove i giovani possono trovare risposta a problematiche legate alla salute sessuale e riproduttiva e al disagio sociale e relazionale; il 92% dei Cf effettua interventi di promozione della salute nelle scuole in autonomia o partecipando ad interventi coordinati a livello aziendale o in collaborazione con altri servizi. Per quanto riguarda la coppia/famiglia, il 70,4% dei Cf svolge attività relativamente a problematiche di infertilità/sterilità, il 97,0% su problematiche di coppia e il 71,7% su adozioni e affidi.

La variabilità regionale, particolarmente evidente per quanto riguarda le aree adolescenti/giovani e coppia/famiglia, è in parte riconducibile ai diversi modelli organizzativi dei servizi consultoriali che in alcune regioni identificano alcune Sedi come Centri di riferimento aziendale per specifiche attività come, ad esempio, gli screening oncologici o gli spazi giovani; in parte è riconducibile alla istituzione, in alcune regioni, di servizi complementari ai Cf come i Centri per la famiglia che non sono stati censiti dall'indagine. Maggiori dettagli sono disponibili nelle sintesi regionali (6).

Nonostante l'indagine abbia il limite di descrivere le attività rese disponibili dai Cf dal punto di vista dei professionisti che vi operano, mancando il punto di vista dei potenziali utenti, quanto emerso tratteggia un'idea delle ampie potenzialità di questi servizi.

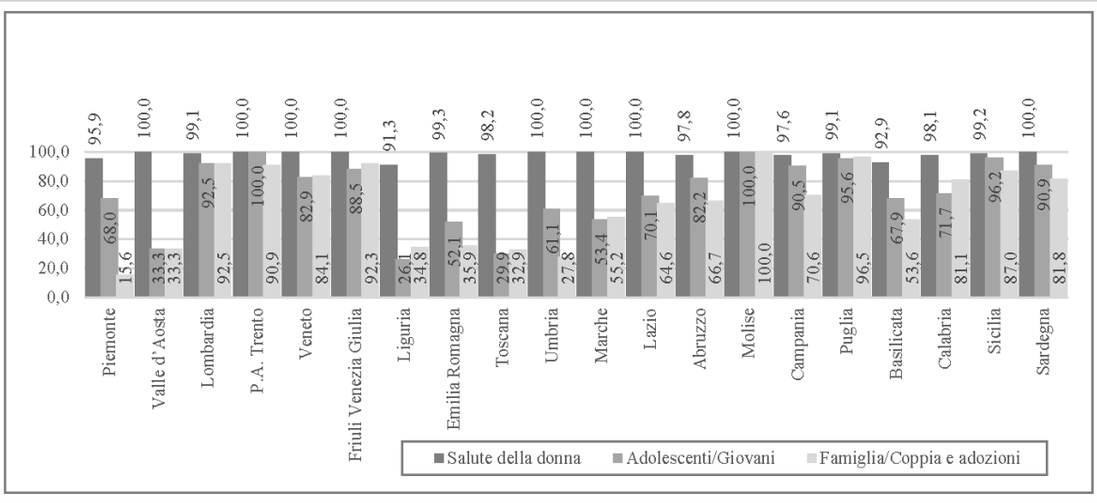
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 370

Tabella 1 - *Indicatori della funzionalità dei Consultori familiari a livello di Azienda Sanitaria/Distretto per regione - Anno 2019*

Regioni	Formulazione Linee Guida regionali per le attività dei Cf	Attivazione flusso informativo regionale dedicato ai Cf	Aziende Sanitarie/ Distretti che effettuano programmazione (%)	Aziende sanitarie/ Distretti dotati di un piano di valutazione annuale delle attività dei Cf (%)	N medio di Atti formali di collaborazione tra i Cf e gli altri servizi socio-sanitari presenti sul territorio	N medio di residenti per Sede consultoriale	N ore lavorative settimanali dell'équipe consultoriale per 20.000 residenti
Piemonte	Sì	Parziale	100,0	83,3	5,6	29.054	37,6
Valle d'Aosta	Sì	No	100,0	0,0	9,0	10.539	89,0
Lombardia	Sì	Sì	96,2	96,2	6,2	36.247	68,3
Bolzano-Bozen	*n.d.*	*n.d.*	*92,3*	*53,9*	*4,1*	*9.751*	*37,5*
Trento	*n.d.*	*n.d.*	*100,0*	*0,0*	*11,0*	*53.990*	*100,3*
Veneto	Sì	Sì	100,0	94,4	6,5	49.817	59,4
Friuli Venezia Giulia	Sì	Sì	100,0	92,3	7,7	47.106	77,4
Liguria	Sì	Sì	100,0	100,0	6,0	28.167	57,1
Emilia-Romagna	Sì	Sì	100,0	86,7	8,2	22.937	88,7
Toscana	Sì	Sì	100,0	100,0	9,3	22.229	60,5
Umbria	No	No	100,0	100,0	5,4	23.825	58,6
Marche	No	No	100,0	40,0	4,8	25.229	77,8
Lazio	Sì	No	100,0	93,3	7,5	44.058	43,6
Abruzzo	No	Parziale	100,0	80,0	4,4	27.873	69,4
Molise	No	No	50,0	50,0	6,0	66.329	69,5
Campania	Sì	Parziale	100,0	100,0	6,0	41.547	48,6
Puglia	Sì	No	100,0	88,9	6,1	26.038	92,0
Basilicata	Sì	No	83,3	100,0	9,2	17.882	80,4
Calabria	No	Parziale	100,0	100,0	2,3	29.054	82,0
Sicilia	Sì	Sì	100,0	100,0	5,5	25.261	73,0
Sardegna	Sì	No	66,7	83,3	4,8	29.742	60,3
Italia	**14**	**7**	**96,7**	**86,9**	**6,3**	**32.325**	**64,2**

n.d. = non disponibile.
Cf = Consultori familiari. Istituto Superiore di Sanità. Indagine nazionale sui consultori familiari 2018-2019. Anno 2021.

Grafico 1 - *Distribuzione dei Consultori familiari per area di attività e regione - Anno 2019*



Fonte dei dati: Istituto Superiore di Sanità. Indagine nazionale sui consultori familiari 2018-2019. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 371

Riferimenti bibliografici

(1) Italia. Legge 29 luglio 1975 n. 405. Istituzione dei consultori familiari. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n. 277 del 27 agosto 1975.
(2) DPCM 12 gennaio 2017. Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, pubblicato sulla G.U. n. 65 del 18 marzo 2017.
(3) Ministero della Salute. Piano Nazionale per la fertilità. Roma: Ministero della Salute; 2015. Disponibile sul sito: www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2367_allegato.pdf.
(4) Presidenza del Consiglio dei Ministri. 5° Piano di azione e di interventi per la tutela dei diritti e lo sviluppo dei soggetti in età evolutiva. Disponibile sul sito: http://famiglia.governo.it/media/2360/5-piano-infanzia-e-adolescenza.pdf.
(5) Lauria L, Bortolus R, Battilomo S, Lega I, Pizzi E, Tamburini C, Donati S. Analisi delle attività della rete dei Consultori Familiari per una rivalutazione del loro ruolo: principali risultati del Progetto CCM 2017. Epidemiol Prev 2021; 45 (5): 331-342. doi: 10.19191/EP21.5.A001.096.
(6) Lauria L, Lega I, Pizzi E, Donati S. Consultori Familiari: le sintesi regionali sui risultati dell'indagine nazionale del 2018-2019. Disponibili sul sito: www.epicentro.iss.it/consultori/indagine-2018-2019-regioni.

Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute/Centro nazionale per il Controllo e la prevenzione delle Malattie

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 372

Salute della popolazione straniera

Dopo un anno di pausa forzata in concomitanza con l'emergenza da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), riproponiamo nella presente Edizione del Rapporto Osservasalute il Capitolo sugli stranieri nella sua versione integrale, con le analisi dei *core indicators* relativi ad alcune condizioni di salute degli immigrati in Italia. Accanto alle tradizionali misure demografiche ed epidemiologiche, di cui è possibile valutare i trend temporali e i *pattern* geografici, quest'anno una specifica attenzione viene riservata alle problematiche materno-infantili.

Per la gran parte delle analisi riportate di seguito, l'anno di riferimento è il 2020, ad eccezione delle sezioni dedicate alle Interruzioni Volontarie di Gravidanza e alla tubercolosi sviluppate su dati 2019; questo vuol dire che gli andamenti descritti risentono largamente dell'emergenza pandemica e delle dinamiche sociali e organizzative determinate da tale evento.

Gli indicatori demografici confermano il rallentamento o la stasi già evidenziati nelle precedenti Edizioni; gli stessi sbarchi, come anche gli arrivi via terra, che tanto hanno animato il dibattito politico tra il 2015-2019, pur se leggermente aumentati rispetto al passato, non hanno inciso sull'assetto della popolazione che oramai da diversi anni si è attestata intorno ai 5 milioni di residenti. Accanto alle collettività storicamente presenti in Italia (rumena, marocchina e albanese), continua a esserci una variegata rappresentanza di nazionalità, con una struttura per età che ben si differenzia da quelle dei Paesi di provenienza e degli italiani residenti.

La presenza di donne in età fertile e di minori con appartenenza culturale diversa mette alla prova la capacità del sistema sanitario di essere permeabile e accessibile per tutti. I dati presentati mostrano ancora delle differenze in termini di assistenza in gravidanza ed esiti alla nascita tra donne di diversa cittadinanza o provenienza, in particolare per quelle provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria. Nello specifico, l'analisi della frequenza di visite mediche periodiche e di controlli ecografici in gravidanza ha evidenziato un divario nell'utilizzo dei servizi sanitari a scapito delle donne straniere; anche il ricorso al Taglio Cesareo, pur se minore rispetto alle donne italiane, mostra un maggiore rischio di riospedalizzazione in puerperio. Gli indicatori di salute del neonato mostrano un leggero svantaggio per i figli delle donne straniere, sebbene l'età media al parto delle madri italiane sia più avanzata (e, dunque, il profilo di rischio in gravidanza per queste ultime sia maggiore). Questi dati confermano come sia necessario mettere in atto ulteriori sforzi nelle politiche di programmazione e organizzazione dei servizi, volti a ridurre il divario tra i due gruppi. Più complessivamente, si sottolinea la necessità di ripensare le politiche di *welfare*, in particolare per le donne e i minori, al fine di colmare evidenti disuguaglianze di opportunità e di protezione sociale.

Infine, l'epidemia di COVID-19 ha certamente condizionato l'accesso ai servizi da parte degli immigrati, anche se nell'ambito dei ricoveri ospedalieri sembra esserci stata una riduzione più contenuta rispetto agli italiani: questo perché gli stranieri tendenzialmente fanno uso dei servizi per condizioni maggiormente legate all'urgenza o solo parzialmente procrastinabili. Di contro, l'analisi dei decessi nel 1° anno della pandemia mostra un netto svantaggio a carico della popolazione di nazionalità straniera residente in Italia, con differenze marcate per area di provenienza e maggiori rispetto agli italiani, in particolare nelle classi di età centrali. Tali differenze sono in parte attribuibili a difficoltà di accesso alle opportunità di prevenzione (vaccinazioni) e di cura nelle diverse fasi della pandemia, soprattutto per gli immigrati provenienti da Paesi a basso indice di sviluppo umano, e in parte imputabili alle condizioni sociali (di provenienza e di vita). Per tale ragione, questo può essere considerato un evento "sentinella" rispetto all'efficacia delle politiche di integrazione e segnala l'urgenza di un miglioramento della capacità di presa in carico dei bisogni di salute di questa fascia di popolazione.

Dal punto di vista dei dati utilizzati in questa Edizione, ci si è avvalsi per i denominatori degli indicatori dei dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) prodotti con il nuovo Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, avviato nel 2018 e basato sull'integrazione di dati amministrativi con i dati da indagini statistiche campionarie. Questa fonte fornisce dati di dettaglio sulla popolazione straniera residente per cittadinanza, genere, età e comune di residenza, consentendo il calcolo di tassi grezzi e standardizzati distinti per italiani e stranieri[1] (anche per singola cittadinanza). Inoltre, l'Istat ha effettuato la ricostruzione della popolazione intercensua-

[1]Per gli stranieri si considera il gruppo dei Paesi a forte pressione migratoria che include tutti i Paesi dell'Africa, quelli dell'America centro-meridionale, l'Asia (a esclusione di Giappone e Israele) e l'Oceania (a esclusione di Australia e Nuova Zelanda), i Paesi entrati nell'Unione Europea (UE) a partire da Maggio 2004 e Gennaio 2007 (a esclusione di Malta e Cipro) e, quindi, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Bulgaria e Romania; tutti i restanti Paesi dell'Europa orientale non inclusi nei Paesi di nuova adesione all'UE.

G. BAGLIO, A. BURGIO, S. GERACI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 374

ria per gli anni 2002-2019, utilizzata per alcuni *core indicators* per i tassi in serie storica. Per questi motivi possono esserci piccole differenze nei valori dei tassi rispetto alle pubblicazioni precedenti.

Un ultimo richiamo riguarda la qualità dei dati. Si segnala, infatti, il persistere in diversi contesti regionali di criticità legate alla corretta compilazione dei campi relativi alla cittadinanza, alla condizione di regolarità del soggiorno e al luogo di residenza, indispensabili per una corretta identificazione e caratterizzazione degli stranieri nell'ambito dei flussi informativi sanitari. Tutto ciò determina un impatto negativo sul calcolo delle misure epidemiologiche per questo specifico sottogruppo di popolazione e impedisce una corretta lettura dei bisogni, particolarmente utile per la programmazione sanitaria.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 375

Stranieri in Italia

Significato. L'impatto della popolazione straniera residente nella determinazione dei principali indicatori demografici è andato crescendo in modo significativo negli ultimi decenni.
L'analisi dei dati relativi ai cittadini stranieri iscritti in Anagrafe consente, tra le altre cose, di quantificare il peso di tale segmento di popolazione sul totale dei residenti in Italia. Particolare attenzione è data alla distribuzione della popolazione straniera per area di provenienza nelle diverse regioni e PA.

Popolazione straniera

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Popolazione straniera residente per macroarea di cittadinanza}}{\text{Popolazione straniera residente}} \times 100 \quad \text{Denominatore}$$

Validità e limiti. L'analisi della presenza straniera risente dei limiti propri delle fonti delle statistiche ufficiali a disposizione. Innanzitutto, non viene rilevata la presenza straniera non regolarmente presente.
Occorre, inoltre, notare come vengano considerati stranieri esclusivamente coloro che hanno una cittadinanza diversa da quella italiana. Sono, quindi, esclusi da questo contingente coloro che, pur non essendo italiani per nascita, hanno concluso il processo di naturalizzazione, mentre sono inclusi tra gli stranieri le "seconde generazioni", ossia coloro che, pur se nati sul territorio nazionale, non hanno la cittadinanza italiana.

Descrizione dei risultati

Dall'analisi dei dati provenienti dalla rilevazione dell'Istituto Nazionale di Statistica "Popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita" emerge che, al 1° gennaio 2021, i residenti in Italia con cittadinanza diversa da quella italiana sono poco meno di 5,2 milioni e rappresentano l'8,7% del totale della popolazione residente.
Nella Tabella 1 sono riportati, per regione, l'ammontare in migliaia della popolazione straniera residente e la composizione percentuale per macroarea di cittadinanza.
A livello nazionale, oltre il 27% proviene da un Paese comunitario e oltre il 20% da un Paese europeo, ma non facente parte dell'Unione Europea a 28 Paesi membri; da sottolineare, quindi, come quasi uno straniero residente su due provenga da un Paese europeo. La quota di cittadini provenienti dall'Africa è pari al 22,2%, dall'area asiatica è del 22,6%, solo il 7,5% ha la cittadinanza di un Paese del continente americano.
La distribuzione della presenza straniera regolare per macroarea di provenienza non è omogenea nelle diverse regioni: i residenti con cittadinanza di Paesi europei, ad esempio, è particolarmente elevata nella PA di Bolzano (64,1%) e in Friuli Venezia Giulia (64,0%), mentre i residenti con cittadinanza di Paesi dell'America è decisamente più elevata in Liguria che nel resto d'Italia (20,3% *vs* valore nazionale del 7,5%).
La Tabella 2 permette di analizzare la presenza straniera nelle diverse regioni per singolo Paese di cittadinanza e per genere. In particolare, vengono indicate per ciascuna regione le prime tre comunità straniere per numerosità e il peso percentuale di ciascuna di queste sul totale degli stranieri residenti.
La comunità di stranieri residenti più numerosa in Italia è quella rumena che assieme a quelle albanesi e marocchine costituiscono, ormai da anni, le tre cittadinanze più rappresentate, sia quando si considera la componente maschile che quella femminile. Le differenze regionali nella distribuzione degli stranieri residenti per Paese di provenienza non sono molto marcate, ma si registrano delle eccezioni. Da un lato, emerge la forte presenza femminile della comunità tedesca nella PA di Bolzano, dall'altro spiccano le donne ucraine in molte delle regioni del Mezzogiorno (prima collettività in Campania), le donne provenienti dall'Ecuador in Liguria, i tunisini in Sicilia e i cinesi in Toscana. Nel Lazio la prima comunità per presenze è la Romania, sia per gli uomini che per le donne; come seconda e terza comunità troviamo, per gli uomini Bangladesh e India e, per le donne, Filippine e Ucraina.
Sempre dalla lettura della Tabella 2 emerge come in alcune regioni le prime tre comunità costituiscono una grossa quota del totale degli stranieri residenti, mentre in altre realtà territoriali si ravvisa una maggiore eterogeneità, con interessanti differenze anche tra il segmento maschile e quello femminile. A livello nazionale, le prime tre nazionalità (rumeni, albanesi e marocchini) rappresentano il 36,0% del totale degli uomini stranieri residenti e il 38,9% delle donne straniere residenti. In Valle d'Aosta le prime tre collettività straniere superano il 55% del totale degli stranieri residenti. Viceversa in Campania, dove le donne straniere delle prime tre collettività rappresentano il 47,5% delle presenze mentre soltanto il 31,6% degli uomini stranieri appartiene ad esse.
Le albanesi, le rumene e le tedesche, pur essendo le tre comunità più importanti per numero di residenti, costituiscono "solo" il 28,2% delle straniere nella PA di Bolzano. Anche la Lombardia si caratterizza per

F. RINESI, G. DI GIORGIO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 376

una spiccata eterogeneità nella presenza straniera per Paese di cittadinanza: le prime tre comunità (rumeni, egiziani e marocchini per gli uomini e rumene, marocchine e albanesi per le donne) rappresentano, rispettivamente, "solo" il 31,6% e il 30,0% degli stranieri residenti.

Tabella 1 - *Stranieri (valori assoluti in migliaia) residenti, quota (valori per 100) di stranieri per macroarea di cittadinanza e stranieri (valori per 100) residenti sul totale dei residenti per regione - Situazione al 1° gennaio 2021*

Regioni	Stranieri residenti	Quota di stranieri per macroarea di cittadinanza						Stranieri residenti/ totale residenti
		UE-28	Paesi europei non UE-28	Africa	Asia	America	Altro	
Piemonte	417,3	36,4	18,3	25,4	12,4	7,5	0,0	9,8
Valle d'Aosta	8,4	36,4	18,4	29,1	8,2	7,8	0,0	6,8
Lombardia	1.190,9	18,8	17,8	25,6	25,7	12,2	0,0	11,9
Bolzano-Bozen	*56,5*	*34,7*	*29,4*	*13,3*	*18,3*	*4,2*	*0,0*	*10,6*
Trento	*49,3*	*30,8*	*30,9*	*17,5*	*14,9*	*5,9*	*0,0*	*9,1*
Veneto	509,4	29,6	25,0	20,1	21,4	3,9	0,0	10,5
Friuli Venezia Giulia	114,9	33,5	30,5	13,4	17,7	4,7	0,1	9,6
Liguria	149,9	19,7	23,9	21,8	14,2	20,3	0,1	9,9
Emilia-Romagna	562,3	22,4	26,0	26,9	20,8	3,9	0,0	12,7
Toscana	425,9	23,8	23,1	15,8	30,7	6,5	0,1	11,5
Umbria	92,5	31,6	27,9	20,8	11,3	8,3	0,1	10,7
Marche	130,5	24,9	25,9	20,1	23,3	5,9	0,0	8,7
Lazio	635,6	37,9	13,1	12,6	28,3	8,1	0,1	11,1
Abruzzo	82,6	33,9	27,6	19,7	12,9	5,8	0,1	6,4
Molise	11,6	33,6	14,8	31,3	14,0	6,3	0,1	3,9
Campania	249,5	20,7	22,9	24,7	26,9	4,6	0,0	4,4
Puglia	134,4	30,3	21,7	25,2	19,7	3,2	0,0	3,4
Basilicata	22,0	40,0	16,2	25,8	14,9	3,1	0,0	4,0
Calabria	93,0	38,3	12,5	28,2	18,3	2,6	0,1	5,0
Sicilia	186,2	30,6	8,9	35,3	21,8	3,3	0,1	3,9
Sardegna	49,3	33,7	12,7	28,4	19,6	5,6	0,1	3,1
Italia	**5.171,9**	**27,2**	**20,4**	**22,2**	**22,6**	**7,5**	**0,1**	**8,7**

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Tabella 2 - *Stranieri (valori assoluti in migliaia) residenti e quota (valori per 100) delle prime tre cittadinanze sul totale dei residenti stranieri per genere e regione - Situazione al 1° gennaio 2021*

Regioni	Maschi							Femmine						
	Stranieri residenti	Cittadinanza Prima		Seconda		Terza		Stranieri residenti	Cittadinanza Prima		Seconda		Terza	
Piemonte	201,6	Rom	28,8	Mar	13,6	Alb	10,1	215,7	Rom	34,7	Mar	12,1	Alb	9,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,8	Rom	22,9	Mar	22,1	Alb	10,2	4,6	Rom	32,1	Mar	16,3	Alb	7,3
Lombardia	586,7	Rom	12,9	Egitto	10,5	Mar	8,2	604,2	Rom	15,2	Mar	7,5	Alb	7,3
Bolzano-Bozen	*27,7*	*Alb*	*12,1*	*Pak*	*8,7*	*Ger*	*7,1*	*28,8*	*Alb*	*9,9*	*Rom*	*9,5*	*Ger*	*8,8*
Trento	*23,5*	*Rom*	*20,4*	*Alb*	*12,4*	*Pak*	*8,8*	*25,8*	*Rom*	*24,5*	*Alb*	*10,5*	*Ucr*	*7,3*
Veneto	249,0	Rom	23,0	Mar	10,2	Cin	8,0	260,4	Rom	26,6	Mar	8,3	Mol	8,0
Friuli Venezia Giulia	56,6	Rom	19,9	Alb	8,6	Ban	6,2	58,3	Rom	24,4	Alb	8,2	Ucr	7,6
Liguria	74,0	Alb	15,7	Mar	12,1	Rom	11,1	75,9	Rom	15,2	Alb	13,7	Ecu	12,1
Emilia-Romagna	269,0	Rom	14,6	Mar	12,0	Alb	11,5	293,3	Rom	18,8	Mar	10,3	Alb	9,7
Toscana	204,6	Cin	18,6	Alb	15,0	Rom	13,8	221,4	Rom	20,7	Cin	16,1	Alb	12,9
Umbria	41,6	Rom	19,7	Alb	14,9	Mar	12,2	50,9	Rom	28,6	Alb	11,8	Mar	9,0
Marche	60,5	Rom	13,4	Alb	12,0	Mar	8,3	70,0	Rom	21,9	Alb	10,3	Mar	7,3
Lazio	307,9	Rom	27,7	Ban	9,8	India	6,7	327,7	Rom	32,9	Fil	7,9	Ucr	5,8
Abruzzo	38,7	Rom	21,9	Alb	14,4	Mar	11,8	43,8	Rom	29,9	Alb	12,3	Mar	8,1
Molise	5,8	Rom	17,9	Mar	13,7	Nig	6,9	5,8	Rom	32,4	Mar	11,4	Ucr	6,5
Campania	125,7	Mar	12,1	Rom	10,8	Ban	8,7	123,8	Ucr	24,6	Rom	16,2	SL	6,7
Puglia	68,9	Rom	16,3	Alb	15,9	Mar	8,8	65,5	Rom	28,4	Alb	16,4	Mar	6,9
Basilicata	11,2	Rom	26,2	Alb	10,8	Mar	8,9	10,8	Rom	42,6	Alb	10,5	Mar	8,3
Calabria	46,3	Rom	22,8	Mar	18,2	India	6,4	46,7	Rom	32,8	Mar	14,7	Ucr	9,2
Sicilia	98,2	Rom	18,3	Tun	14,5	Mar	9,1	88,0	Rom	32,0	Tun	8,2	Mar	7,8
Sardegna	23,3	Sen	15,8	Rom	14,8	Mar	10,5	26,0	Rom	29,9	Ucr	8,4	Mar	7,2
Italia	**2524,6**	**Rom**	**18,1**	**Mar**	**9,1**	**Alb**	**8,8**	**2647,3**	**Rom**	**23,4**	**Alb**	**8,0**	**Mar**	**7,5**

Legenda: Alb = Albania; Ban = Bangladesh; Cin = Repubblica popolare cinese; Ecu = Ecuador; Fil = Filippine; Ger = Germania; Mar = Marocco; Mol = Moldavia; Nig = Nigeria; Pak = Pakistan; Rom = Romania; Sen = Senegal; SL = Sri Lanka; Tun = Tunisia; Ucr = Ucraina.
Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 377

Raccomandazioni di Osservasalute

La composizione per macroarea di cittadinanza degli stranieri residenti è mutata notevolmente nel tempo. Da un lato ci sono le collettività storicamente presenti sul territorio nazionale, come quella marocchina, romena e albanese, da un altro si evidenzia la presenza di altre collettività il che rende la composizione territoriale particolarmente articolata.

Oltre alle caratteristiche socio-demografiche e a quelle specifiche legate alla cittadinanza di appartenenza, gli stranieri nel complesso presentano una struttura per età che ben si differenzia da quella che caratterizza i residenti italiani, con evidenti conseguenze sui bisogni e sulla domanda di servizi sanitari (si rimanda all'Indicatore successivo "Nati da cittadini stranieri" e al Capitolo "Popolazione"): è opportuno che l'offerta di servizi sanitari a livello regionale tenga conto anche delle esigenze di cui tale eterogeneo segmento della popolazione è portatore.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 378

Nati da cittadini stranieri in Italia

Significato. Gli indicatori proposti permettono di evidenziare il contributo dei cittadini stranieri alla natalità in Italia. In particolare, viene analizzata l'incidenza dei nati con un genitore straniero (distinguendo se questo è il padre o la madre) e quella dei nati da entrambi i genitori stranieri, per i quali viene proposta l'analisi delle macroaree di cittadinanza del nato.
Per ulteriori approfondimenti su questo tema si rimanda all'Indicatore "Fecondità della popolazione" (Capitolo "Popolazione"), dove i principali indicatori di fecondità (numero medio di figli per donna ed età media al parto) sono stati calcolati distintamente per le donne italiane, straniere e per il totale della popolazione residente.

Nati da un solo genitore cittadino straniero

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Iscritti in Anagrafe per nascita con un genitore straniero}}{\text{Iscritti in Anagrafe per nascita}} \times 100$$

Nati con entrambi i genitori cittadini stranieri

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Iscritti in Anagrafe per nascita con entrambi i genitori stranieri}}{\text{Iscritti in Anagrafe per nascita}} \times 100$$

Validità e limiti. Il "genitore straniero" è colui/colei che al momento dell'iscrizione in Anagrafe per nascita del figlio ha una cittadinanza diversa da quella italiana. Non fanno, quindi, parte di questo collettivo né coloro che, pur se nati all'estero sono cittadini italiani dalla nascita, né coloro che, pur non essendo italiani dalla nascita, nel corso del tempo hanno acquisito la cittadinanza italiana per matrimonio o altro motivo.
La "Rilevazione degli iscritti in Anagrafe per nascita" evidenzia, tra le altre informazioni demografiche, anche la cittadinanza del nato. Questa risulta essere straniera (o italiana) se entrambi i genitori hanno cittadinanza straniera (almeno una italiana), come conseguenza della legislazione attualmente vigente in Italia che si basa sul principio giuridico dello *ius sanguinis*: in altre parole, è cittadino italiano non chi nasce sul suolo italiano, come avviene in altri Paesi, ma chi è figlio di almeno un genitore italiano.

Descrizione dei risultati

Negli ultimi decenni il comportamento riproduttivo delle donne straniere residenti ha contribuito notevolmente a innalzare i bassi livelli di fecondità registrati in Italia. Negli ultimi anni, però, tale contributo è andato scemando (vedi Indicatore "Fecondità della popolazione" nel Capitolo "Popolazione"). Dal 2012 al 2020 si è assistito ad un generale calo delle nascite, che ha interessato sia i nati da entrambi i genitori italiani che quelli con almeno un genitore straniero (1). Nonostante tale diminuzione in valore assoluto, nel 2020, un nato ogni cinque (20%) ha la madre straniera, indipendentemente dalla cittadinanza del padre (Grafico 1). Quest'ultimo indicatore era pari a meno di un nato ogni dieci (7,3%) nel 2001. È possibile osservare un analogo ritmo di crescita quando si considerano i nati con almeno il padre straniero: nel 2020 tale valore si attesta al 16,6% *vs* il 6,1% del 2001.
In Tabella 1 è riportata l'incidenza di nati da madre o padre stranieri, da genitori entrambi stranieri e da genitori entrambi italiani per regione. I nati da entrambi i genitori stranieri rappresentano circa il 14,8% delle nascite.
Si noti che tutti questi indicatori, dopo un periodo di forte crescita, risultano negli ultimi anni pressoché stazionari.
Le differenze regionali sono notevoli e ricalcano, sostanzialmente, la distribuzione territoriale della presenza straniera in Italia: in altre parole, laddove la presenza straniera è più consistente, è anche più elevata l'incidenza dei nati da entrambi i genitori stranieri (o da un genitore straniero) sul totale degli iscritti in Anagrafe per nascita (Tabella 1). Quindi, le regioni dove la quota di nati stranieri sul totale delle nascite è più elevata, sono quelle del Nord ed in particolare Emilia-Romagna (24,5%), Lombardia (22,0%) e Liguria (21,6%). Al contrario, nelle regioni del Mezzogiorno la quota di nati da genitori stranieri appare non solo inferiore al dato nazionale, ma estremamente contenuta, facendo registrare il valore minimo in Sardegna (4,1%).
A livello nazionale il 5,2% dei nati ha la madre straniera ed il padre italiano, mentre più contenuta è la quota di nati da madre italiana e padre straniero (1,9%).
Nella Tabella 2 è riportata la composizione percentuale dei nati stranieri per macroarea geografica di cittadinanza. A livello nazionale, la macroarea di provenienza degli stranieri che contribuiscono maggior-

F. RINESI, G. DI GIORGIO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 379

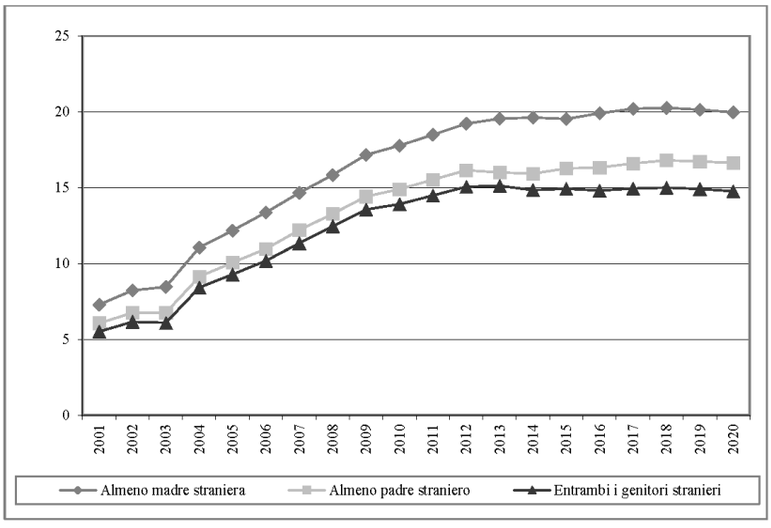
mente alla natalità nel nostro Paese è quella europea: il 19,9% dei nati stranieri ha la cittadinanza di uno dei Paesi dell'UE (Romania in testa), mentre il 18,4% dei nati stranieri ha la cittadinanza di uno tra gli altri Paesi dell'Europa (soprattutto Albania). Anche l'apporto del Nord-Africa alle nascite registrate in Italia è significativo (20,8%), così come quello dell'Asia (25,1%), in crescita rispetto agli ultimi anni. Il contributo alla natalità dei cittadini stranieri provenienti dalle altre macroaree è, a livello nazionale, assai ridotto.

Tuttavia, il dato relativo all'Italia nel suo complesso non tiene conto della variabilità territoriale del fenomeno che emerge in maniera netta quando si analizzano i dati a livello regionale. Ad esempio, la quota di nati stranieri con cittadinanza di uno dei Paesi dell'UE sul totale dei nati stranieri è particolarmente rilevante nel Lazio e in Basilicata (31,4% e 30,1%, rispettivamente), mentre in Liguria, così come accadeva negli anni precedenti, è estremamente elevata la presenza di nati con cittadinanza di uno dei Paesi dell'America centro-meridionale (16,1%), specie se confrontata con il dato nazionale (4,4%). Occorre sottolineare, inoltre, come i dati relativi alle macroaree geografiche di provenienza siano anch'essi il frutto di un'operazione di sintesi dei comportamenti delle singole comunità che le compongono. Non di rado, infatti, si possono riscontrare comportamenti riproduttivi divergenti da parte di stranieri il cui Paese di origine afferisce ad una stessa macroarea geografica.

La Tabella 3 evidenzia il diverso contributo alla natalità delle comunità maggiormente presenti in Italia. Le prime dieci cittadinanze per presenza sul territorio nazionale rappresentano, da sole, il 63,2% di tutti gli stranieri residenti e proprio a queste è imputabile il 70,4% dei nati stranieri in Italia. Poco meno di un nato straniero ogni cinque ha cittadinanza rumena, dato in linea con l'atteso visto che i residenti provenienti dalla Romania rappresentano la prima comunità per presenza sul territorio nazionale (20,8% del totale degli stranieri). Al contrario, la comunità degli ucraini si caratterizza per il numero esiguo di nati (1,5% del totale), se confrontato con la numerosità della collettività residente sul territorio (4,6% del totale degli stranieri). I marocchini, all'opposto, pur rappresentando l'8,3% degli stranieri residenti, contribuiscono fortemente alla natalità degli stranieri: sono marocchini, infatti, il 13,5% dei nati stranieri.

Se si considera la variazione percentuale della stima del numero di nati stranieri nel periodo 2010-2020 emerge come la comunità che ha visto aumentare maggiormente le nascite è quella del Bangladesh (+63,5%), seguita da quella egiziana (+15,2%). Al contrario, sono diminuite nel decennio considerato le nascite da cittadini della comunità cinese (-50,4%), marocchina (-37,5%) e albanese (-29,3%). Occorre, però, sottolineare come tale indicatore risenta delle dinamiche migratorie e della struttura per età e genere della popolazione in relazione alla quale questo viene costruito e può, per sua stessa costruzione, "sfavorire" alcune cittadinanze (ad esempio, quelle dove la struttura per età è più invecchiata o la distribuzione per genere particolarmente sbilanciata) rispetto ad altre. Negli ultimi anni questo indicatore potrebbe risentire anche delle naturalizzazioni avvenute: se uno o tutti e due i genitori del nato hanno intrapreso e concluso il processo di acquisizione della cittadinanza italiana, automaticamente il nato viene escluso dal contingente in esame perché è cittadino italiano dalla nascita e il fenomeno è ampio dato che nel 2020 hanno acquisito la cittadinanza italiana oltre 130 mila stranieri (1).

Grafico 1 - *Incidenza (valori per 100) di nati da cittadini stranieri - Anni 2001-2020*



Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 380

Tabella 1 - *Incidenza (valori per 100) di nati da un genitore straniero (madre straniera o padre straniero), da genitori entrambi stranieri e da genitori entrambi italiani per regione - Anno 2020*

Regioni	Padre italiano e madre straniera	Padre straniero e madre italiana	Genitori entrambi stranieri	Genitori entrambi italiani
Piemonte	6,4	2,6	19,2	71,7
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	6,3	2,4	11,9	79,4
Lombardia	7,0	2,4	22,0	68,6
Bolzano-Bozen	*7,2*	*3,4*	*13,9*	*75,5*
Trento	*6,8*	*3,5*	*15,6*	*74,1*
Veneto	6,7	2,5	20,7	70,2
Friuli Venezia Giulia	6,4	3,1	18,2	72,3
Liguria	6,5	3,1	21,6	68,7
Emilia-Romagna	6,4	2,6	24,5	66,5
Toscana	6,3	2,4	19,3	72,0
Umbria	7,3	2,6	17,2	72,9
Marche	6,0	2,3	15,4	76,3
Lazio	5,2	2,0	15,2	77,6
Abruzzo	5,7	1,9	9,4	83,0
Molise	4,9	1,1	6,8	87,2
Campania	2,5	0,5	5,2	91,8
Puglia	2,5	0,8	5,6	91,1
Basilicata	3,7	0,8	6,2	89,4
Calabria	3,5	0,6	6,3	89,6
Sicilia	2,5	0,7	5,3	91,4
Sardegna	3,8	1,0	4,1	91,1
Italia	**5,2**	**1,9**	**14,8**	**78,2**

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Tabella 2 - *Quota (valori per 100) di nati stranieri per macroarea di cittadinanza per regione - Anno 2020*

Regioni	Unione Europea	Altra Europa	Africa settentrionale	Altra Africa	Asia	America centro-meridionale	Altro
Piemonte	28,0	16,7	26,0	12,5	12,2	4,5	0,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	19,6	13,0	54,3	3,3	7,6	2,2	0,0
Lombardia	14,2	14,5	25,9	10,0	27,4	7,9	0,1
Bolzano-Bozen	*12,6*	*33,4*	*13,2*	*8,4*	*28,3*	*4,0*	*0,1*
Trento	*23,4*	*28,0*	*14,2*	*9,2*	*22,7*	*2,4*	*0,2*
Veneto	26,4	21,0	15,5	11,9	23,7	1,4	0,1
Friuli Venezia Giulia	24,2	26,1	9,1	12,5	26,5	1,5	0,1
Liguria	11,5	22,7	22,9	7,2	19,5	16,1	0,1
Emilia-Romagna	16,9	21,2	22,7	14,7	22,8	1,7	0,1
Toscana	14,6	28,7	15,1	9,4	28,6	3,7	0,1
Umbria	22,6	26,7	21,6	12,6	12,3	4,3	0,0
Marche	11,2	24,5	18,4	12,6	30,7	2,5	0,1
Lazio	31,4	10,9	9,3	7,8	35,7	4,8	0,2
Abruzzo	20,2	28,6	23,8	12,3	12,5	2,6	0,0
Molise	15,5	13,8	27,6	26,7	15,5	0,9	0,0
Campania	16,0	15,1	20,2	13,6	32,8	2,3	0,0
Puglia	23,2	21,9	17,8	17,6	18,7	0,9	0,0
Basilicata	30,1	22,8	18,7	13,2	14,2	0,9	0,0
Calabria	25,6	6,6	33,9	12,6	20,5	0,8	0,1
Sicilia	20,7	9,9	32,0	11,4	25,0	0,8	0,2
Sardegna	18,0	13,3	17,5	20,7	29,6	0,9	0,0
Italia	**19,9**	**18,4**	**20,8**	**11,3**	**25,1**	**4,4**	**0,1**

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 381

Tabella 3 - *Stranieri (valori per 100) residenti, stima (valori assoluti) di nati stranieri, nati (valori per 100) stranieri e variazione (valori per 100) della stima del numero di nati stranieri (2010-2020) per le prime dieci cittadinanze - Anno 2020*

Cittadinanze	Stranieri residenti	Stima di nati stranieri	Nati stranieri	Δ % della stima del numero di nati stranieri (2010-2020)
Romania	20,8	11.028	18,4	-23,1
Albania	8,4	6.521	10,9	-29,3
Marocco	8,3	8.046	13,5	-37,5
Cina Repubblica Popolare	6,4	2.553	4,3	-50,4
Ucraina	4,6	905	1,5	-8,2
India	3,2	2.958	4,9	3,6
Filippine	3,2	1.258	2,1	-24,2
Bangladesh	3,1	3.629	6,1	63,5
Egitto	2,7	2.704	4,5	15,2
Pakistan	2,6	2.480	4,1	7,1
Altra	36,8	17.710	29,6	-28,9
Totale	**100,0**	**59.792**	**100,0**	**-23,4**

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La crescita del numero di parti da donne con cittadinanza diversa da quella italiana non può essere trascurata in sede di programmazione sanitaria. In diversi studi è emerso che sussistono delle differenze in termini di assistenza in gravidanza ed esiti alla nascita a seconda della cittadinanza o del luogo di nascita delle donne (2).

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2020. Statistiche Report, 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/264643.
(2) Istat. Statistiche in breve. Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia. Anno 2005; 2008.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 382

Ospedalizzazione tra gli stranieri in Italia

Significato. L'emergenza sanitaria causata dal *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha determinato un forte aumento della pressione sulle strutture sanitarie e, in particolare, sugli Ospedali. Le risorse ospedaliere sono state impiegate in larga misura per garantire il trattamento dei pazienti COVID-19 e le prestazioni individuate dalla normativa come indifferibili[1]. Per tutte le altre prestazioni si è determinata una ridotta accessibilità dei servizi ospedalieri, che ha riguardato in modo differenziato i pazienti a seconda della gravità dei loro problemi di salute e della tipologia di cure di cui avevano bisogno.
In questa Edizione del Rapporto Osservasalute, mediante il confronto dei dati di ospedalizzazione riferiti al 2020 con i dati del triennio precedente, si descrivono le prime evidenze dell'impatto della pandemia, con particolare riferimento alla popolazione immigrata.

Tasso di dimissioni ospedaliere di pazienti stranieri

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere di pazienti residenti in Italia per cittadinanza}}{\text{Popolazione media residente in Italia per cittadinanza}} \times 1.000$$

Validità e limiti. La fonte dei dati sui ricoveri è rappresentata dall'archivio nazionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute, che raccoglie i dati di tutti gli episodi di ricovero avvenuti in Italia presso strutture ospedaliere pubbliche e private.
La qualità di questa fonte è costantemente migliorata nel tempo; tuttavia, l'informazione sulla cittadinanza, utilizzata come criterio identificativo degli stranieri nell'archivio delle SDO, non viene sempre rilevata correttamente. Anche la variabile relativa al luogo di residenza non è sempre riportata in modo accurato, potendo, in alcuni casi, essere confusa con l'effettivo domicilio.
Le cittadinanze sono classificate con riferimento sia ai Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm), sia considerando le prime dieci cittadinanze per numero di residenti nel nostro Paese.
I tassi di ospedalizzazione sono calcolabili considerando solo le persone straniere residenti iscritte nelle liste anagrafiche comunali; sono esclusi gli stranieri presenti, ma non residenti, e coloro che non sono in regola con le norme di soggiorno. I residenti sono la componente maggioritaria tra gli immigrati ancorché la più stabile in termini di permanenza sul territorio, seppur con diversi livelli di integrazione nel tessuto socio-demografico del nostro Paese.
I dati dell'Istituto Nazionale di Statistica relativi alla popolazione residente utilizzati al denominatore derivano dal Censimento permanente: i dati riferiti al 31 dicembre 2018 sono utilizzati per i tassi 2017-2019, mentre per i tassi 2020 è stato possibile calcolare la popolazione media 2020. I tassi standardizzati per età con il metodo diretto utilizzano come popolazione standard quella europea (Eurostat 2013).

Valore di riferimento/Benchmark. I tassi di ospedalizzazione dei cittadini stranieri Pfpm, standardizzati per età, vengono confrontati con quelli dei cittadini italiani residenti.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportate le dimissioni (valori assoluti e tasso per 1.000) ospedaliere di pazienti e la variazione percentuale del 2020 rispetto alla media del triennio precedente (valori per 100) per cittadinanza e regime di ricovero.
Nel 2020 si sono registrati oltre 6,8 milioni di ricoveri, pari a -21,7% rispetto alla media del triennio 2017-2019 (Tabella 1). Il 6,1% dei ricoveri è relativo a stranieri provenienti dai Pfpm, quota rimasta invariata dal 2017 (5,9%).
La diminuzione dei ricoveri nell'anno della pandemia è stata leggermente più contenuta per i Pfpm (-19,5%), rispetto al totale, seppur con marcate differenze tra Paesi di provenienza: più consistente per Cina (-28,0%) e Romania (-24,3%), meno per India (-9,8%), Pakistan (-10,0%) ed Egitto (-12,0%). Per contro, un aumento dei ricoveri dell'11,2% si è registrato per i cittadini del Bangladesh.
Come era da attendersi, sono diminuiti prevalentemente i ricoveri in regime di Day Hospital (DH), la cui percentuale sulle degenze totali è passata dal 20,8% in media nel triennio 2017-2019 al 18,8% nel 2020. Nei Pfpm le percentuali sono, rispettivamente, 19,5% e 17,6%.
Il tasso grezzo di ospedalizzazione è passato da 144,4 per 1.000 abitanti nel triennio 2017-2019 a 113,9 per 1.000 nel 2020. Analoga diminuzione si è osservata tra italiani e Pfpm, più marcata per i cittadini della Cina (-36,9%) e meno per quelli del Bangladesh (-1,6%).

[1] Circolari del Ministero della Salute del 16 marzo 2020, 25 marzo 2020 e 30 marzo 2020.

G. BAGLIO, A. BURGIO, A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 383

In genere, i cittadini provenienti dai Pfpm mostrano un minore ricorso all'ospedalizzazione rispetto agli italiani verosimilmente per la diversa struttura demografica, come dimostrato dai tassi standardizzati per età (Tabella 2), la cui distanza è attenuata rispetto ai tassi grezzi: 74,8 in regimo di Ricovero Ordinario (RO) per 1.000 residenti tra i Pfpm *vs* 87,3 per 1.000 tra gli italiani nel 2020, mentre per i DH il *gap* è più ampio (Pfpm 14,1 *vs* 21,4 per 1.000 italiani). Il divario rimane invariato rispetto al triennio precedente.
Prendendo in considerazione il genere, si osservano differenze contenute nei tassi delle donne: 102,1 per 1.000 tra quelle provenienti dai Pfpm *vs* 110,0 per 1.000 tra le italiane. Di contro, le donne provenienti dall'Egitto hanno un'ospedalizzazione (174,4 per 1.000) significativamente più elevata delle italiane, come anche le pakistane (144,4 per 1.000), le bengalesi (130,5 per 1.000), le marocchine (118,8 per 1.000) e le albanesi (117,1 per 1.000). Per quanto riguarda gli uomini, nel 2020 i tassi standardizzati degli stranieri sono significativamente più bassi rispetto a quelli degli italiani (rispettivamente, 82,5 *vs* 109,7 per 1.000). Anche in questo caso, fanno eccezione i cittadini egiziani con un tasso quasi doppio rispetto agli italiani (199,8 per 1.000).
Con riferimento alla media del triennio precedente, la riduzione dell'ospedalizzazione nel 2020 è stata analoga sia per genere che per cittadinanza.
La Tabella 3 riporta la distribuzione dei ricoveri e dei tassi di ospedalizzazione per cittadinanza e regione di residenza: nel 2020, la quota di ricoveri relativi a stranieri Pfpm è più elevata nelle regioni del Centro-Nord (con un picco di 8,6% in Emilia-Romagna) e più bassa al Meridione, in linea con la diversa distribuzione della popolazione straniera residente nel territorio, con un andamento stabile nel tempo.
La diminuzione di tassi standardizzati di ospedalizzazione nel 2020 rispetto alla media del triennio precedente è stata più contenuta in Veneto (-14,8% nei Pfpm, -15,9% negli italiani), mentre molte regioni del Mezzogiorno (Campania, Puglia, Basilicata e Calabria), benché siano state meno colpite dalla prima ondata del COVID-19, hanno fatto registrare le diminuzioni più forti, sia per gli stranieri Pfpm sia per gli italiani. Una riduzione significativa dei tassi dei Pfpm si è registrata anche in Toscana (Pfpm -24,1%) e in Umbria (Pfpm -24,8%).
Il Grafico 1 riporta i tassi di ospedalizzazione in regime di RO, distinti per genere, classe di età e cittadinanza. Negli uomini, i tassi specifici mostrano livelli di ospedalizzazione simili tra stranieri Pfpm e italiani nelle classi di età più giovani, mentre, al di sopra dei 65 anni, le curve tendono a divaricarsi, con valori costantemente più bassi per i Pfpm. Nelle donne, si osserva un andamento simile a quello osservato per gli uomini, ad eccezione dell'età riproduttiva (15-49 anni), in cui i valori per le straniere Pfpm sono costantemente più elevati, e con picco anticipato rispetto alle italiane, in ragione del maggior numero di eventi connessi alla maternità.
Per quanto riguarda le cause di ricovero, l'analisi per diagnosi principale consente di cogliere alcuni effetti dell'emergenza sanitaria da COVID-19. I RO di pazienti maggiorenni per malattie dell'apparato respiratorio sono gli unici a far registrare un incremento nel 2020 rispetto al triennio 2017-2019, sebbene con intensità diversa per genere e cittadinanza (Tabella 4). Negli uomini Pfpm di età ≥18 anni, il tasso standardizzato è aumentato del 40,5% (da 9,94 a 13,97 per 1.000) e nelle donne del 25,8% (da 6,50 a 8,18 per 1.000). Tra gli italiani, invece, gli incrementi sono stati più contenuti: +15,6% negli uomini (da 11,53 a 13,33 per 1.000) e solo del +2,9% nelle donne (da 7,24 a 7,45 per 1.000). Questi incrementi hanno determinato un avvicinamento dei tassi di ospedalizzazione per malattie respiratorie a quelli relativi alle malattie del sistema circolatorio, 1ª causa di ricovero in RO in entrambi i generi e in entrambe le cittadinanze; per queste malattie si è osservata una forte riduzione dei tassi, compresa tra il 23-26% a seconda del genere e della cittadinanza. I tumori sono la 3ª causa di ricovero, ma i tassi standardizzati in RO per gli stranieri Pfpm sono più bassi di quelli degli italiani: rispettivamente, 7,35 e 10,97 per 1.000 per gli uomini, 6,99 e 10,24 per 1.000 per le donne. La diminuzione dell'ospedalizzazione per tumori è stata più contenuta rispetto alle malattie del sistema circolatorio, ma comunque significativa in entrambi i generi e pari negli uomini a -19,8% per gli stranieri Pfpm e a -15,4% per gli italiani. Le malattie dell'apparato digerente, 4ª causa di ricovero (e 5ª tra le italiane nel 2020, dietro ai traumatismi) per gli uomini hanno subito una riduzione dei tassi di ospedalizzazione in RO di circa il 27% sia tra gli stranieri da Pfpm che tra gli italiani.
In generale, i tassi in RO degli stranieri da Pfpm tendono a essere più bassi rispetto agli italiani, eccetto che per le malattie infettive, per le malattie del sangue e organi ematopoietici e per le malattie dell'apparato respiratorio. Si conferma, inoltre, l'elevata frequenza di ricoveri di donne Pfpm per eventi legati alla gravidanza e al parto: 33,97 per 1.000 donne residenti Pfpm *vs* 21,95 per 1.000 donne italiane.
Per quanto riguarda i ricoveri in regime di DH (Tabella 5), il ricorso all'ospedalizzazione tra gli uomini è più frequente negli italiani rispetto agli uomini Pfpm per tutti i gruppi di diagnosi principale, mentre tra le donne si ricoverano maggiormente le straniere, oltre che per motivi legati alla salute riproduttiva (con particolare riferimento alle Interruzioni Volontarie di Gravidanza-IVG), anche per le malattie infettive.
Come già osservato in precedenza, le diminuzioni registrate per il DH sono state più consistenti rispetto ai RO. Le variazioni tra 2020 e triennio 2017-2019

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 384

sono di segno negativo per tutte le diagnosi principali riferite ai ricoveri di maggiorenni. La riduzione più contenuta si è osservata per l'area della salute riproduttiva: il tasso standardizzato per le donne di età ≥18 anni è passato da 8,30 a 6,90 per 1.000 nelle straniere Pfpm e da 3,82 a 3,39 nelle italiane. Tra gli uomini, invece, il calo dell'ospedalizzazione è stato meno forte per i tumori, i traumatismi e le malattie del sangue e degli organi ematopoietici. In particolare, i tumori rimangono nel 2020 tra le prime cause di ricovero in entrambi i generi sia per i Pfpm che per gli italiani. Negli uomini sono rilevanti anche i ricoveri in DH per malattie dell'apparato digerente, mentre nelle donne i ricoveri per malattie dell'apparato genito-urinario.

Tabella 1 - *Dimissioni (valori assoluti e tasso per 1.000) ospedaliere di pazienti e variazione (valori per 100) per cittadinanza e regime di ricovero - Media 2017-2019, anno 2020*

Cittadinanza e regime di ricovero	Valori assoluti				Δ % 2020 rispetto media (2017-2019)	Tassi grezzi	
	2017	2018	2019	2020		Media (2017-2019)	2020
Totale	**8.878.227**	**8.698.057**	**8.533.818**	**6.815.929**	**-21,7**	**144,4**	**113,9**
Ricoveri Ordinari	*7.020.781*	*6.897.132*	*6.748.724*	*5.535.660*	*-19,6*	*114,2*	*92,5*
Day Hospital	*1.857.446*	*1.800.925*	*1.785.094*	*1.280.269*	*-29,4*	*30,2*	*21,4*
Italiani	**8.304.136**	**8.129.525**	**7.980.375**	**6.363.619**	**-21,8**	**148,3**	**117,0**
Ricoveri Ordinari	*6.556.652*	*6.436.550*	*6.303.305*	*5.162.976*	*-19,7*	*117,2*	*95,0*
Day Hospital	*1.747.484*	*1.692.975*	*1.677.070*	*1.200.643*	*-29,6*	*31,1*	*22,1*
Pfpm	**526.186**	**522.165**	**506.716**	**417.491**	**-19,5**	**98,8**	**79,1**
Ricoveri Ordinari	*424.288*	*421.408*	*406.543*	*343.968*	*-17,6*	*79,3*	*65,0*
Day Hospital	*101.898*	*100.757*	*100.173*	*73.523*	*-27,2*	*19,5*	*14,1*
Prime 10 cittadinanze							
Romania	109.184	105.700	99.573	79.329	-24,3	85,3	67,1
Albania	58.177	59.674	59.555	47.060	-20,4	125,0	100,2
Marocco	54.733	54.914	53.695	44.046	-19,1	128,3	100,0
Cina	20.376	18.186	17.800	13.519	-28,0	61,8	39,0
Ucraina	21.863	21.791	21.686	17.184	-21,1	81,8	64,6
India	14.262	15.546	15.654	13.664	-9,8	99,7	83,0
Filippine	9.843	10.140	9.413	8.153	-16,8	60,6	49,3
Bangladesh	11.646	12.881	13.284	14.015	11,2	92,2	90,7
Egitto	12.182	12.567	12.905	11.042	-12,0	100,8	79,7
Pakistan	12.782	12.535	14.076	11.817	-10,0	107,2	87,4

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.
Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tabella 2 - *Dimissioni (tasso standardizzato per 1.000) ospedaliere di pazienti per genere, cittadinanza e regime di ricovero - Media 2017-2019, anno 2020*

Cittadinanza e regime di ricovero	Media (2017-2019)			2020		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Totale	**138,5**	**140,2**	**138,0**	**108,4**	**110,0**	**108,0**
Ricoveri Ordinari	*109,6*	*109,4*	*108,3*	*88,2*	*87,9*	*87,1*
Day Hospital	*29,0*	*30,8*	*29,7*	*20,2*	*22,1*	*21,0*
Italiani	**140,4**	**140,3**	**139,1**	**109,7**	**110,0**	**108,7**
Ricoveri Ordinari	*110,5*	*109,1*	*108,7*	*88,9*	*87,6*	*87,3*
Day Hospital	*29,8*	*31,3*	*30,3*	*20,8*	*22,4*	*21,4*
Pfpm	**103,2**	**126,7**	**111,1**	**82,5**	**102,1**	**88,8**
Ricoveri Ordinari	*86,7*	*103,4*	*91,7*	*70,8*	*84,9*	*74,8*
Day Hospital	*16,5*	*23,3*	*19,4*	*11,8*	*17,3*	*14,1*
Prime 10 cittadinanze						
Romania	101,1	111,6	103,3	87,2	89,6	84,0
Albania	118,3	144,5	130,9	92,3	117,1	104,4
Marocco	98,1	149,4	122,8	78,0	118,8	97,5
Cina	51,1	81,8	67,0	34,5	53,3	44,3
Ucraina	95,3	102,5	95,9	71,3	81,4	74,8
India	93,8	124,5	104,6	75,1	109,8	89,0
Filippine	57,7	78,6	68,8	50,5	63,2	56,2
Bangladesh	89,9	128,6	96,6	78,9	130,5	94,9
Egitto	245,4	248,4	235,0	199,8	174,4	173,4
Pakistan	116,6	173,1	129,4	91,1	144,4	103,9

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.
Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 385

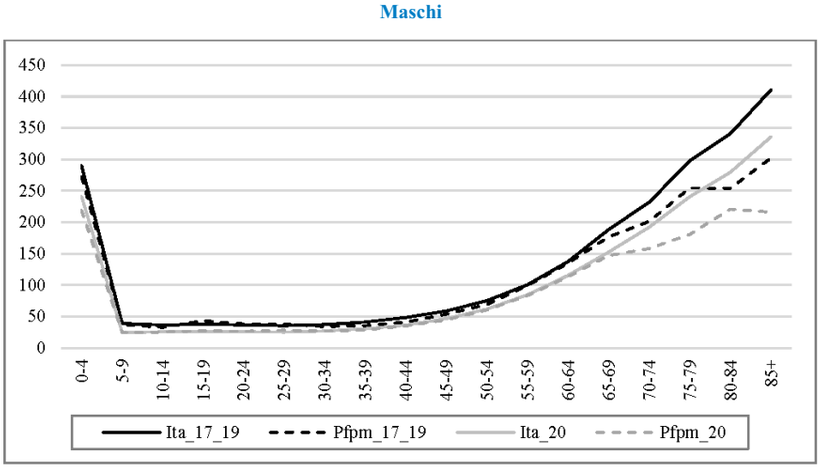
Tabella 3 - *Dimissioni (valori per 100 e tasso standardizzato per 1.000) ospedaliere di pazienti per cittadinanza e regione di residenza - Media 2017-2019, anno 2020*

Regioni	Media (2017-2019) % Pfpm	Media (2017-2019) Tassi std Pfpm	Media (2017-2019) Tassi std Italiani	2020 % Pfpm	2020 Tassi std Pfpm	2020 Tassi std Italiani
Piemonte	7,1	116,5	131,5	7,4	96,3	104,5
Valle d'Aosta	4,8	142,4	157,9	4,7	117,6	121,0
Lombardia	7,7	104,4	131,5	7,9	82,6	102,0
Bolzano-Bozen	*6,3*	*133,1*	*155,9*	*6,6*	*105,8*	*127,8*
Trento	*6,8*	*137,1*	*142,8*	*7,1*	*115,6*	*115,8*
Veneto	7,7	112,6	126,8	7,8	96,0	106,7
Friuli Venezia Giulia	6,7	126,7	131,1	6,9	103,0	110,1
Liguria	6,0	129,1	153,9	6,7	103,7	119,0
Emilia-Romagna	8,5	119,5	141,2	8,6	97,8	116,1
Toscana	7,0	113,2	132,4	7,0	85,9	108,0
Umbria	7,2	126,9	142,4	7,1	95,5	112,1
Marche	6,8	136,0	140,8	6,8	109,9	112,5
Lazio	6,9	133,8	149,4	6,8	105,2	122,7
Abruzzo	4,3	121,7	145,7	4,3	95,3	114,1
Molise*	-	-	-	-	-	-
Campania	1,6	76,6	160,8	1,7	58,7	113,5
Puglia	1,9	91,9	129,6	2,0	69,0	95,3
Basilicata	2,1	89,6	137,4	2,1	66,3	100,0
Calabria	2,8	78,2	135,5	2,7	55,1	94,6
Sicilia	1,7	78,0	127,7	1,7	61,8	99,9
Sardegna*	-	-	-	-	-	-
Italia*	**5,7**	**112,4**	**138,8**	**5,9**	**89,7**	**108,6**

*I dati di queste regioni presentano delle anomalie dovute a problemi di qualità nella codifica della cittadinanza. Il dato Italia è al netto dei dati di queste regioni.
Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

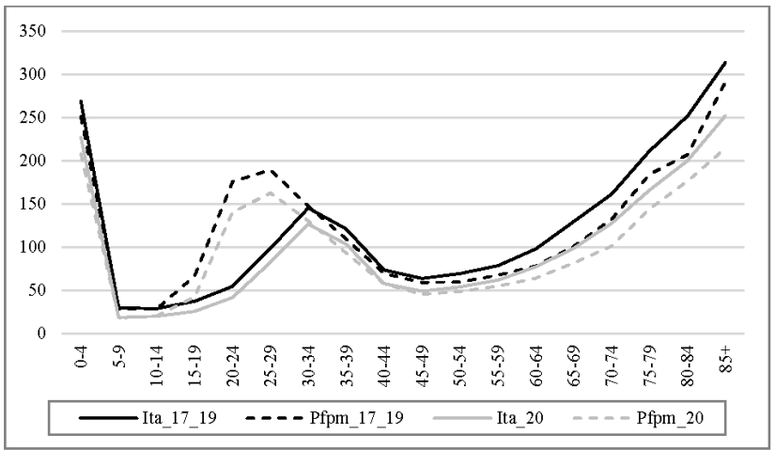
Grafico 1 - *Dimissioni (tasso specifico per 1.000) ospedaliere di pazienti in regime di Ricovero Ordinario per genere e cittadinanza - Media 2017-2019, anno 2020*



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 386

Grafico 1 - (segue) *Dimissioni (tasso specifico per 1.000) ospedaliere di pazienti in regime di Ricovero Ordinario per genere e cittadinanza - Media 2017-2019, anno 2020*

Femmine



Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tabella 4 - *Dimissioni (tasso standardizzato per 1.000) ospedaliere di pazienti di età 18 anni ed oltre in regime di Ricovero Ordinario per genere, cittadinanza e diagnosi principale alla dimissione - Media 2017-2019, anno 2020*

Diagnosi principale alla dimissione	Maschi				Femmine			
	Tassi std Pfpm		Tassi std italiani		Tassi std Pfpm		Tassi std Italiani	
	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020
I - Malattie infettive e parassitarie	3,08	2,58	2,21	1,84	1,92	1,77	1,51	1,28
II - Tumori	9,16	7,35	12,96	10,97	8,68	6,99	11,97	10,24
III - Malattie endocrine, metaboliche e immunitarie	1,66	1,1	2,02	1,41	2,02	1,4	3,04	2,1
IV - Malattie sangue e organi ematopoietici	0,74	0,76	0,89	0,68	0,87	0,66	0,85	0,62
V - Disturbi psichici	1,93	1,5	3,25	2,5	1,93	1,74	2,93	2,26
VI - Malattie sistema nervoso e organi di senso	3,07	2,26	4,07	2,82	2,44	1,67	3,47	2,31
VII - Malattie sistema circolatorio	19,94	14,8	25,62	19,77	11,22	8,39	13,63	10,17
VIII - Malattie dell'apparato respiratorio	9,94	13,97	11,53	13,33	6,5	8,18	7,24	7,45
IX - Malattie apparato digerente	9,79	7,18	12,19	8,95	8,73	6,13	9	6,42
X - Malattie apparato genito-urinario	6,11	4,4	8,42	6,46	6,68	4,62	7,35	5,24
XI - Complicazioni della gravidanza, parto e puerperio	-	-	-	-	38,17	33,97	23,96	21,95
XII - Malattie cute e tessuto sottocutaneo	0,65	0,42	0,93	0,58	0,41	0,28	0,65	0,38
XIII - Malattie sistema osteomuscolare e connettivo	4,6	3,02	8,06	5,82	5,54	3,66	8,58	5,83
XIV - Malformazioni congenite	0,32	0,25	0,59	0,44	0,39	0,26	0,73	0,53
XV - Condizioni generate in epoca perinatale	0,01	0	0,01	0	0,02	0,02	0,02	0,02
XVI - Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	2,86	1,91	3,77	2,52	2,37	1,6	2,89	1,85
XVII - Traumatismi ed avvelenamenti	7,68	6,24	10,35	8,38	5,98	4,92	9,14	7,66
XVIII - Fattori che influenzano lo stato di salute	4,05	2,89	5,45	4,2	4,69	3,51	6,06	4,49
Totale	**85,58**	**70,64**	**112,32**	**90,66**	**108,55**	**89,78**	**113,02**	**90,81**

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 387

Tabella 5 - *Dimissioni (tasso standardizzato per 1.000) ospedaliere di pazienti di età 18 anni ed oltre in regime di Day Hospital per genere, cittadinanza e diagnosi principale alla dimissione - Media 2017-2019, anno 2020*

Diagnosi principale alla dimissione	Maschi				Femmine			
	Tassi std Pfpm		Tassi std italiani		Tassi std Pfpm		Tassi std Italiani	
	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020	Media (2017-2019)	2020
I - Malattie infettive e parassitarie	0,33	0,22	0,42	0,32	0,29	0,23	0,23	0,15
II - Tumori	2,08	1,70	4,23	3,21	2,20	1,63	4,00	2,95
III - Malattie endocrine, metaboliche e immunitarie	0,20	0,14	0,53	0,35	0,22	0,15	0,64	0,38
IV - Malattie sangue e organi ematopoietici	0,18	0,18	0,45	0,37	0,22	0,17	0,52	0,42
V - Disturbi psichici	0,08	0,05	0,27	0,18	0,12	0,08	0,34	0,23
VI - Malattie sistema nervoso e organi di senso	1,89	1,22	3,26	2,24	1,55	0,99	2,94	1,97
VII - Malattie sistema circolatorio	1,32	0,78	2,54	1,59	1,23	0,71	1,63	0,94
VIII - Malattie dell'apparato respiratorio	0,49	0,32	1,07	0,66	0,39	0,28	0,75	0,45
IX - Malattie apparato digerente	2,56	1,41	4,32	2,57	0,99	0,59	1,79	1,05
X - Malattie apparato genito-urinario	0,96	0,61	2,17	1,34	4,11	2,63	6,67	4,55
XI - Complicazioni della gravidanza, parto e puerperio	0,00	0,00	0,00	0,00	8,30	6,90	3,82	3,39
XII - Malattie cute e tessuto sottocutaneo	0,32	0,22	0,94	0,57	0,21	0,10	0,54	0,30
XIII - Malattie sistema osteomuscolare e connettivo	1,21	0,75	2,87	2,05	1,63	1,11	3,42	2,26
XIV - Malformazioni congenite	0,08	0,05	0,23	0,15	0,14	0,09	0,30	0,22
XV - Condizioni generate in epoca perinatale	-	-	-	-	0,01	0,00	0,00	0,00
XVI - Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	0,18	0,12	0,45	0,29	0,17	0,14	0,34	0,22
XVII - Traumatismi ed avvelenamenti	0,77	0,63	1,20	0,91	0,47	0,36	0,80	0,57
XVIII - Fattori che influenzano lo stato di salute	2,63	2,36	4,33	3,76	2,80	2,34	4,39	3,75
Totale	**15,28**	**10,76**	**29,29**	**20,57**	**25,06**	**18,52**	**33,12**	**23,80**

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi delle SDO conferma una minore ospedalizzazione degli immigrati rispetto agli italiani, fenomeno questo già ampiamente documentato negli anni precedenti.

Tale divario può essere ricondotto tanto a una condizione di salute complessivamente migliore da parte della popolazione immigrata (anche in relazione alla struttura per età e all'effetto "migrante sano" che opera come selettore naturale sulle persone al momento della partenza), quanto a dinamiche di accesso ai servizi (con particolare riferimento alla persistenza di barriere burocratiche e linguistico-culturali).

L'impatto del COVID-19 in termini di riduzione dei ricoveri sembra essere stato più contenuto per gli immigrati rispetto agli italiani, forse anche in relazione al fatto che gli stranieri tendenzialmente fanno ricorso ai servizi ospedalieri per condizioni maggiormente legate all'urgenza (come i parti per le donne e i traumatismi per gli uomini in regime di RO) o solo parzialmente procrastinabili (come le IVG in regime di DH).

Rispetto alla qualità dei dati SDO, si segnalano persistenti criticità in alcune regioni legate alla corretta compilazione dei campi relativi alla cittadinanza, che impattano sul calcolo degli indici di ospedalizzazione. Inoltre, la scarsa o scorretta compilazione riduce la possibilità d'identificazione degli stranieri non in regola con le norme di soggiorno e, di fatto, impedisce di svolgere analisi sui bisogni sanitari di questo specifico sottogruppo di popolazione, che sarebbero particolarmente utili per finalità di salute pubblica.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 388

Ospedalizzazione per ricoveri ostetrici delle donne straniere in italia

Significato. Gli indicatori proposti consentono di monitorare i bisogni di salute delle donne straniere in età fertile provenienti da Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm) in un'ottica di monitoraggio della salute riproduttiva.

I tassi di ospedalizzazione e la proporzione dei ricoveri ostetrici per tipologia di ricovero forniscono una misura degli eventi ostetrici; l'analisi regionale mostra eventuali differenze geografiche.

Proporzione di ricoveri ostetrici di donne in età fertile

Numeratore: Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione *i* per cittadinanza

Denominatore: Dimissioni ospedaliere di donne in età fertile nella regione *i* per cittadinanza

x 100

Proporzione di ricoveri ostetrici di donne in età fertile per tipologia di ricovero

Numeratore: Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione *i* per tipologia di ricovero e cittadinanza

Denominatore: Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione *i* per cittadinanza

x 100

Tasso di dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile

Numeratore: Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione *i* per cittadinanza

Denominatore: Popolazione media femminile in età fertile residente nella regione *i* per cittadinanza

x 100

Validità e limiti. Per il calcolo degli indicatori sono state utilizzate le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) relative ai ricoveri ostetrici (1) identificati selezionando le dimissioni ospedaliere con codici *Diagnosis Related Group* (DRG) da 370 a 384 per i ricoveri ostetrici e codici DRG da 370 a 375 per i parti. Per individuare le Interruzioni Volontarie di Gravidanza (IVG) e gli Aborti Spontanei (AS) viene utilizzata l'informazione contenuta nella variabile "diagnosi principale" selezionando, rispettivamente, le dimissioni con i codici ICD-9-CM 635 (e sottovoci) e quelle con codici 632 e 634 (e sottovoci). Gli indicatori sono calcolati considerando età fertile quella compresa tra 15-49 anni.

Le donne straniere sono tutte quelle con cittadinanza valida e diversa da quella italiana provenienti da Pfpm. Le dimissioni ospedaliere di donne straniere provenienti da Pfpm nelle regioni Molise, Campania e Sardegna presentano scostamenti elevati dal dato medio nazionale e dai valori delle altre regioni, per esigua numerosità degli eventi con dato sulla cittadinanza codificato correttamente. Per questo motivo nel calcolo relativo al totale Italia alcuni indicatori sono stati calcolati escludendo i dati di queste regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. La proporzione dei ricoveri ostetrici sul totale dei ricoveri femminili, la proporzione dei ricoveri ostetrici per tipologia di ricovero e i tassi di ospedalizzazione delle donne straniere provenienti da Pfpm in età fertile sono confrontati con gli stessi indicatori riferiti alle donne italiane di pari età.

Descrizione dei risultati

Nel 2020 i ricoveri ostetrici di donne straniere provenienenti da Pfpm in età fertile (15-49 anni) rappresentano il 65,3% di tutti i ricoveri ospedalieri delle donne straniere Pfpm di pari età. Per le italiane nello stesso anno i ricoveri ostetrici costituiscono il 45,3% dei ricoveri totali di donne di età 15-49 anni (Tabella 1). L'analisi territoriale rileva per le donne straniere provenienti da Pfpm una maggiore proporzione di ricoveri ostetrici in Sicilia, Basilicata e Piemonte dove circa sette ricoveri su dieci sono con diagnosi ostetrica. Per le donne italiane i ricoveri ostetrici sono più della metà dei ricoveri complessivi in Basilicata, Calabria, Sicilia, Puglia e PA di Bolzano.

La diminuzione dei ricoveri ostetrici registrata tra il 2019 e il 2020 è in linea con quella osservata nell'anno precedente, sia per le donne straniere Pfpm che per le italiane: per le prime la variazione tra 2019 e 2020 è pari a -9,3%, (-9,6% tra 2018 e 2019, dato non presente in tabella); per le seconde la variazione è pari a -5,8% (-5,3% tra 2018 e 2019, dato non presente in

A. PUGLIESE, A. BURGIO, M. LOGHI, A. D'ERRICO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 389

tabella). In tutte le regioni, per le donne straniere Pfpm, si registrano variazioni percentuali di segno negativo, più consistenti in Calabria (-20,1%), Toscana (-16,6%) e Sicilia (-16,2%). Anche per le donne italiane si registrano variazioni percentuali di segno negativo in tutte le regioni, ad eccezione del Lazio nel quale si osserva un incremento dei ricoveri ostetrici pari al 3,2%.

Considerando la tipologia di ricoveri ostetrici, per le donne straniere Pfpm il 66,8% è per il parto, il 15,7% per le IVG e il 6,7% per l'AS. Nelle donne italiane di pari età è più bassa la quota di IVG (10,7%) e sono più elevate quelle per parto (71,9%) e AS (7,9%) (Tabella 2). Il parto è la tipologia di ricovero ostetrico più frequente tra le donne straniere Pfpm in Valle d'Aosta, PA di Trento, Puglia e Basilicata, dove riguarda sette donne su dieci. In Piemonte, Toscana e Liguria circa un ricovero ostetrico su cinque è dovuto ad una IVG. In Molise si osserva la maggior percentuale di ricoveri ostetrici per AS, circa uno su dieci. Tra le donne italiane la maggior proporzione di ricoveri ostetrici per parto si rilevano nella PA di Trento (78,1%), PA di Bolzano (76,1%), Basilicata (75,4%) e Puglia (75,3%); per IVG in Piemonte (16,3%) e Liguria (15,7%) e per AS in Friuli Venezia Giulia (10,2%).

Nel 2020 il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici di donne straniere Pfpm è circa due volte quello delle donne italiane: 76,0 ricoveri ostetrici per 1.000 donne residenti in età fertile *vs* 41,0 per 1.000, nonostante la maggior diminuzione registrata rispetto all'anno precedente (Tabella 3). A livello regionale i tassi di ospedalizzazione delle donne straniere Pfpm sono più elevati nella PA di Bolzano (95,3 per 1.000), nelle Marche (89,0 per 1.000) e in Piemonte (86,9 per 1.000). Per le donne italiane i tassi più elevati si rilevano nella PA di Bolzano e Sicilia con valori, rispettivamente, pari a 53,6 e 47,8 per 1.000 donne residenti di età 15-49 anni. Il divario dei tassi per ricoveri ostetrici tra donne straniere e donne italiane riflette un gradiente territoriale Nord-Sud ed Isole: è più elevato nelle unità territoriali settentrionali e tende a ridursi in quelle meridionali. Marche, Emilia-Romagna, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Piemonte e PA di Trento presentano tassi di ospedalizzazione delle donne straniere più che doppi rispetto ai corrispondenti tassi di ospedalizzazione delle donne italiane.

L'età modale delle donne straniere Pfpm è la classe di età 25-29 anni, con 154,6 ricoveri per 1.000 donne residenti, seguita dalla classe di età 20-24 anni con 127,2 per 1.000 e dalla classe di età 30-34 con 123,2 per 1.000. Nelle donne italiane l'età modale è, invece, la classe di età 30-34 anni (108,4 per 1.000), seguita dalla classe di età 35-39 anni (81,2 per 1.000) e dalla classe di età 25-29 anni (64,7 per 1.000) (Grafico 1).

Tabella 1 - *Dimissioni (valori assoluti e valori per 100) ospedaliere per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) e variazione (valori per 100) per cittadinanza e regione di dimissione - Anni 2019-2020*

Regioni	Dimissioni				% sul totale dei ricoveri di donne in età fertile			
	Italiane		Straniere Pfpm		Italiane		Straniere Pfpm	
	2020	Δ % rispetto 2019°	2020	Δ % rispetto 2019°	2019	2020	2019	2020
Piemonte	28.384	-5,2	11.016	-7,1	40,0	47,4	62,1	68,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	815	-8,5	181	-15,4	31,9	38,3	45,1	54,4
Lombardia	66.972	-8,4	26.426	-9,8	34,2	42,4	61,1	67,3
Bolzano-Bozen	*5.246*	*-4,7*	*1.403*	*-8,4*	*46,9*	*51,6*	*60,9*	*66,6*
Trento	*3.726*	*-6,2*	*1.249*	*-8,2*	*41,9*	*48,1*	*59,5*	*65,9*
Veneto	31.368	-5,1	12.824	-7,2	39,2	43,8	62,5	66,0
Friuli Venezia Giulia	8.101	-4,4	2.672	-5,5	39,5	44,9	57,2	61,4
Liguria	8.896	-5,1	3.528	-8,2	32,8	39,7	56,6	61,9
Emilia-Romagna	28.226	-5,8	13.940	-9,5	33,7	40,1	60,8	64,8
Toscana	24.301	-5,8	9.117	-16,6	39,9	45,8	62,7	66,4
Umbria	5.860	-7,7	2.063	-13,6	39,8	45,9	55,8	60,3
Marche	9.287	-7,7	3.458	-10,5	38,1	43,1	58,0	63,1
Lazio	42.804	3,2	11.666	-1,9	34,0	39,2	55,7	60,4
Abruzzo	9.554	-1,0	1.899	-8,1	41,0	47,1	55,8	61,8
Molise*	1.940	-	270	-	-	39,0	-	71,4
Campania*	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	31.926	-9,2	2.705	-10,6	47,5	53,3	61,1	65,9
Basilicata	4.590	-3,2	506	-6,3	46,1	57,1	61,2	69,2
Calabria	14.413	-14,7	1.589	-20,1	48,9	54,9	63,8	65,8
Sicilia	46.423	-6,0	2.955	-16,2	47,9	53,7	67,7	69,7
Sardegna*	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia	**372.832**	**-5,8**	**109.467**	**-9,3**	**39,0**	**45,3**	**60,5**	**65,3**

*I dati del Molise, Campania e Sardegna presentano delle anomalie nella codifica della cittadinanza, pertanto il dato riferito all'Italia è al netto di queste regioni.

°La variazione percentuale per l'Italia è calcolata escludendo i dati del Molise, Campania e Sardegna.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 390

Tabella 2 - *Dimissioni (valori per 100) ospedaliere per tipologia di ricovero ostetrico di donne in età fertile (15-49 anni) per cittadinanza e regione di dimissione - Anni 2019-2020*

Regioni	Italiane						Straniere Pfpm					
	Parti		IVG		AS		Parti		IVG		AS	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Piemonte	65,6	67,7	16,9	16,3	8,0	7,4	61,7	63,4	21,1	20,4	6,6	6,5
Valle d'Aosta	71,6	73,9	13,9	11,2	5,4	5,6	72,4	74,0	13,1	14,4	3,7	4,4
Lombardia	71,8	73,6	10,7	10,3	7,0	6,6	66,9	69,7	15,2	14,5	6,4	5,7
Bolzano-Bozen	*73,9*	*76,1*	*6,0*	*6,3*	*8,5*	*7,4*	*67,3*	*66,9*	*12,0*	*13,8*	*7,5*	*7,6*
Trento	*76,1*	*78,1*	*10,3*	*10,1*	*3,6*	*3,0*	*68,6*	*73,8*	*16,1*	*13,7*	*3,0*	*2,2*
Veneto	70,3	72,3	8,0	8,2	9,1	8,7	66,3	69,5	12,2	11,7	7,8	7,2
Friuli Venezia Giulia	67,1	67,8	12,4	11,9	10,2	10,2	64,4	65,9	14,8	14,8	8,0	7,7
Liguria	65,6	68,3	15,1	15,7	9,4	8,6	58,3	65,0	21,1	18,9	8,3	6,6
Emilia-Romagna	68,7	71,3	13,5	13,3	8,1	7,5	66,0	68,1	16,5	16,7	6,5	6,0
Toscana	64,7	68,4	12,1	12,5	9,4	8,6	58,4	61,5	18,7	19,3	7,3	6,9
Umbria	71,0	72,2	10,2	11,7	7,5	7,3	61,4	65,4	17,6	16,1	7,0	6,1
Marche	68,0	71,7	8,9	8,7	8,9	7,6	62,4	64,0	14,1	15,0	7,2	7,3
Lazio	64,5	68,3	13,1	12,7	9,9	9,3	59,1	62,7	17,5	17,5	8,7	8,3
Abruzzo	67,6	71,2	11,8	10,9	10,1	8,7	63,2	64,8	15,8	15,7	9,0	8,0
Molise*	-	67,9	-	10,9	-	9,1	-	54,4	-	18,9	-	9,6
Campania*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	71,4	75,3	6,2	6,3	6,0	5,9	65,2	72,0	7,0	5,6	7,0	7,4
Basilicata	69,3	75,4	8,9	8,1	11,4	9,3	60,4	70,4	14,1	11,9	9,3	8,1
Calabria	71,1	74,5	8,6	6,6	9,0	9,0	65,5	69,9	14,3	12,1	8,5	8,6
Sicilia	72,0	74,2	9,7	8,9	9,5	9,0	65,4	68,8	15,0	13,6	8,5	9,0
Sardegna*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia*	**69,3**	**71,9**	**10,9**	**10,7**	**8,4**	**7,9**	**63,9**	**66,8**	**16,1**	**15,7**	**7,2**	**6,7**

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.
*I dati di queste regioni presentano delle anomalie dovute a problemi di qualità nella codifica della cittadinanza. Il dato Italia è al netto dei dati di queste regioni.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tabella 3 - *Dimissioni ospedaliere (valori per 1.000) per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per cittadinanza e regione di residenza - Anni 2019-2020*

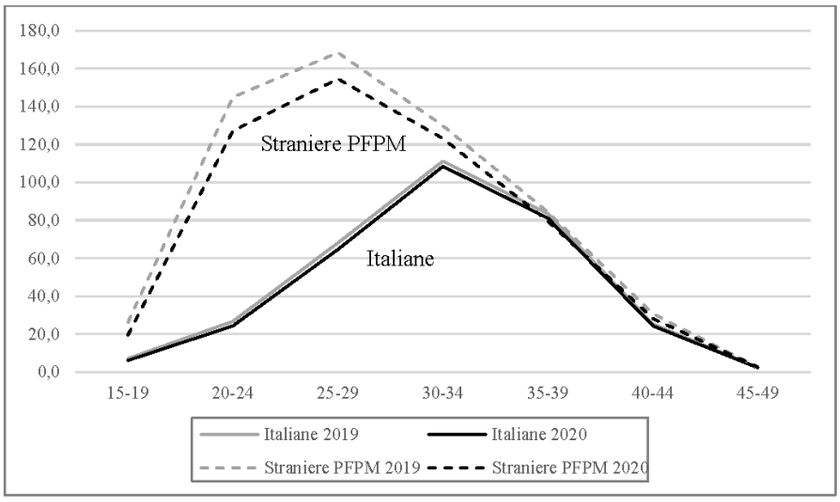
Regioni	Italiane		Straniere Pfpm	
	2019	2020	2019	2020
Piemonte	42,2	40,6	92,4	86,9
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	41,7	38,5	91,5	70,7
Lombardia	42,6	39,7	84,2	75,0
Bolzano-Bozen	*54,8*	*53,6*	*108,5*	*95,3*
Trento	*42,8*	*40,2*	*94,3*	*82,0*
Veneto	40,3	38,8	90,5	83,9
Friuli Venezia Giulia	40,3	39,3	90,9	85,2
Liguria	40,1	39,3	94,8	85,5
Emilia-Romagna	39,3	37,8	92,8	83,3
Toscana	41,2	39,4	88,0	73,3
Umbria	40,0	37,8	77,6	70,3
Marche	39,5	37,5	98,8	89,0
Lazio	40,6	42,5	64,3	64,0
Abruzzo	41,5	41,3	82,7	79,1
Molise*	-	41,5	-	80,9
Campania*	-	-	-	-
Puglia	43,6	40,4	70,5	64,5
Basilicata	42,9	40,2	70,6	67,8
Calabria	47,4	42,0	65,1	55,1
Sicilia	49,7	47,8	61,0	53,5
Sardegna*	-	-	-	-
Italia*	**42,7**	**41,0**	**83,5**	**76,0**

Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.
*I dati di Molise, Campania e Sardegna presentano delle anomalie nella codifica della cittadinanza, pertanto il dato riferito all'Italia è al netto di queste regioni.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 391

Grafico 1 - *Dimissioni (tasso specifico per 1.000) ospedaliere per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per classe di età e cittadinanza - Anni 2019-2020**



*Sono esclusi i dati di Molise, Campania e Sardegna per il 2019 e di Campania e Sardegna per il 2020 perchè presentano delle anomalie nella codifica della cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

I motivi ostetrici costituiscono una delle principali cause di ricovero con il valore di 48,7% di tutti i ricoveri di donne in età fertile.

Gli indicatori relativi all'utilizzo dei servizi ospedalieri per cause ostetriche consentono di quantificare e caratterizzare la domanda secondo i diversi esiti della gravidanza ed evidenziare possibili problemi di accessibilità ai servizi stessi. Il monitoraggio di questi indicatori, fortemente differenziati secondo la cittadinanza della donna, insieme agli altri indicatori sulla salute riproduttiva, è importante per valutare lo stato dell'assistenza socio-sanitaria nel settore materno infantile e, più in generale, per proporre politiche di *welfare* appropriate.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute. "Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero. Dati SDO", Anni vari. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?area=ricoveriOspedalieri.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 392

Abortività volontaria delle donne straniere in Italia

Significato. Monitorare il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) da parte delle donne di cittadinanza non italiana consente di disporre di dati utili alla definizione di politiche volte a promuovere la prevenzione delle gravidanze indesiderate nella popolazione straniera che, a causa di aspetti socio-culturali diversi in funzione del Paese di provenienza, rappresenta una sfida per i servizi e gli operatori sanitari.
La percentuale di IVG di donne straniere descrive il loro contributo al fenomeno complessivo, mentre il tasso di abortività volontaria permette di stimare l'incidenza del fenomeno e di descriverne la variabilità (andamento nel tempo, differenze per area di provenienza, per età etc.).

Interruzioni Volontarie di Gravidanza effettuate da donne con cittadinanza straniera

Numeratore: Interruzioni Volontarie di Gravidanza effettuate da donne con cittadinanza straniera provenienti dai Paesi a forte pressione migratoria

Denominatore: Interruzioni Volontarie di Gravidanza

x 100

Tasso di Interruzioni Volontarie di Gravidanza di donne con cittadinanza straniera

Numeratore: Interruzioni Volontarie di Gravidanza effettuate da donne residenti in Italia con cittadinanza straniera

Denominatore: Popolazione media femminile residente in Italia con cittadinanza straniera

x 1.000

Validità e limiti. La condizione di donna straniera può essere definita prendendo in esame la cittadinanza o il Paese di nascita delle donne. La scelta di una delle due variabili può determinare differenze nelle stime perché adottando il criterio della cittadinanza si includono tra le straniere le donne di origine italiana che hanno acquisito cittadinanza estera e si escludono le straniere che hanno acquisito la cittadinanza italiana. Al contrario, adottando come criterio di selezione il Paese di nascita della donna, si includono le cittadine italiane nate all'estero e si escludono le cittadine straniere nate in Italia.
I tassi di abortività per cittadinanza sono stati calcolati per gli anni 2003-2009, 2011 e 2013-2019; per questi anni, infatti, si dispone di stime effettuate dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) della popolazione straniera residente in Italia.
Per migliorare la confrontabilità dei tassi di abortività tra le donne di diversa cittadinanza, il tasso è stato standardizzato in modo da eliminare le differenze dovute alle diverse strutture per età della popolazione.
Per approfondire gli aspetti generali relativi all'indagine sull'abortività volontaria si rimanda al Capitolo sulla "Salute materno-infantile" e, in particolare, all'Indicatore "Abortività volontaria".

Valore di riferimento/Benchmark. Non si dispone di valori di riferimento per la percentuale di IVG effettuata da donne straniere in quanto la proporzione dipende molto dalla presenza della popolazione straniera nella zona considerata. Per il tasso di abortività, invece, si può considerare come valore di riferimento quello relativo alle donne italiane, assumendo che la situazione ottimale sia l'assenza di differenze nel ricorso ai servizi sanitari tra i due gruppi di donne.

Descrizione dei risultati

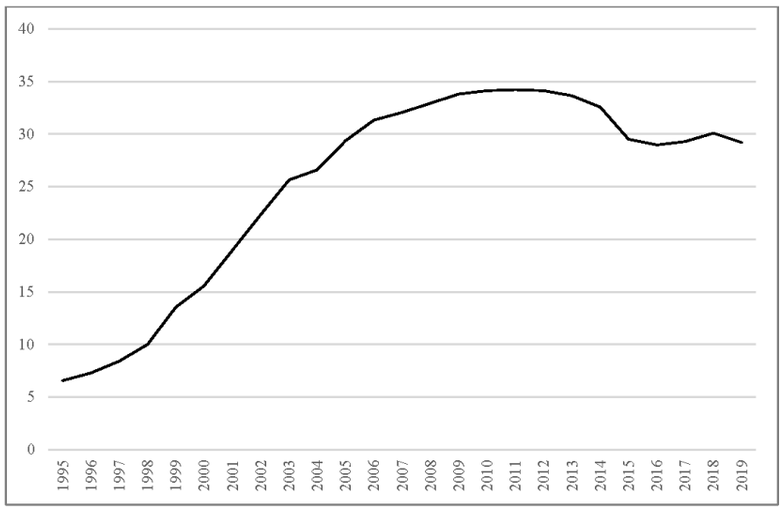
Nel 2019 l'Istat ha notificato 71.642 IVG rilevando una sottostima nelle seguenti regioni: Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Campania, Calabria, Basilicata e Sardegna.
L'integrazione attraverso l'archivio delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) ha permesso di stimare un totale di 73.207 IVG. Il dato conferma la consolidata tendenza temporale che vede una riduzione del numero di aborti volontari (vedere Capitolo "Salute materno-infantile") (1, 2).
La percentuale di IVG effettuate dalle donne straniere, dopo una prima fase di crescita fino agli anni 2010-2012 quando ha raggiunto il livello massimo di oltre il 34%, ha iniziato lentamente a decrescere portandosi, dopo alcune "oscillazioni", al 29,2% nel 2019 (Grafico 1).
Nell'ultimo decennio l'aumento della presenza straniera in Italia ha subito un rallentamento, ma la maggioranza delle donne straniere continua a provenire da Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm). La percentuale delle IVG effettuate da donne provenienti da tali Paesi è più elevata al Nord e al Centro dove è maggiore la loro presenza rispetto al Meridione (Tabella 1).
Nel 2019 sono 9 le regioni che hanno una quota di IVG da donne Pfpm >30%, tra queste l'Umbria presenta il valore più elevato pari a 39,5%. Anche le regioni con valore <20% sono 9 con la percentuale

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 393

minima rilevata in Puglia (11,2%).
Gli indicatori sono calcolati separatamente per tre raggruppamenti in base alla cittadinanza: donne con cittadinanza Pfpm, donne cittadine di Paesi a sviluppo avanzato (Psa) e donne con cittadinanza italiana. Questo consente di descrivere il fenomeno in alcuni sottogruppi di donne, distinguendo anche per classi di età.
Come illustrato nel Grafico 2, la diminuzione dei tassi di abortività volontaria continua in tutti i gruppi presi in esame; in particolare, nel 2019 si nota una ulteriore riduzione del tasso di IVG tra le donne Pfpm che rispetto all'inizio del periodo di osservazione (anno 2003) registrano un calo del 66,0%. Nonostante questo forte decremento, le donne Pfpm mantengono livelli significativamente più alti dell'indicatore rispetto agli altri due gruppi. Anche per le donne italiane si conferma una riduzione dei tassi che sono scesi a 5,4 IVG per 1.000 donne residenti, con una riduzione del 28,9% rispetto al 2003 quando i tassi erano già molto contenuti. Analoga tendenza si registra per le cittadine Psa, ma con un andamento più irregolare nel tempo a causa di valori numericamente molto piccoli.
La forbice tra i valori delle donne straniere Pfpm e quelli delle donne italiane si è notevolmente ridotta nel tempo, nel 2003 le prime presentavano un valore 5,4 volte superiore alle italiane, nel 2019 tale differenza scende a 2,6.
Poiché nel calcolo dei tassi si fa riferimento alle sole donne residenti, si può ipotizzare che la crescente integrazione delle donne straniere faciliti l'assunzione di comportamenti simili alle donne italiane con maggiore consapevolezza circa le opportunità di prevenzione delle gravidanze indesiderate e migliore accesso ai servizi sanitari.
Considerato il consolidamento della riduzione del tasso di abortività tra le straniere con valori più vicini a quelli delle donne italiane, per il confronto per età si prende in considerazione solo la seconda parte del periodo di osservazione (2013-2019) al fine di analizzare più nel dettaglio i cambiamenti recenti (Grafico 3).
Il ricorso all'IVG in entrambi i gruppi si è spostato ad età più elevate: per le donne Pfpm il valore più alto del tasso è a carico della classe di età 20-24 anni sia nel 2013 (32,7 IVG per 1.000) che nel 2019 (23,9 per 1.000). Tra le italiane il tasso di abortività volontaria nel 2013 presentava valori simili per le tre classi di età contigue 20-24, 25-29 e 30-34 anni, mentre nel 2019 il valore più elevato si riscontra nella classe di età 30-34 anni (7,8 per 1.000) che si discosta dalle altre (Grafico 3). Queste modifiche sono dovute, principalmente, al minor ricorso nel tempo all'IVG da parte delle donne più giovani che mostrano un calo più significativo dei tassi, soprattutto quelle di età 15-19 anni (-43,9% tra le straniere e -32,4% tra le italiane).
Le donne Psa (dato non presente in tabella) presentano trend con forti oscillazioni dovute alla scarsa numerosità dei casi di IVG, con tendenza alla diminuzione soprattutto tra le giovani (in particolare nella classe di età 15-19 anni).
Nel corso degli anni, a partire dal 2003, nelle prime cinque posizioni della classifica delle IVG per nazionalità della donna si sono alternate diverse cittadinanze: Romania, Albania e Marocco hanno avuto una presenza continua, cui si sono poi aggiunte la Cina e, a partire dal 2017, la Nigeria (Tabella 2).
Con riferimento alla tendenza 2003-2019 (non disponibile per la Nigeria) viene confermata la decrescita dei livelli di abortività delle donne rumene, albanesi, marocchine e cinesi. Per le prime la riduzione del tasso standardizzato è di notevole entità e pari all'85,6%, anche se il loro tasso iniziale era notevolmente maggiore rispetto a quello stimato per le altre cittadinanze. Per le donne cinesi il livello di abortività diminuisce del 55,8%, mentre per le marocchine e le albanesi, rispettivamente, del 47,8% e del 46,5%.
Focalizzando l'attenzione sulla tendenza più recente (2017-2019) la graduatoria subisce delle modifiche: per la cittadinanza albanese e quella marocchina i tassi sono sostanzialmente stabili. La riduzione più marcata si presenta per la cittadinanza nigeriana (-49,2%), seguita da quella cinese (-16,7%) e rumena (-11,2%). I livelli di abortività nel 2019 delle donne cinesi possono essere assimilati a quelli presenti in Italia all'inizio degli anni Ottanta, per le donne albanesi a quelli di metà anni Ottanta, per le marocchine a quelli di fine anni Ottanta e per le rumene a quelli di inizio anni Novanta.
La motivazione alla base della richiesta del permesso di soggiorno in Italia da parte delle cittadine non comunitarie (esclusa quindi la Romania) è un buon indicatore della diversa progettualità che spinge le donne a migrare nel nostro Paese. La maggior parte delle donne marocchine (67,8%), albanesi (69,1%) e cinesi (57,2%) richiede il permesso di soggiorno di lungo periodo, verosimilmente indice di una maggiore propensione ad acquisire la residenza. Al contrario, le nigeriane richiedono meno spesso (46,2%) un permesso di lungo periodo (dati non presenti in tabella). Anche questo aspetto potrebbe avere un'influenza sulle diverse opportunità di integrazione e fruizione dei servizi sanitari da parte delle donne.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 394

Grafico 1 - *Interruzioni Volontarie di Gravidanza (valori per 100) effettuate da donne con cittadinanza straniera in Italia - Anni 1995-2019*



Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Tabella 1 - *Interruzioni Volontarie di Gravidanza (valori per 100) effettuate da donne con cittadinanza straniera provenienti dai Paesi a forte pressione migratoria per regione - Anni 2003, 2009, 2011, 2013-2019*

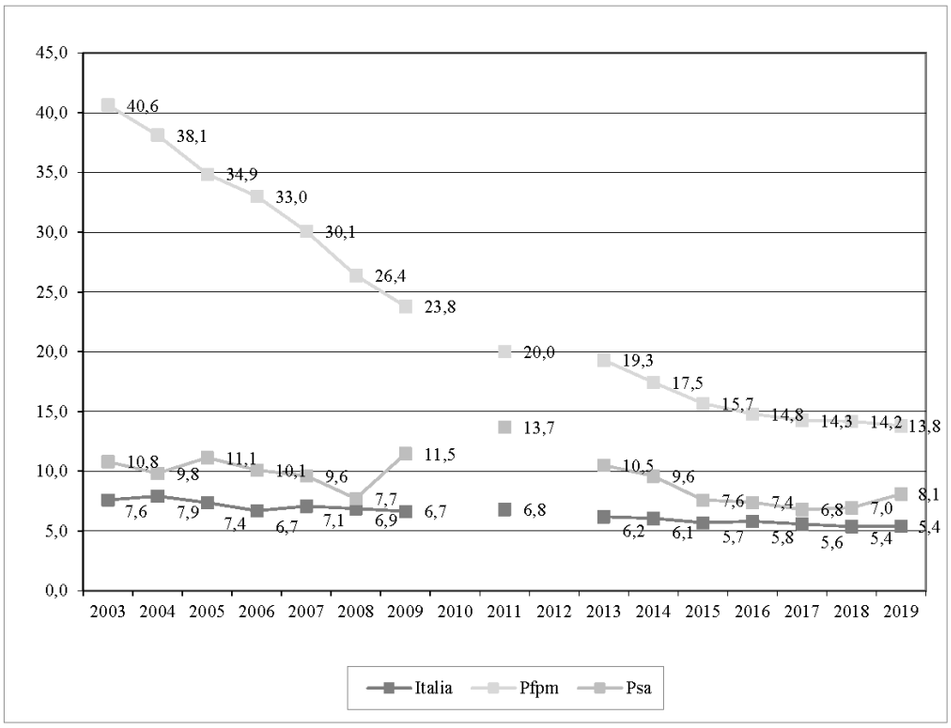
Regioni	2003	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	23,2	36,2	38,0	37,4	37,9	34,1	34,7	36,3	36,5	34,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,1	24,1	27,3	23,2	29,0	21,9	28,6	21,6	26,9	18,5
Lombardia	33,7	39,6	40,9	39,5	39,6	38,8	33,6	35,4	39,6	37,5
Trentino-Alto Adige*	18,4	35,5	38,9	37,8	38,3	35,9	35,2	36,5	35,7	37,4
Veneto	30,6	42,9	44,4	43,8	42,4	45,7	38,0	36,7	39,5	39,4
Friuli Venezia Giulia	23,2	33,7	34,0	36,3	31,1	30,9	31,6	31,3	30,8	28,6
Liguria	26,4	36,7	38,7	38,6	38,6	38,7	35,3	36,7	38,2	35,5
Emilia-Romagna	29,7	41,6	42,5	43,1	42,4	43,2	41,5	41,1	41,0	38,9
Toscana	23,8	37,5	41,6	39,8	38,8	37,5	37,3	36,8	36,9	38,5
Umbria	34,9	44,2	44,0	44,5	42,4	40,6	40,3	38,9	36,1	39,5
Marche	28,0	42,5	37,1	37,9	37,7	32,5	35,4	37,3	39,0	36,9
Lazio	23,1	30,0	32,8	32,8	32,3	30,1	30,0	29,2	29,5	27,9
Abruzzo	15,5	25,2	25,2	27,2	24,6	24,0	22,3	21,8	22,3	19,7
Molise	5,1	6,4	16,7	18,0	10,6	11,6	2,0	1,0	0,0	18,8
Campania	12,0	14,5	14,2	13,2	12,7	12,2	11,7	11,0	12,1	11,4
Puglia	3,3	11,7	12,3	11,0	10,6	10,0	10,5	11,3	11,6	11,2
Basilicata	4,0	13,0	14,5	12,9	15,4	14,1	14,8	15,5	16,8	13,5
Calabria	7,9	18,2	21,1	17,6	18,9	19,1	16,8	17,7	19,5	17,4
Sicilia	5,0	14,5	15,9	15,3	15,1	14,6	14,2	13,6	14,1	13,1
Sardegna	4,0	10,3	12,9	13,1	12,2	10,7	10,6	13,3	14,0	12,0
Italia	**21,2**	**30,0**	**31,6**	**31,1**	**33,2**	**28,7**	**27,4**	**27,6**	**29,6**	**28,6**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 395

Grafico 2 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per gruppo di cittadinanza - Anni 2003-2019*

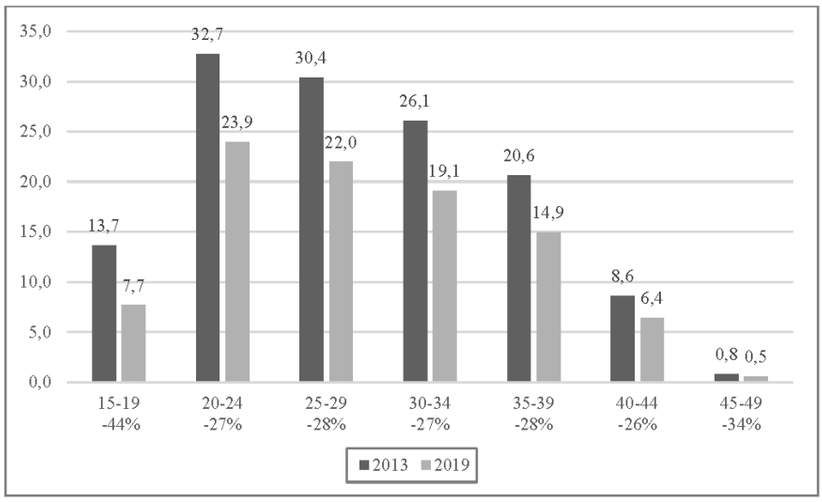


Pfpm = Paesi a forte pressione migratoria.
Psa = Paesi a sviluppo avanzato

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

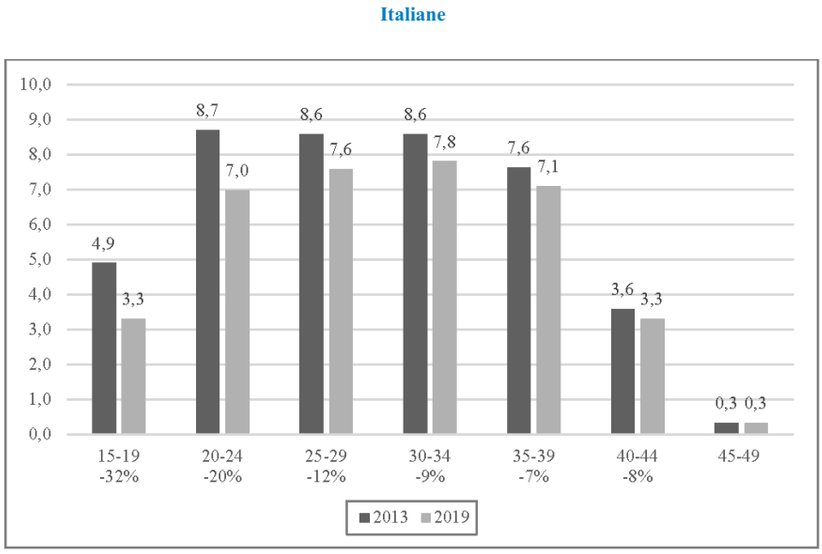
Grafico 2 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per classe di età e gruppo di cittadinanza - Anni 2003, 2019*

Paesi a forte pressione migratoria



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 396

Grafico 2 - (segue) *Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per classe di età e gruppo di cittadinanza - Anni 2003, 2019*



Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Tabella 2 - *Interruzioni Volontarie di Gravidanza (valori assoluti, valori per 100 e tasso standardizzato per 1.000) effettuate da donne straniere residenti in Italia per alcune cittadinanze - Anni 2003, 2011, 2017-2019*

Cittadinanze	Anni	IVG	IVG/Totale IVG di donne straniere	%	Tassi std
Romania	2003	7.147	22,5	31,4	72,0
	2011	10.844	28,9	12,8	27,3
	2017	5.204	22,1	8,6	11,7
	2018	4.669	20,4	5,5	11,0
	2019	3.934	18,8	5,5	10,4
Albania	2003	2.278	7,2	10,7	25,5
	2011	2.598	6,9	3,4	17,7
	2017	1.963	8,2	4,5	13,5
	2018	2.017	8,8	2,4	14,0
	2019	1.890	9,0	3,1	13,6
Marocco	2003	1.778	5,6	11,5	23,8
	2011	2.312	6,2	5,2	18,0
	2017	1.554	6,6	5,0	12,6
	2018	1.604	7,0	3,7	13,1
	2019	1.453	6,9	3,8	12,4
Cina	2003	1.309	4,1	7,8	40,7
	2011	2.552	6,8	7,0	35,2
	2017	2.098	8,9	10,1	21,6
	2018	1.892	8,3	2,5	19,1
	2019	1.740	8,3	3,2	18,0
Nigeria	2017	2.126	9,0	28,1	71,5
	2018	2.035	8,9	13,3	52,3
	2019	1.514	7,2	11,0	36,3

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il numero delle IVG effettuato in Italia da donne straniere è andato aumentando nel corso degli anni, di pari passo con l'incremento numerico della loro presenza sul territorio nazionale, ma dal 2013 si è registrata una flessione del tasso di abortività specifico. Il decremento dei tassi di abortività tra le donne immigrate riduce il divario rilevato precedentemente con le donne italiane. Inoltre, l'ulteriore diminuzione del tasso di abortività anche tra le donne italiane induce a pensare che la rivoluzione contraccettiva nel Paese abbia subito un avanzamento, specialmente tra le più giovani, che hanno registrato la maggiore riduzione dell'abortività volontaria. Sembra ragionevole confermare che la promozione delle competenze e delle consapevolezze delle donne e delle coppie siano l'obietti-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 397

vo prioritario per il contenimento del fenomeno e che le attività messe in campo, specie dai Consultori familiari, per la pianificazione familiare sia in grado di ridurre le gravidanze indesiderate e il ricorso all'IVG. I tassi di abortività volontaria tra le donne straniere restano, tuttavia, elevati (sono ancora oltre il doppio rispetto a quelli delle donne italiane). È, pertanto, necessario continuare a monitorare l'andamento del fenomeno distinguendo le diverse nazionalità, evidenziando i differenti comportamenti riproduttivi ed esaminando anche l'accessibilità e l'utilizzo dei servizi sanitari, disegnando interventi di formazione e informazione modulati sulle varie popolazioni, accettabili e sostenibili.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute (2020), Relazione del Ministro della Salute sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione della gravidanza (Legge 194/78). Dati 2019 e preliminari 2020. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3103.
(2) Istat, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 398

Età al parto delle donne straniere in Italia

Significato. La pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*-2 (SARS-CoV-2) ha impresso una nuova accelerazione al calo delle nascite, che caratterizza il nostro Paese da diversi anni (1). Le cause di questo fenomeno sono riconducibili sia alla posticipazione della maternità (tendenza accentuata dall'emergenza sanitaria), sia alla diminuzione negli anni del numero di donne in età feconda (effetto generazionale). Un'ulteriore causa della riduzione della natalità deriva dalla perdita di efficacia del contributo positivo dell'immigrazione, in conseguenza del progressivo invecchiamento del profilo per età della popolazione straniera residente. La combinazione di queste cause sta determinando una crescita del numero di parti ad età più avanzate (che riduce la probabilità di avere una gravidanza e aumenta la probabilità di un esito negativo) e dell'età media delle madri al parto, tendenze che sono più accentuate nelle donne con cittadinanza italiana, ma che progressivamente stanno interessando anche le donne straniere.

Età media delle madri al parto per cittadinanza

Numeratore: Σ (Parti da madri di età *x*) x (Età *x*) per cittadinanza

Denominatore: Parti per cittadinanza

Proporzione di parti per età della madre per cittadinanza

$$\frac{\text{Numeratore: Parti da madri in età } x \text{ per cittadinanza}}{\text{Denominatore: Parti per cittadinanza}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute. Il certificato viene compilato per ogni parto avvenuto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. I dati sono trasmessi dalle Regioni al Ministero della Salute. La fonte CedAP mostra un progressivo miglioramento della qualità nel tempo; tuttavia, la variabile relativa alla cittadinanza della madre non risulta compilata in Molise.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori degli indicatori riferiti alle donne straniere provenienti dai Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm) vengono confrontati con quelli delle donne italiane.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, in Italia, si sono registrati circa 392 mila parti, di cui circa uno su cinque (19,9%) è relativo a madri straniere con cittadinanza nei Pfpm. Tale percentuale è più elevata al Centro-Nord, cioè nelle aree del Paese con maggiore presenza straniera: 31,9% in Emilia-Romagna, 30,6% in Liguria e 29,8% in Lombardia (Tabella 1).

La percentuale di parti per età della madre mostra per le donne Pfpm una curva distribuita su un *range* di età più ampio rispetto alle italiane, come conseguenza del maggior numero medio di figli per donna (Tasso di fecondità totale 1,89 *vs* 1,17 nel 2020). L'età modale per le donne Pfpm è pari a 29 anni nel 2019 e 31 anni nel 2020; per le italiane varia da 34 anni nel 2019 a 32 anni nel 2020 (Grafico 1).

L'età media delle madri alla nascita del 1° figlio presenta una differenza di 3,3 anni per cittadinanza: è pari a 28,2 anni per le donne straniere Pfpm e a 31,5 anni per le italiane (Grafico 2). Nelle regioni le differenze dipendono anche dalla diversa composizione per Paese di provenienza delle donne che partoriscono. Il divario aumenta a 4,7 anni in Toscana (27,7 anni Pfpm *vs* 32,4 anni Italiane), a 4,6 anni in Liguria (27,6 anni *vs* 32,2 anni) e si riduce a solo 1,5 anni in Campania (28,7 anni *vs* 30,2 anni) e a 2,2 anni in Sicilia (27,9 anni *vs* 30,1 anni). I valori più bassi dell'età media alla nascita del 1° figlio sono pari a 27,5 anni per le donne Pfpm che hanno partorito nella PA di Trento e a 30,1 anni per le italiane in Sicilia; i valori più alti si registrano nel Lazio sia per le donne Pfpm (29,8 anni) e sia per le italiane (32,6 anni).

Si osserva nel tempo la tendenza a posticipare la maternità anche nelle donne Pfpm: nel 2020 la quota più elevata di parti, pari al 30,0%, ricade nella classe 30-34 anni, mentre nel 2016 era in corrispondenza della classe di età 25-29 anni (32,5%). Nelle italiane è sempre la classe di età 30-34 anni quella con la percentuale più elevata (35,6%) (dati non presenti in tabella).

Considerando le classi di età estreme (<20 anni e >34 anni), in cui aumentano i rischi di parti pretermine e di possibili problemi di salute per il neonato, nel 2020 per le donne Pfpm la quota di parti è pari al 25,6%, mentre tra le madri italiane sale al 38,0%. In particolare, i parti prima dei 20 anni costituiscono una quota

A. BURGIO, A. PUGLIESE, A. D'ERRICO, M. LOGHI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 399

residuale per entrambe le cittadinanze (1,7% Pfpm, 1,1% Italiane nel 2020), mentre partoriscono ad una età ≥35 anni il 23,9% delle donne Pfpm e il 36,9% delle italiane (Tabella 1). Anche in questo caso si conferma un significativo cambiamento dei comportamenti riproduttivi delle donne straniere negli ultimi anni, sempre più simili a quelli delle donne italiane: nell'Edizione del Rapporto Osservasalute del 2019 per le donne Pfpm i parti da madri con meno di 20 anni erano il 7,3% (dati 2016) e quelli da madri di età 35 anni ed oltre il 12,3%.

Nelle regioni la percentuale di parti di donne straniere Pfpm prima dei 20 anni è significativamente più elevata della media (1,7% nel 2020) in Calabria (4,1%), Sicilia (4,0%), Puglia (3,9%) e Basilicata (3,6%); la quota di parti dopo i 34 anni è, invece, più alta della media (23,9%) in Sardegna (27,5%), Lazio (27,4%), Campania (26,8%) e Valle d'Aosta (26,5%) (Tabella 1). Per le italiane le regioni con la maggior frequenza di parti dopo i 34 anni sono Sardegna (43,5%), Lazio (43,0%), Toscana (42,9%) e Marche (42,4%) (Tabella 1).

Tabella 1 - *Età media (valori in anni) delle madri al parto e parti (valori per 100) per cittadinanza della madre e regione di evento - Anni 2019-2020*

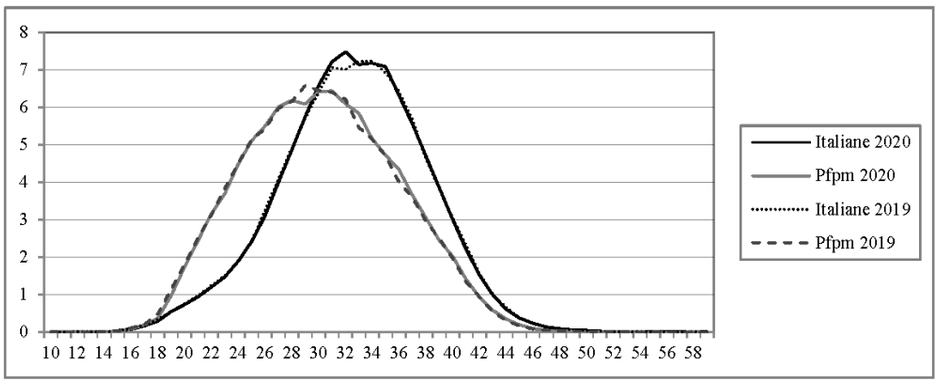
Regioni	% parti da madri straniere	Età media al parto	Pfpm % parti da madri <20 anni	Pfpm % parti da madri ≥35 anni	Età media al parto	Italiane % parti da madri <20 anni	Italiane % parti da madri ≥35 anni
Piemonte	27,0	30,3	1,3	24,7	32,7	0,7	37,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	17,9	30,8	0,8	26,5	32,4	0,5	33,7
Lombardia	29,8	30,2	1,5	24,1	33,2	0,6	40,6
Bolzano-Bozen	*19,4*	*30,0*	*1,3*	*22,4*	*31,9*	*0,8*	*30,7*
Trento	*24,2*	*30,1*	*1,7*	*22,4*	*32,5*	*0,6*	*35,2*
Veneto	28,2	30,2	1,4	23,2	33,0	0,7	38,6
Friuli Venezia Giulia	24,4	29,8	1,3	20,6	33,0	0,6	38,1
Liguria	30,6	29,7	2,2	21,8	33,0	0,7	39,0
Emilia-Romagna	31,9	30,2	1,1	23,1	33,1	0,6	40,5
Toscana	25,5	29,9	1,7	22,3	33,5	0,5	42,9
Umbria	20,3	30,1	1,3	22,3	33,0	0,6	39,4
Marche	23,8	30,2	1,1	24,3	33,3	0,6	42,4
Lazio	20,0	30,9	1,7	27,4	33,3	0,8	43,0
Abruzzo	14,8	30,2	2,3	24,2	32,9	0,9	39,8
Molise*	-	-	-	-	-	-	-
Campania	6,6	30,7	2,1	26,8	31,5	1,8	29,6
Puglia	7,6	29,8	3,9	23,1	32,1	1,6	34,4
Basilicata	9,3	29,7	3,6	21,8	32,7	0,8	36,8
Calabria	9,1	30,0	4,1	24,5	32,0	1,1	32,3
Sicilia	5,3	29,8	4,0	22,2	31,2	2,6	29,4
Sardegna	6,6	30,6	1,5	27,5	33,3	0,9	43,5
Italia 2020*	**19,9**	**30,2**	**1,7**	**23,9**	**32,6**	**1,1**	**36,9**
Italia 2019*	**20,3**	**30,1**	**2,0**	**23,2**	**32,5**	**1,2**	**37,1**

*Sono esclusi i dati del Molise per indisponibilità della variabile relativa alla cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 400

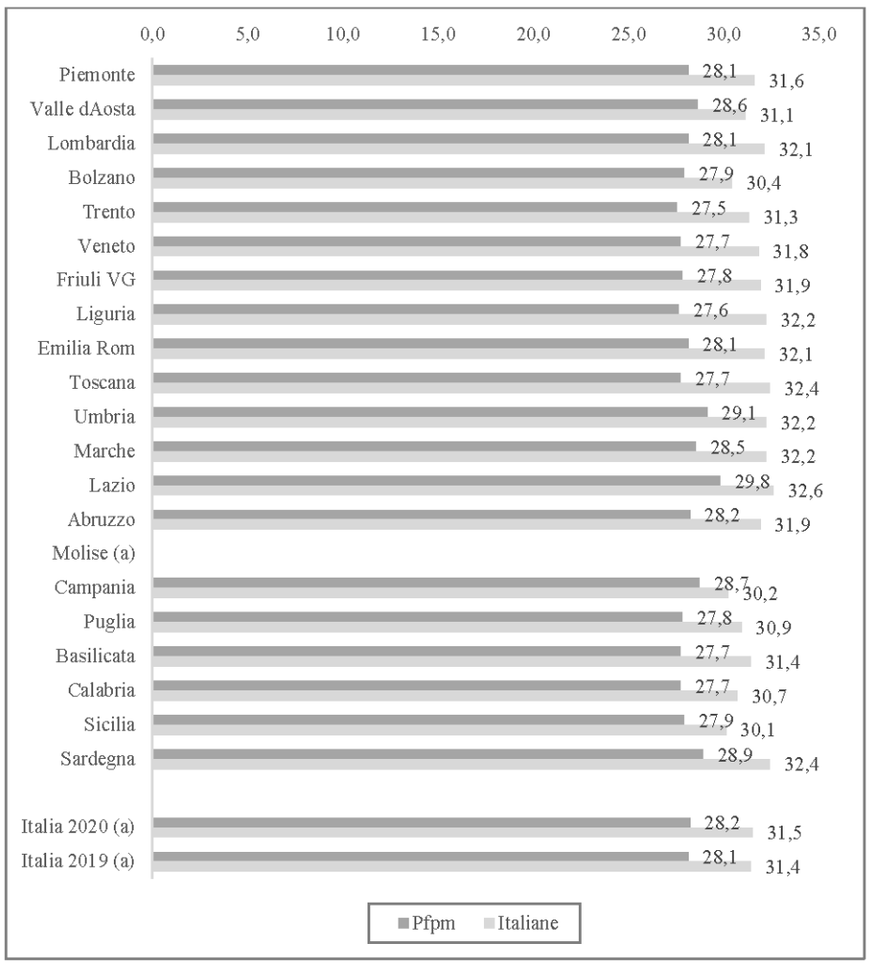
Grafico 2 - *Parti per età (valori in anni) e cittadinanza - Anni 2019-2020*



Nota: sono esclusi i dati del Molise per indisponibilità della variabile relativa alla cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Grafico 3 - *Età media (valori in anni) delle madri al parto del 1° figlio per cittadinanza e regione di evento - Anni 2019-2020*



(a) Sono esclusi i dati del Molise per indisponibilità della variabile relativa alla cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 401

Raccomandazioni di Osservasalute

La denatalità che caratterizza il nostro Paese negli ultimi anni insieme alla tendenza sempre più marcata a posticipare la maternità stanno amplificando il problema dell'invecchiamento della popolazione e della frequenza di gravidanze a rischio.

La presenza di donne straniere in età feconda, finora caratterizzata da più elevati livelli di fecondità e da una età media al parto più giovane rispetto alle italiane, ha contrastato parzialmente questi squilibri. Tuttavia, i dati più recenti evidenziano che i comportamenti riproduttivi delle donne straniere, sempre più integrate e stanziali, tendono ad avvicinarsi a quelli delle donne italiane e non riescono più né a rallentare il calo delle nascite né a contrastare il fenomeno della maternità "tardiva".

In questo contesto diviene sempre più importante monitorare l'evoluzione nel tempo di questi indicatori, per intervenire con politiche a sostegno della natalità e di contrasto dei determinanti della posticipazione della maternità.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat, Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2020, Comunicato stampa, 14 dicembre 2021. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/264643.
(2) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 402

Accertamenti in gravidanza delle donne straniere in Italia

Significato. Il monitoraggio degli indicatori relativi agli accertamenti in gravidanza eseguiti dalle donne straniere consente di conoscere il comportamento della popolazione immigrata e di individuare eventuali aspetti critici nell'offerta e nell'accessibilità dei servizi sanitari. Gli indicatori forniscono evidenze circa la necessità di mettere in atto opportuni programmi di prevenzione, che tengano conto dei bisogni di salute della popolazione immigrata.
Per alcuni indicatori, che riguardano i controlli dello stato della gravidanza, è stato stabilito un valore soglia individuato tramite le Linee Guida emanate dal Ministero della Salute nel 2011 (1).

Percentuale di madri straniere che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza <5

Numeratore: Madri che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza tra 1-4 per cittadinanza

Denominatore: Parti per cittadinanza della madre

x 100

Percentuale di madri straniere che hanno effettuato la 1ª visita in gravidanza tardivamente

Numeratore: Madri che hanno effettuato la 1ª visita in gravidanza tardivamente (>10 settimane di gestazione) per cittadinanza

Denominatore: Parti per cittadinanza della madre

x 100

Percentuale di madri straniere che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza

Numeratore: Madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza (<3) per cittadinanza

Denominatore: Parti per cittadinanza della madre

x 100

Percentuale di madri straniere che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva

Numeratore: Madri che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villi coriali, fetoscopia/funicolocentesi) per cittadinanza

Denominatore: Parti per cittadinanza della madre

x 100

Validità e limiti. La fonte informativa considerata per il calcolo degli indicatori è il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) (2). La fonte CedAP mostra un progressivo miglioramento della qualità nel tempo, sia in termini di copertura territoriale che di coerenza interna delle informazioni. È una fonte ricca di informazioni sulla gravidanza, sul parto e sul neonato, ma in alcuni casi si rileva una inaccuratezza nella compilazione delle variabili socio-demografiche e cliniche da parte di alcune regioni. La variabile relativa alla cittadinanza della madre non risulta compilata in Molise.

Valore di riferimento/Benchmark. Nel tempo si sono susseguite diverse Linee Guida nazionali e internazionali, emanate da organismi istituzionali e associazioni di professionisti del settore. Per questo contributo sono state considerate le Linea Guida prodotte dal Ministero della Salute, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) (1), in cui vengono individuati i valori di riferimento per gli indicatori presentati.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, in Italia, si sono verificati 397.872 parti, di cui 315.430 da donne di cittadinanza italiana e 78.017 (19,6%) da donne provenienti da Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm). Rispetto al 2019 i parti sono diminuiti del 4%, della stessa misura si riducono i parti da madri italiane, mentre scendono del 6% i parti delle donne Pfpm.
Per valutare la qualità dell'assistenza in gravidanza, sono state prese in considerazione le visite, le ecografie e le indagini prenatali invasive. Le raccomandazioni prevedono di eseguire durante la gravidanza almeno 1 visita per ciascun trimestre ed una finale (per un totale, quindi, di 4 visite), di eseguire la 1ª visita entro la 10ª settimana di gestazione e di effettuare almeno 3 ecografie.

A. D'ERRICO, M. LOGHI, A. BURGIO, A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 403

Per ciascuno dei quattro indicatori si evidenzia una maggiore difficoltà di accesso e di ricorso agli accertamenti da parte delle donne straniere: a livello nazionale, il 17,0% delle donne Pfpm ha effettuato un numero insufficiente di visite *vs* l'8,9% delle italiane; il 20,3% ha effettuato tardivamente la 1ª visita *vs* il 6,4% delle italiane; il 12,3% delle straniere Pfpm ha effettuato un numero insufficiente di ecografie *vs* il 4,7% delle italiane. Infine, con riferimento alle indagini prenatali invasive, le italiane vi hanno fatto ricorso nel 5,7% dei parti mentre le straniere solo nel 3,2%, probabilmente per l'età mediamente più giovane delle madri straniere rispetto alle italiane (Tabella 1).
Rispetto al 2019 non si registrano sostanziali differenze, sia per le donne italiane che per le straniere, se non relativamente alla percentuale di madri che ha effettuato almeno 1 indagine invasiva. In questo caso l'indicatore subisce una variazione negativa più marcata pari al 16,2% per le madri italiane e all'11,1% per le madri Pfpm (Grafico 1).
Per l'anno 2020 si osserva una variabilità territoriale, sia per le donne italiane che per le donne straniere Pfpm, non sempre riconducibile al classico gradiente Nord-Sud ed Isole. In tutte le regioni si registra uno svantaggio delle straniere rispetto alle italiane in termini di numero insufficiente di visite: il divario tra le donne italiane e straniere è più marcato in Basilicata (italiane 8,2% *vs* 28,5% Pfpm), Puglia (italiane 7,9% *vs* 23,9% Pfpm), Marche (italiane 5,2% *vs* 19,4% Pfpm) e Sardegna (italiane 2,3% *vs* 16,2% Pfpm).
Anche per quanto riguarda la tempistica della 1ª visita in gravidanza, si conferma il divario tra i due gruppi di donne. Le differenze maggiori si osservano nelle regioni del Centro-Nord, in particolare in Toscana (24,0% Pfpm *vs* 6,6% italiane), PA di Trento (34,2% Pfpm *vs* 18,3% italiane), Marche (22,8% Pfpm *vs* 7,1% italiane) e Lombardia (23,2% Pfpm *vs* 8,0% italiane).
Tra le regioni con una quota elevata di donne che ha effettuato tardi la 1ª visita si rileva la PA di Trento, che assume il massimo valore in entrambe le distribuzioni. Anche per la Valle d'Aosta (italiane 14,9% *vs* 28,8% Pfpm) e la PA di Bolzano (italiane 14,1% *vs* 28,8% Pfpm) i valori sono elevati.
La distribuzione regionale relativa alla percentuale di parti con un numero insufficiente di ecografie non rispecchia quella delle visite: in questo caso è il Piemonte ad avere il primato negativo con un valore di 17,2% per le italiane e 31,0% per le straniere Pfpm ed è anche la regione in cui è più marcato il divario tra i due gruppi di cittadinanza. Anche il Lazio (italiane 14,7% *vs* 17,9% Pfpm) e la Liguria (italiane 12,7% *vs* 15,5% Pfpm) si distinguono per valori superiori alla media.
Il ricorso ad indagini prenatali, in genere, è subordinato al sospetto o al rischio di anomalie fetali. Pertanto, non è possibile definire una soglia di riferimento del ricorso a tali accertamenti come, invece, è stato fatto per gli altri indicatori. Tra le italiane che hanno partorito in Umbria, regione con la massima incidenza di ricorso alla diagnosi prenatale invasiva, una quota pari all'11,7% ha effettuato almeno una delle indagini prenatali considerate; tra le straniere Pfpm, invece, la percentuale più elevata si osserva in Piemonte ed è pari a 4,6%. Inoltre, in Umbria si osserva lo svantaggio maggiore delle donne straniere rispetto alle italiane nel ricorso ad accertamenti prenatali. A differenza dei precedenti indicatori, per quest'ultimo si osserva una forte riduzione del valore (italiane -16,2% *vs* -11,1% Pfpm) rispetto al 2019, anno precedente alla pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2). La diminuzione del ricorso agli esami invasivi nell'ultimo anno, potrebbe trovare giustificazione nel fatto che vengono di norma svolti, principalmente, nelle strutture ospedaliere che nel 2020 hanno subito una forte pressione dovuta alla pandemia.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 404

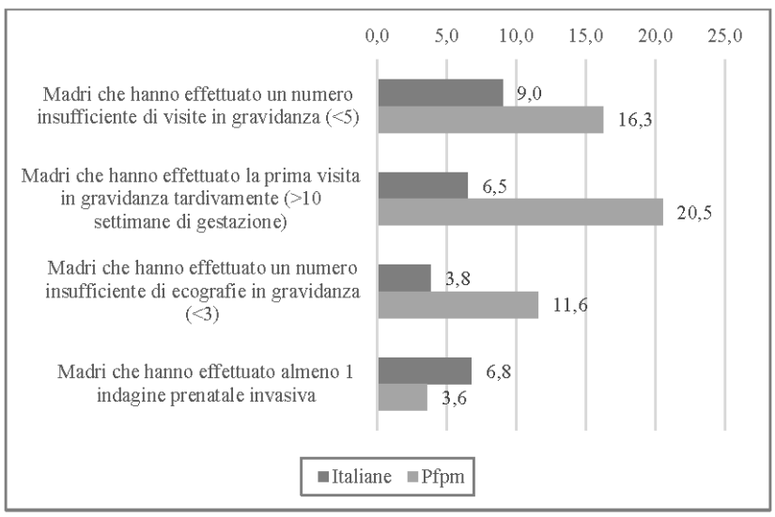
Tabella 1 - *Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite <5, 1ª visita tardivamente, numero di ecografie <3 e almeno 1 indagine prenatale invasiva) per cittadinanza e regione di evento - Anno 2020*

Regioni	N visite <5		1ª visita tardivamente (>10 settimane di gestazione)		N ecografie <3		Almeno 1 indagine prenatale invasiva	
	Italiane	Pfpm	Italiane	Pfpm	Italiane	Pfpm	Italiane	Pfpm
Piemonte	7,7	13,8	8,4	21,5	17,2	31,0	6,9	4,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,5	11,4	14,9	28,8	4,6	8,3	2,0	3,0
Lombardia	6,8	16,6	8,0	23,2	1,8	8,6	6,6	3,2
Bolzano-Bozen	*5,4*	*7,1*	*14,1*	*28,8*	*4,5*	*9,0*	*2,8*	*2,3*
Trento	*9,0*	*10,9*	*18,3*	*34,2*	*6,2*	*10,2*	*4,9*	*3,6*
Veneto	8,6	19,1	11,9	27,0	2,8	10,8	8,5	3,9
Friuli Venezia Giulia	18,7	22,0	7,5	19,9	1,0	4,2	6,7	3,4
Liguria	11,2	15,1	3,5	12,3	12,7	15,5	6,3	4,4
Emilia-Romagna	5,2	12,4	6,9	20,8	3,9	11,6	7,2	3,0
Toscana	7,4	18,5	6,6	24,0	2,3	9,6	5,1	3,0
Umbria	2,0	4,8	5,7	14,9	0,9	4,3	11,7	4,2
Marche	5,2	19,4	7,1	22,8	0,8	8,1	5,3	2,9
Lazio*	-	-	3,3	8,4	14,7	17,9	6,4	2,4
Abruzzo	6,3	16,0	3,1	12,2	1,2	5,1	2,8	1,3
Molise**	4,8	-	9,6	-	2,6	-	4,7	-
Campania	6,8	18,6	3,8	12,6	2,8	10,1	6,3	3,3
Puglia	7,9	23,9	2,4	9,0	0,6	8,1	2,2	2,0
Basilicata	8,2	28,5	3,4	14,1	0,6	5,2	3,5	1,9
Calabria	29,6	40,1	5,1	17,6	0,6	8,6	2,5	1,1
Sicilia	14,6	26,4	7,7	17,9	4,7	11,5	3,3	2,4
Sardegna	2,3	16,2	5,3	13,6	0,7	7,0	6,8	4,0
Italia* 2020	**8,9**	**17,0**	**6,4**	**20,3**	**4,7**	**12,3**	**5,7**	**3,2**
Italia* 2019	**9,0**	**16,3**	**6,5**	**20,5**	**3,8**	**11,6**	**6,8**	**3,6**
Δ %	**-1,1**	**4,3**	**-1,5**	**-1,0**	**-6,3**	**1,2**	**-16,2**	**-11,1**

*Il totale Italia non include i dati del Lazio dove mancanti. Per la % di madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie, per l'anno 2020 il dato Italia escluso il Lazio è pari a 3,6% per le italiane e 11,7% per le donne straniere Pfpm.
**Per la regione Molise non è disponibile la variabile cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

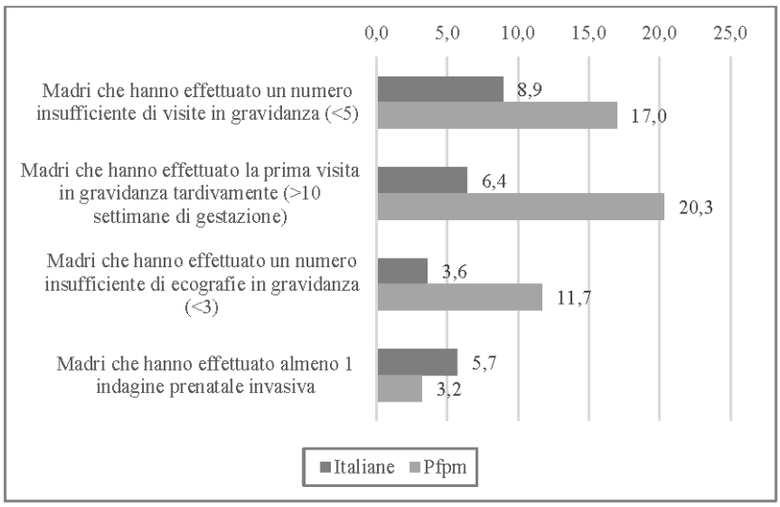
Grafico 1 - *Accertamenti (valori per 100 parti) in gravidanza per cittadinanza - Anni 2019-2020*



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 405

Grafico 1 - (segue) *Accertamenti (valori per 100 parti) in gravidanza per cittadinanza - Anni 2019-2020*

2020



Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il ricorso a visite mediche periodiche e a controlli ecografici durante la gravidanza consentono di monitorare lo stato di salute della donna e del feto e di prevenire, per quanto possibile, le complicazioni della gravidanza e un decorso patologico.

L'incontro precoce dei servizi con la donna in gravidanza ha lo scopo di fornirle tutte le informazioni necessarie per informare sull'assunzione di acido folico e sulla sospensione di abitudini quali il fumo o il consumo di alcool e stupefacenti, per analizzare l'immunità per le patologie rilevanti durante la gestazione, per effettuare scelte responsabili, per fornire indicazioni sui servizi a disposizione per l'assistenza e sui benefici di legge in materia di tutela della maternità e per consigliare un corretto stile di vita durante la gravidanza. Vista la differenza di accesso e di utilizzo dei servizi sanitari tra le donne italiane e quelle straniere, è necessario mettere in atto ulteriori sforzi nelle politiche di programmazione, volti a ridurre il divario tra i due gruppi.

La qualità dei dati risulta fondamentale per il calcolo degli indicatori e va certamente migliorata per alcune regioni e per alcune variabili prese in esame.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute, Linea guida. Gravidanza Fisiologica 2011. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1436_allegato.pdf.

(2) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell'evento nascita - Anno 2020. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 406

Salute del neonato nato da madri straniere in Italia

Significato. Gli indicatori proposti consentono di monitorare le condizioni di salute del neonato, che possono essere messe in relazione anche all'accessibilità dei servizi sanitari.
Le donne straniere, più spesso in condizioni di deprivazione socio-economica, risultano avere più difficoltà nella relazione con i servizi sanitari e ciò può riflettersi in esiti diversi della gravidanza e del parto (1). Un nato pretermine e/o sottopeso ha un rischio più elevato di esiti perinatali sfavorevoli e di disfunzioni motorie e cognitive a lungo termine.

Percentuale di nati vivi pre-termine e gravemente pre-termine da madri straniere

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi pre-termine (<37 settimane di gestazione) Nati vivi gravemente pre-termine (<32 settimane di gestazione) per cittadinanza}}{\text{Nati vivi per cittadinanza}} \times 100$$

Percentuale di nati vivi sottopeso e fortemente sottopeso da madri straniere

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi sottopeso (<2.500 grammi) Nati vivi fortemente sottopeso (<1.500 grammi) per cittadinanza}}{\text{Nati vivi per cittadinanza}} \times 100$$

Percentuale di nati vivi per Classe di punteggio Apgar da madri straniere

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Nati vivi per Classe di punteggio Apgar per cittadinanza}}{\text{Nati vivi per cittadinanza}} \times 100$$

Validità e limiti. Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (2). Il certificato viene compilato per ogni parto avvenuto in Italia presso i punti nascita delle strutture di ricovero pubbliche e private. I dati sono trasmessi dalle Regioni al Ministero della Salute.
Gli indicatori sono stati calcolati considerando solo i nati vivi. Il numero dei nati morti per regione mostra, in alcuni casi, valori molto piccoli che danno luogo a indicatori poco stabili e, quindi, difficilmente confrontabili. Pertanto, la percentuale sui nati morti viene solo riportata nel testo descrittivo a livello nazionale e non in tabella.
Per l'anno 2019 nella selezione dei casi sono stati esclusi 23 nati con vitalità non indicata, per l'anno 2020 soltanto 8. Non sono state considerate valide le nascite con settimane di gestazione <22 o >42 (pari allo 0,45% dei nati totali nel 2019 e allo 0,21% nel 2020), con peso <500 grammi o >5.000 grammi (0,13% sia nel 2019 che nel 2020), con punteggio Apgar non compreso tra 1-10 (0,76% nel 2019 e 0,75% nel 2020).
La variabile relativa alla cittadinanza della madre non risulta compilata in Molise.

Valore di riferimento/Benchmark. La definizione condivisa dalla letteratura scientifica internazionale identifica i nati pre-termine come nascite precedenti alle 37 settimane compiute di gestazione; analogamente, per nati gravemente pre-termine si intendono le nascite avvenute prima delle 32 settimane (3).
I nati sottopeso sono quelli con peso alla nascita <2.500 grammi; tra questi quelli fortemente sottopeso sono nella categoria con peso <1.500 grammi.
Il punteggio Apgar a 5 minuti dalla nascita rileva una sofferenza neonatale se compreso tra 1-3 (gravemente depresso), delle evidenti difficoltà se compreso tra 4-6 (moderatamente depresso) e una condizione di normalità tra 7-10.
Le proporzioni calcolate per le donne straniere provenienti dai Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm) sono confrontate con quelle delle donne italiane di pari età. Per ovviare alla scarsa numerosità delle nascite da donne straniere nelle piccole regioni, viene considerato il biennio 2019-2020.

Descrizione dei risultati

Nel biennio 2019-2020 i CedAP hanno rilevato 161.664 nati vivi da donne Pfpm e 656.270 da donne italiane; il 19,8% delle nascite è, quindi, da madri Pfpm.
I neonati pre-termine sono a più alto rischio di mortalità, morbilità e compromissione dello sviluppo moto-

M. LOGHI, A. D'ERRICO, A. BURGIO, A. PUGLIESE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 407

rio e cognitivo nell'infanzia rispetto ai neonati nati a termine.

Nel Grafico 1 vengono riportati i nati vivi per settimane di gestazione, suddivisi in eventi al di sotto delle 32 settimane di gestazione e tra 32-36 settimane; la somma delle due classi individua tutti i casi pre-termine, mentre il primo gruppo evidenzia solo i casi gravemente pre-termine. La quota di nati vivi pre-termine da donne italiane, nel biennio 2019-2020, è stata pari al 7,1%, di poco inferiore a quella riferita alle donne straniere Pfpm (8,0%); con riferimento ai nati vivi gravemente pre-termine si hanno, rispettivamente, i valori 0,8% e 1,2%. La variabilità regionale per le donne italiane mostra il valore minimo in Basilicata (5,2%) e il valore massimo in Sardegna (8,5%). Per le donne straniere, invece, si va dal 6,8% della PA di Trento al 9,8% del Lazio.

La condizione di nato morto è più spesso associata ad una gravidanza patologica e a una durata gestazionale inferiore al termine fisiologico: il 63,8% dei nati morti presenta un'età gestazionale <37 settimane e circa un terzo (32,5%) <32 settimane (dati non presenti in tabella). Distinguendo per cittadinanza, tali valori risultano essere, rispettivamente, 64,6% e 34,1% per le straniere Pfpm, 63,6% e 31,9% per le italiane, rilevando un lieve svantaggio per il primo gruppo di donne. Questo è confermato in tutte le regioni con le sole eccezioni della Sardegna e della Valle d'Aosta.

La percentuale di neonati con basso peso alla nascita (<2.500 grammi), è un indicatore ampiamente utilizzato per valutare il rischio di esiti perinatali avversi ed è incluso in molti sistemi di dati nazionali e internazionali. I bambini con un peso alla nascita ridotto sono, infatti, a più alto rischio di scarso esito perinatale e di presenza di disabilità cognitive e motorie rispetto ai bambini con pesi alla nascita più elevati.

Nel Grafico 2 vengono riportati i nati vivi per peso alla nascita suddiviso in due classi: <1.500 grammi e tra 1.500-2.499 grammi. La somma delle due classi individua tutti i casi con basso peso, mentre il primo gruppo evidenzia solo i casi fortemente sottopeso. Non risultano differenze nella quota di nati vivi sottopeso tra le donne italiane e le donne Pfpm nel biennio 2019-2020: 5,9% in entrambi i gruppi. Con riferimento ai nati vivi fortemente sottopeso, invece, si hanno i valori 0,8% per le italiane e 1,1% per le straniere. La variabilità regionale della percentuale dei nati vivi sottopeso è abbastanza simile nei due gruppi: per le italiane va dal 5,3% del Veneto all'8,0% della Sardegna e della Valle d'Aosta; per le straniere va dal 5,1% della PA di Trento all'8,7% del Lazio.

La condizione di nato morto si associa più spesso a un basso peso alla nascita, così come a una durata gestazionale inferiore al termine fisiologico (come già visto): quasi il 60% dei nati morti presenta un peso alla nascita <2.500 grammi e un 28,7% al di sotto dei 1.500 (dati non presenti in tabella). Distinguendo per cittadinanza, tali valori risultano essere, rispettivamente, 60,7% e 29,4% per le straniere Pfpm, 57,1% e 28,3% per le italiane.

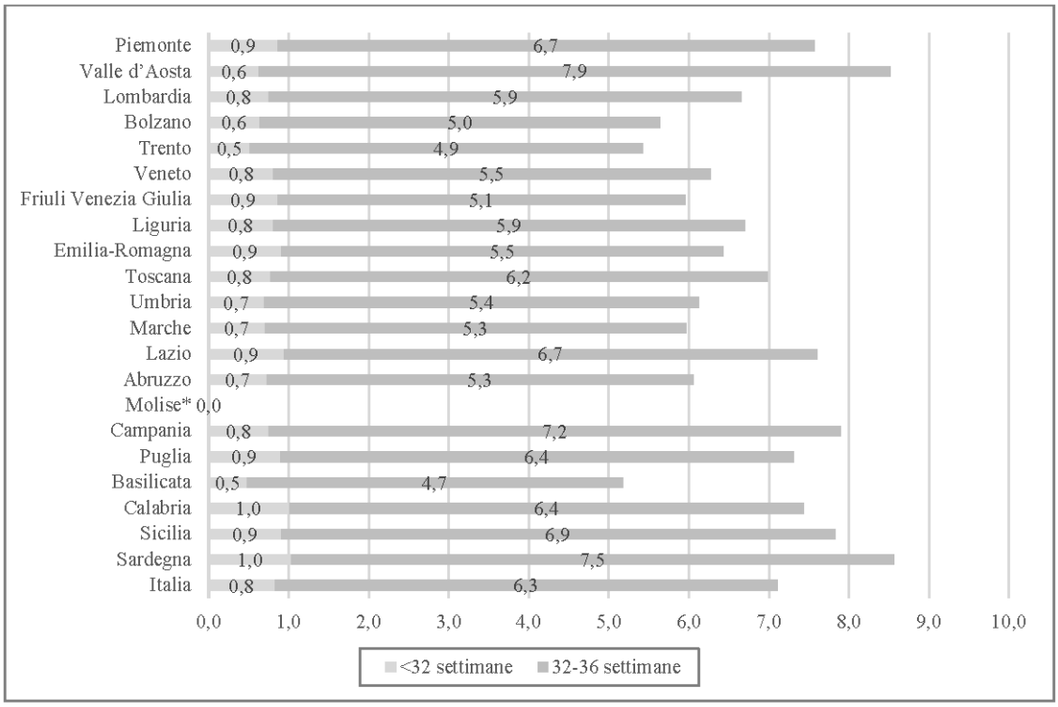
Così come per l'età gestazionale, la differenza tra i due sottogruppi si manifesta, principalmente, in caso di nati-mortalità: tra le donne Pfpm che danno alla luce un nato sottopeso o precoce, è più frequente un evento con esito negativo (nato morto) piuttosto che positivo (nato vivo) rispetto alle donne italiane.

Considerando, ovviamente, i soli nati vivi viene riportata la distribuzione per Classe di punteggio Apgar a 5 minuti per individuare la percentuale di nati con sofferenza (punteggio 1-3), con difficoltà (punteggio 4-6) e con valori normali (7-10) (Tabella 1). Quest'ultima classe riporta valori elevati sia per le italiane (99,4%) che per le straniere Pfpm (99,1%), con un piccolo vantaggio per le prime. Le regioni dove si registra una percentuale superiore all'1% di nati con punteggio inferiore a 7 tra le italiane sono solo 4: PA di Trento (1,5%), PA di Bolzano, Liguria e Sardegna (pari merito 1,1%). Tra le straniere, invece, risultano esserci ben 8 regioni: Valle d'Aosta (1,1%), Sardegna e Piemonte (pari merito 1,3%), Friuli Venezia Giulia (1,4%), PA di Trento (1,5%), Liguria (1,7%), PA di Bolzano (2,2%) e Basilicata (2,4%).

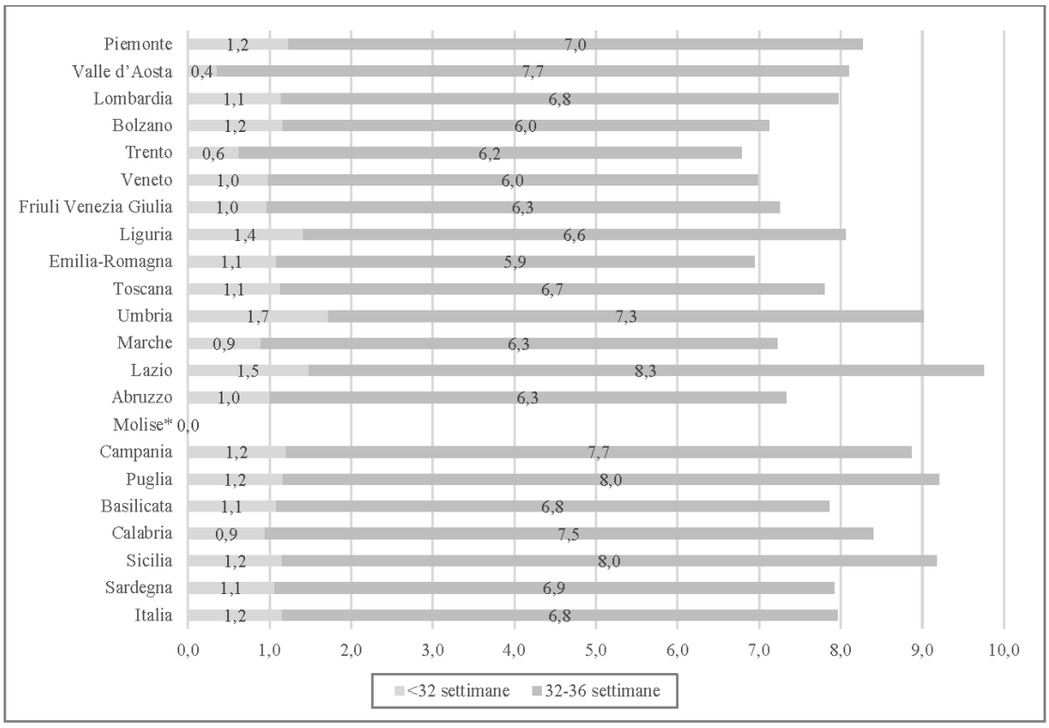
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 408

Grafico 1 - *Nati vivi (valori per 100) per settimane di gestazione, cittadinanza e regione - Anni 2019-2020*

Italiane



Paesi a forte pressione migratoria



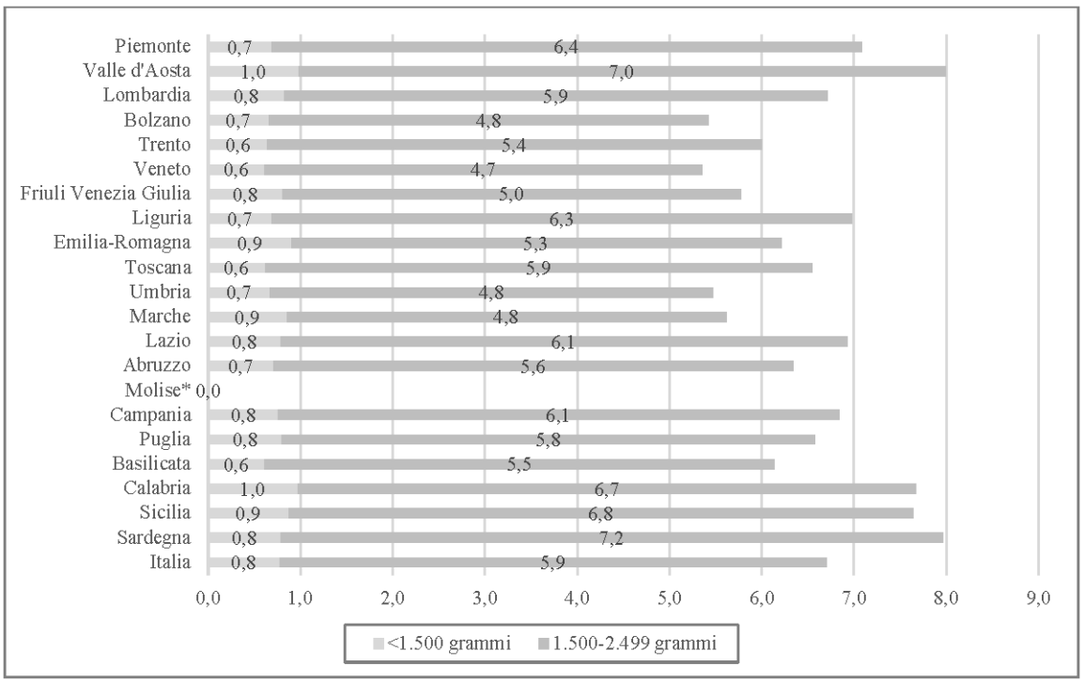
*Per il Molise non è disponibile la variabile cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

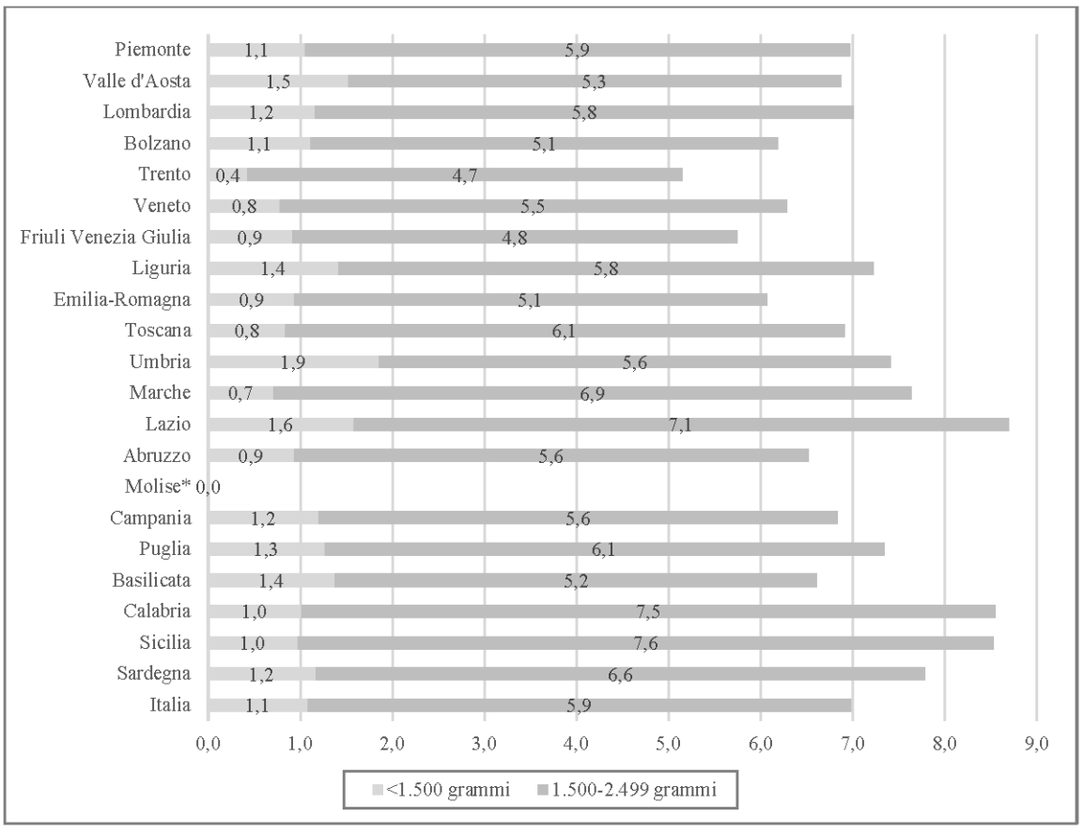
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 409

Grafico 2 - *Nati vivi (valori per 100) per peso alla nascita, cittadinanza e regione - Anni 2019-2020*

Italiane



Paesi a forte pressione migratoria



*Per il Molise non è disponibile la variabile cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 410

Tabella 1 - *Nati vivi (valori per 100) per cittadinanza, Classe di punteggio Apgar e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Italiane			Paesi a forte pressione migratoria		
	1-3	4-6	7-10	1-3	4-6	7-10
Piemonte	0,2	0,9	99,0	0,2	1,1	98,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,1	0,9	99,0	0,0	1,1	98,9
Lombardia	0,1	0,5	99,4	0,2	0,7	99,1
Bolzano-Bozen	*0,1*	*1,0*	*98,8*	*0,2*	*2,0*	*97,8*
Trento	*0,4*	*1,1*	*98,5*	*0,3*	*1,2*	*98,5*
Veneto	0,1	0,5	99,4	0,2	0,7	99,1
Friuli Venezia Giulia	0,1	0,8	99,0	0,2	1,2	98,6
Liguria	0,1	1,0	98,9	0,3	1,4	98,3
Emilia-Romagna	0,1	0,5	99,4	0,1	0,6	99,2
Toscana	0,1	0,5	99,5	0,1	0,6	99,3
Umbria	0,1	0,2	99,7	0,3	0,2	99,5
Marche	0,1	0,4	99,5	0,1	0,7	99,3
Lazio	0,1	0,5	99,4	0,3	0,6	99,0
Abruzzo	0,1	0,4	99,5	0,0	0,5	99,4
Molise*	-	-	-	-	-	-
Campania	0,1	0,3	99,6	0,1	0,6	99,3
Puglia	0,1	0,3	99,7	0,1	0,3	99,5
Basilicata	0,2	0,5	99,2	0,8	1,6	97,5
Calabria	0,2	0,3	99,5	0,2	0,6	99,2
Sicilia	0,1	0,5	99,4	0,1	0,6	99,3
Sardegna	0,2	0,9	98,9	0,3	1,0	98,8
Italia	**0,1**	**0,5**	**99,4**	**0,2**	**0,7**	**99,1**

*Per il Molise non è disponibile la variabile cittadinanza.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le condizioni di salute del neonato non dovrebbero differire a seconda della diversa provenienza della madre, soprattutto se la gestazione avviene in Italia per entrambi i gruppi di donne (italiane e straniere). La presenza di differenze fornisce indicazioni per analisi più approfondite dei bisogni di salute della popolazione immigrata e per determinare le criticità da superare.

Tuttavia, gli indicatori descritti mostrano scostamenti molto contenuti o trascurabili tra i due gruppi di donne. Ciò è in parte dovuto ad una età media al parto più avanzata delle madri italiane rispetto alle madri straniere (vedere Indicatore "Età al parto delle donne straniere in Italia"), che comporta un rischio maggiore per la salute del neonato.

Riferimenti bibliografici

(1) INMP. "Sistema di monitoraggio dello stato di salute e di assistenza sanitaria alla popolazione immigrata: risultati anno 2016". Quaderni di epidemiologia, 2019. Disponibile sul sito: www.inmp.it/ita/Pubblicazioni/Libri/Sistema-di-monitoraggio-dello-stato-di-salute-e-di-assistenza-sanitaria-alla-popolazione-immigrata-risultati-anno-2016-Scarica-il-secondo-numero-della-collana-editoriale-INMP-Quaderni-di-Epidemiologia.

(2) Ministero della Salute, Certificato di assistenza al parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita - Anni vari. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3149.

(3) Euro-Peristat Project. "European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015". November 2018. Disponibile sul sito: www.europeristat.com/index.php/reports/european-perinatal-health-report-2015.html.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 411

Tubercolosi tra gli stranieri in Italia

Significato. La fonte dei dati per il monitoraggio dell'andamento dei casi di Tubercolosi (TBC) in Italia è il sistema di notifica delle malattie infettive del Ministero della Salute (DM 15 dicembre 1990 e DM 29 luglio 1998), che rappresenta il flusso informativo ufficiale.

Casi di tubercolosi tra le persone nate all'estero

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Casi di tubercolosi notificati in persone nate all'estero}}{\text{Casi di tubercolosi totali}} \times 100$$

Frequenza dei casi di tubercolosi tra le persone nate all'estero

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Casi di tubercolosi notificati in persone nate all'estero}}{\text{Popolazione residente straniera}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Lo studio si basa su dati provenienti da un sistema di notifica consolidato: questo è il suo principale punto di forza. Si sottolinea come, nell'attuale sistema di notifica delle malattie infettive del Ministero della Salute (fonte ufficiale dei dati), la condizione di "straniero" si rileva dal "Paese di nascita", non disponendo dell'informazione sulla cittadinanza; di conseguenza i casi di TBC in stranieri in realtà si riferiscono a persone nate all'estero.
Il calcolo del tasso di incidenza richiederebbe per il denominatore la disponibilità di dati sulla popolazione nata all'estero. Tale dato non è disponibile nelle fonti demografiche pubblicate annualmente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). L'unico modo per poter calcolare un indicatore in serie storica è utilizzare al denominatore la popolazione straniera residente in Italia (fonte Istat), costituita dalle persone residenti con cittadinanza non italiana. Pertanto, lo studio utilizza questo denominatore per il periodo 2006-2019. Il limite principale è, quindi, rappresentato dall'impossibilità di costruire un indicatore di incidenza in cui numeratore e denominatore siano omogenei. Pur nella consapevolezza che l'indicatore costruito in questo modo non è un vero tasso di incidenza, si è ritenuto comunque importante fornire una misura in grado di dare indicazioni sulla tendenza del fenomeno. Per l'anno 2011, la popolazione residente nata all'estero, secondo i dati del Censimento condotto dall'Istat, ammontava a circa 4,8 milioni, mentre la popolazione residente straniera nello stesso anno ammontava a circa 4 milioni. Pertanto, il tasso di incidenza calcolato con il dato censuario riferito allo stato di nascita risulterebbe più basso di quello calcolato con la popolazione residente straniera.
Un secondo limite dell'indicatore deriva dal fatto che nel denominatore non è possibile includere i dati relativi ai non residenti "irregolari" e "temporaneamente presenti" (con e senza permesso di soggiorno) che, al contrario, sono inclusi al numeratore.
Le frequenze calcolate devono essere considerate, perciò, indicative del fenomeno. Va, inoltre, considerato che, pur esistendo un certo grado di sotto notifica della TBC, il profilo epidemiologico della TBC nelle persone nate all'estero può risultare sovradimensionato sia per l'assenza al denominatore delle persone non residenti sia per il fatto che la popolazione residente straniera risulta avere un ammontare più basso della popolazione residente nata all'estero.
Un limite degli anni in esame 2013-2015 è stato il forte aumento dei casi di TBC che ha portato alla non corretta codifica del Paese di nascita in alcune regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. Per i confronti si fa riferimento al valore dell'indicatore calcolato per la popolazione totale, valutando la tendenza o meno alla sua riduzione nel periodo considerato. Inoltre, i dati regionali sono confrontati con il dato nazionale al fine di evidenziare possibili differenze nella distribuzione territoriale.

Descrizione dei risultati

Nel periodo 2006-2019 il numero dei casi di TBC notificati in Italia mostra una lenta e progressiva diminuzione dell'incidenza, in accordo con quanto già accaduto nel corso degli anni (da 7,7 casi per 100.000 abitanti nel 2006 a 5,5 casi per 100.000 nel 2019). In Tabella 1 è riportato il numero di casi di TBC in Italia in persone nate all'estero nel periodo in esame.
La percentuale del numero dei casi di TBC, relativa ai cittadini nati all'estero, ha fatto registrare nel 2017 un picco del 66,2% rispetto al totale dei casi notificati, sceso sotto il 60% nei 2 anni successivi (Grafico 1). Dall'anno 2009, si osserva che la percentuale di casi di TBC in stranieri supera quella registrata per le persone nate in Italia. Analizzando, però, la frequenza di casi di TBC notificati a persone nate all'estero rispetto alla

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 412

popolazione residente straniera si osserva un decremento a fronte di una sostanziale stabilità dell'incidenza nel complesso della popolazione (Grafico 2).

L'andamento dei casi notificati dal 2013 al 2015 risente della non corretta codifica del Paese di nascita.

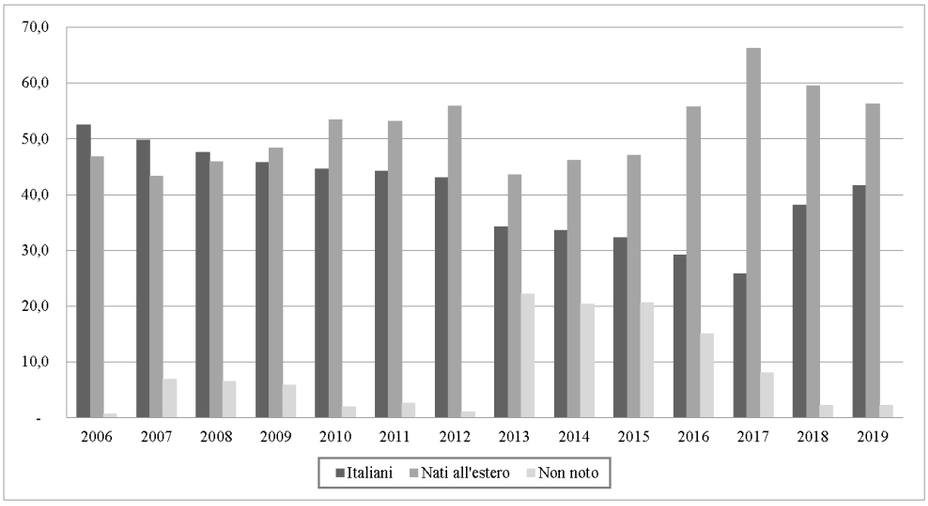
Tabella 1 - *Casi (valori assoluti) di tubercolosi tra le persone nate all'estero per regione - Anni 2006-2019*

Regioni	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	207	152	203	239	237	242	222	225	184	184	227	210	202	154
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	3	1	0	0	0	0	4	1	2	2	1	1	0
Lombardia	585	589	723	619	695	640	530	n.d.	n.d.	n.d.	667	443	497	437
Bolzano-Bozen	*9*	*15*	*24*	*20*	*36*	*21*	*17*	*31*	*32*	*28*	*16*	*25*	*25*	*14*
Trento	*7*	*18*	*10*	*23*	*20*	*16*	*12*	*13*	*21*	*12*	*8*	*16*	*17*	*16*
Veneto	267	n.i.	n.i.	n.i.	227	238	229	184	223	237	210	198	196	155
Friuli Venezia Giulia	13	29	27	39	35	40	38	29	33	42	48	75	61	26
Liguria	37	61	47	62	58	67	58	60	64	54	48	50	70	35
Emilia-Romagna	264	268	253	283	321	286	336	289	292	256	280	288	278	259
Toscana	171	170	182	196	225	192	181	170	177	175	186	171	164	113
Umbria	23	31	12	n.d.	11	26	10	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.i.	n.i.	n.i.
Marche	40	43	59	42	65	21	27	39	58	57	25	63	65	28
Lazio	332	396	345	335	375	422	393	382	389	368	378	381	388	321
Abruzzo	8	11	n.d.	0	1	0	19	19	13	8	16	14	13	22
Molise	3	0	2	1	2	0	0	0	3	2	3	7	7	3
Campania	68	83	72	46	126	68	64	96	100	123	78	83	84	75
Puglia	25	36	34	47	43	64	58	35	34	28	62	68	62	26
Basilicata	1	6	1	n.d.	3	2	3	12	6	4	4	2	2	4
Calabria	15	9	18	30	34	21	11	25	27	46	22	20	21	13
Sicilia	30	34	11	63	53	70	102	127	157	167	95	165	166	90
Sardegna	2	6	3	8	8	8	n.d.	0	2	1	44	9	10	6
Italia	**2.108**	**1.960**	**2.027**	**2.053**	**2.575**	**2.444**	**2.310**	**1.740**	**1.816**	**1.794**	**2.419**	**2.289**	**2.329**	**1.797**

n.d. = non disponibile.
n.i. = non indicato.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ufficio 05 - Prevenzione Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale. Anno 2021.

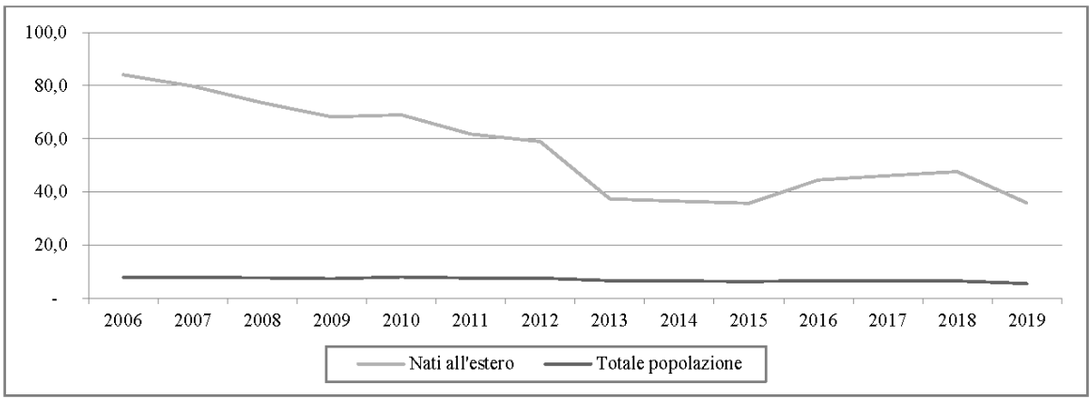
Grafico 1 - *Casi (valori per 100) di tubercolosi tra gli italiani e le persone nate all'estero per regione - Anni 2006-2019*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ufficio 05 - Prevenzione Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 413

Grafico 2 - *Frequenza (valori per 100.000) dei casi di tubercolosi tra le persone nate all'estero e nella popolazione totale - Anni 2006-2019*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ufficio 05 - Prevenzione Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel corso degli anni il Ministero della Salute ha predisposto diversi documenti e Linee Guida, condivisi con le regioni e le PA, al fine di garantire il controllo della TBC nella popolazione generale.

Le Linee Guida sono finalizzate all'individuazione degli obiettivi di salute, degli standard di intervento e degli indicatori utili al monitoraggio degli interventi stessi. La sorveglianza e la gestione della TBC nel nostro Paese è tra gli obiettivi strategici individuati dal Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 e la proporzione dei casi di TBC polmonare persi al *follow-up* rappresenta un utile indicatore di monitoraggio delle Linee strategiche adottate.

Le già menzionate indicazioni sono in linea con quanto raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dall'*European Centre for Disease Prevention and Control* di Stoccolma per i Paesi a bassa incidenza di tubercolosi. Per quanto il nostro sia un Paese a bassa endemia per TBC ed i dati disponibili siano tali da non destare particolari preoccupazioni, non si può ignorare che la componente attribuibile alla popolazione immigrata, pur non rappresentando, di per sé, un motivo di allarme sociale, è un aspetto da affrontare con modalità peculiari. Dal 2010, il Ministero della Salute ha pubblicato, d'intesa con le Autorità Sanitarie Regionali e con le PA, alcune raccomandazioni per l'attività di controllo della malattia tubercolare nella popolazione immigrata; esse sono volte a implementare diagnosi e sorveglianza, soprattutto attraverso campagne di sensibilizzazione e percorsi formativi rivolti, primariamente, agli operatori socio-sanitari focalizzando l'attenzione sulle fasce di popolazione particolarmente a rischio, con la chiara consapevolezza che chiunque può contrarre e sviluppare la TBC. Gli obiettivi da conseguire includono il miglioramento del trattamento, della gestione dei casi e dell'aderenza alla terapia, nonché il sostegno all'integrazione tra servizi sanitari territoriali ed altri Enti (pubblici, del privato sociale e del volontariato), allo scopo di favorire l'accesso ai servizi sanitari da parte degli immigrati e di altri strati marginalizzati della popolazione. Nel 2017 e nel 2018 sono state pubblicate, rispettivamente, le Linea guida "I controlli alla frontiera - La frontiera dei controlli. Controlli sanitari all'arrivo e percorsi di tutela per i migranti ospiti nei centri di accoglienza", oggetto di Accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni, e le Linee relative al controllo della tubercolosi tra gli immigrati in Italia.

Riferimenti bibliografici

(1) Decreto Ministeriale 15 dicembre 1990: Sistema informativo delle malattie infettive e diffusive.
(2) Decreto Ministeriale 29 luglio 1998: Modificazione alla scheda di notifica di caso di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare allegata al decreto ministeriale 15 dicembre 1990.
(3) Istat. Popolazione residente straniera al 1° Gennaio. Disponibile sul sito: http://demo.istat.it.
(5) Ministero della Salute. Controllo della Tubercolosi. Obiettivi di salute, standard e indicatori 2013-2016. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it.
(6) Ministero della Salute. Aggiornamento delle raccomandazioni per le attività di controllo della tubercolosi. Politiche efficaci a contrastare la tubercolosi nella popolazione immigrata 2010. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it.
(7) Linea guida "I controlli alla frontiera - La frontiera dei controlli. Controlli sanitari all'arrivo e percorsi di tutela per i migranti ospiti nei centri di accoglienza" 2017. Disponibile sul sito: www.inmp.it.
(8) Linea Guida "Il controllo della tubercolosi tra gli immigrati in Italia" 2018. Disponibile sul sito: www.inmp.it.
(9) Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/news.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 414

Mortalità per causa tra gli stranieri in Italia

Significato. L'analisi della mortalità per causa nella popolazione residente in Italia con cittadinanza straniera è stata condotta utilizzando i tassi specifici di mortalità. Questi indicatori rappresentano una misura indiretta del livello di salute della popolazione e, come conseguenza, in questo caso anche una misura del grado di integrazione degli stranieri in Italia.
Oltre all'aggiornamento dei dati con gli indicatori presentati negli anni precedenti, si descrivono gli effetti della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) sulla mortalità per genere e area di cittadinanza confrontando i dati 2020 con il quinquennio 2015-2019.

Tasso di mortalità degli stranieri residenti in Italia

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi di stranieri residenti in Italia oltre il 1° anno di vita o in età 18-64 anni}}{\text{Popolazione media straniera residente in Italia oltre il 1° anno di vita o in età 18-64 anni}} \times 10.000$$

Validità e limiti. La principale fonte di riferimento per la costruzione degli indicatori è l'Indagine su Decessi e cause di morte, condotta correntemente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) e basata sulle informazioni raccolte attraverso la scheda di morte (Modelli Istat D4 e D4bis). Tale rilevazione si riferisce alla totalità dei decessi avvenuti sul territorio nazionale in un anno di calendario, conteggiando tutti gli eventi (dei presenti e dei residenti) compresi, quindi, quelli degli stranieri non regolari. Non essendo al momento disponibili in modo continuativo i dati della popolazione presente, le elaborazioni dei tassi di mortalità sono state circoscritte al sottogruppo dei residenti, per i quali sono calcolabili i denominatori di riferimento con periodicità annuale.
In particolare, per gli anni 2008-2018 è stata utilizzata la stima della popolazione straniera residente, disaggregata per singolo anno di età, genere e Paese di cittadinanza, predisposta *ad hoc* dall'Istat. È opportuno segnalare, inoltre, che l'ammontare dei cittadini stranieri deceduti in Italia include solo i casi per i quali è indicata la cittadinanza straniera (o apolide) e non comprende né i decessi privi di questa informazione, né quelli senza l'indicazione che si tratti di cittadino straniero o italiano.
Al fine di raggiungere un livello di comparabilità adeguato a fronte di un universo di riferimento così fortemente differenziato, tutti i tassi prodotti sono stati standardizzati con il metodo diretto o della popolazione tipo (1), individuata nella Popolazione mondiale totale del 1976 (2), e sono stati calcolati sia considerando tutte le età oltre il 1° anno di vita, sia con riferimento alla classe di età 18-64 anni. In tal modo, è stato possibile condurre valutazioni comparate calcolando i tassi standardizzati anche per genere, aree di cittadinanza e principali gruppi di cause di morte (3, 4). Sono stati, inoltre, calcolati i Rischi Relativi (RR) per ciascuna area di cittadinanza come rapporto tra tassi specifici, prendendo come riferimento quelli degli italiani.

Valore di riferimento/Benchmark. I confronti sono effettuati tra i risultati a livello regionale/ripartizionale e il dato medio italiano per i tassi complessivi, tra genere e aree di cittadinanza considerando i tassi per gruppi di cause.

Descrizione dei risultati

Nel periodo di osservazione 1992-2018, l'ammontare complessivo dei decessi tra gli stranieri oltre il 1° anno di vita in Italia è pari a quasi 100.000 unità, con un andamento crescente degli eventi che fa registrare una variazione percentuale media annua[1] del +7,7% per i residenti, del +2,7% per i non residenti, del +5,7% nel complesso. Tali aumenti sono decisamente più significativi per i decessi degli stranieri dei Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm): +10,5% tra i residenti, +5,2% tra i non residenti, +8,7% per il totale (Tabella 1).
Nel 2018, si sono verificati 8.515 decessi di cittadini stranieri in Italia, di cui 6.376 residenti (circa il 75% del totale) e 2.139 non residenti. Di questi, la quota di cittadini Pfpm rappresenta quasi l'81%, pari a 6.881 decessi, di cui 5.421 residenti e 1.460 non residenti. Tra i decessi, la proporzione di non residenti risulta più consistente rispetto ai residenti per tutto il decennio 1992-2002. A partire dal 2003, la quota dei decessi degli stranieri residenti comincia a registrare un aumento costante, seppur con una lieve battuta di arresto nel 2013, fino al 2018 quando raggiunge nel complesso il 74,9% (78,8% per i Pfpm).
In generale, tale cambiamento si spiega con l'allargamento dell'Unione Europea (UE) e l'entrata di 10 nuovi Paesi nel 2004, di Romania e di Bulgaria nel 2007 e della Croazia nel 2013. Ciò ha favorito e incrementato i flussi migratori verso l'Italia, dando anche origine a un effetto moltiplicatore, attraverso un "pas-

[1] La variazione percentuale media annua dei tassi di mortalità nel periodo 1992-2018 è stata calcolata con la seguente formula: $\sqrt[26]{\frac{M2018}{M1992}} - 1 * 100$

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 415

saggio di poste" dal sottogruppo dei decessi dei non residenti a quello dei residenti, e provocando nell'ambito di quest'ultimo, come diretta conseguenza, l'aumento dei decessi dei cittadini stranieri Pfpm. In effetti, l'appartenenza all'UE porta con sé una serie di vantaggi, sia in termini più generali di mobilità, sia di integrazione, attraverso un accesso più agevolato ai principali servizi del Paese di arrivo, compresi quelli sanitari, che senz'altro aiutano il processo di stabilizzazione della popolazione straniera in Italia (4).

Esaminando i tassi standardizzati di mortalità degli stranieri per regione di residenza, anche per il 2018 si conferma il ruolo differenziale sia di genere, con valori più bassi per le donne, sia della componente territoriale. Al fine di garantire una maggiore stabilità dei valori per le regioni con le numerosità più esigue di casi, si descrive il tasso standardizzato di mortalità medio per il triennio 2016-2018 per genere: il dato per l'Italia è pari nel complesso a 16,9 decessi per 10.000 residenti, 22,9 per 10.000 negli uomini e 13,3 per 10.000 nelle donne.

I valori più alti si registrano per Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Molise, Sicilia e Calabria, e variano (in ordine decrescente per il totale dei due generi) da 21,2 a 17,9 decessi per 10.000 residenti. I tassi più bassi 2016-2018 si rilevano in Umbria, Marche, Lazio, Valle d'Aosta e Lombardia (compresi, in ordine crescente, tra 14,6 e 15,8 decessi per 10.000 residenti) (Tabella 2).

Il quadro delineato è legato alla geografia dei flussi migratori in entrata in Italia, in linea con quella del mercato del lavoro, strettamente connesso anche all'elevata mortalità per cause esterne, che comprendono quelle accidentali e violente, tra cui le morti sul lavoro, ancora oggi elemento che connota negativamente i cittadini stranieri, soprattutto gli uomini, con il 53,4% del totale dei decessi nel 2018.

Il confronto tra gli anni del quinquennio 2014-2018 mette in luce il netto vantaggio delle donne rispetto agli uomini, indipendentemente dall'area di cittadinanza, ma più contenuto per i Paesi a sviluppo avanzato (Psa), e un andamento differenziato dei tassi di mortalità standardizzati (Tabella 3).

Gli uomini Pfpm sono nel complesso caratterizzati da una tendenza all'aumento dei tassi di mortalità, dal valore più basso nel 2016 pari a 13,3 decessi per 10.000, a quello più alto nel 2017 pari a 15,8 per 10.000 (variazione percentuale media annua 2018-2014 pari a +1,4%). Separando il gruppo dei Paesi di più recente adesione all'UE (Pfpm1) dagli altri Pfpm, si riscontra una diminuzione complessiva (-3,7%), più decisa fino al 2016 (da 19,9 a 16,0 per 10.000), con un aumento nel 2017 (17,9 per 10.000) e una successiva contrazione nel 2018 (17,1 per 10.000). I tassi di mortalità degli uomini italiani diminuiscono nel periodo 2014-2018 (-0,9% la variazione percentuale media annua), con un lieve aumento solo nel 2015. Per quanto riguarda le donne, nel quinquennio considerato sono interessate da un aumento dei tassi standardizzati di mortalità, con variazioni percentuali positive per i Pfpm (+3,8%), più contenute sia per il sottogruppo dei Pfpm1 (+0,9%), sia per i Psa (+0,4%). Di contro, una lieve diminuzione si rileva solo per le italiane (-0,6%). Dal confronto con gli italiani, attraverso i RR calcolati per ciascuna area di cittadinanza, emerge come i tassi di mortalità dei cittadini stranieri, sia per gli uomini che per le donne, siano quasi sempre al di sotto dell'unità, confermando un vantaggio consolidato nel tempo; fanno eccezione gli uomini Pfpm1, che nel 2014 arrivano a 1,1 e si attestano negli anni successivi su livelli di prossimità.

Con riferimento al 2018, prendendo in esame i grandi gruppi di malattie, per gli stranieri di tutte le aree di cittadinanza i tumori seguiti dalle malattie del sistema circolatorio rappresentano le cause principali di morte, sia per gli uomini che per le donne di età 18-64 anni (Tabella 4).

Fanno eccezione gli uomini Psa, che registrano tassi più elevati di mortalità per le cause esterne rispetto alle cardiocircolatorie (3,3 per 10.000 *vs* 1,1 per 10.000) ed evidenziano un significativo svantaggio sia rispetto alle donne (0,6 per 10.000) che al confronto con gli uomini italiani, misurato attraverso il corrispondente RR (1,2). Nell'ambito di questa area di cittadinanza, il vantaggio delle donne si attenua, invece, nei tassi di mortalità per tumore (3,5 per 10.000 *vs* 4,1 degli uomini), ciò avviene anche per le altre nazionalità, seppur in modo più sfumato. In generale, i cittadini Pfpm si caratterizzano per tassi di mortalità più elevati rispetto ai cittadini Psa che, tuttavia, registrano valori più alti tra gli uomini sia per le "Cause esterne" (3,3 *vs* 2,8 per 10.000), sia per le "Altre malattie" (2,6 *vs* 2,5 per 10.000). La mortalità per questo gruppo residuale è più alta anche tra le donne Psa (1,2 *vs* 1,0 per 10.000 delle donne Pfpm), così come quella per le malattie del sistema respiratorio (0,3 *vs* 0,1 per 10.000).

Il gruppo delle malattie infettive e parassitarie si distingue per i tassi di mortalità più alti rispetto agli italiani per entrambi i generi, valori che riflettono un'ampia varietà di progetti migratori spesso caratterizzati da serie criticità già presenti nei Paesi di origine, i cui strascichi di indebolimento mettono gli stranieri Pfpm particolarmente a rischio rispetto a queste cause di morte. Ciò si traduce in un RR degli uomini e totale pari a 1,3, che sale a 1,6 per le donne. Nei prossimi anni, con il rilascio dei dati sui decessi per COVID-19, classificato tra le malattie infettive, si potranno approfondire eventuali ulteriori conseguenze negative. Gli uomini e le donne Pfpm, inoltre, registrano una mortalità leggermente più elevata per le "Cause esterne" (accidentali e violente) rispetto agli italiani: 2,8 *vs* 2,7 per 10.000 i tassi standardizzati degli uomini; 0,8 *vs* 0,7 quelli delle donne.

Dal sottoinsieme dei Pfpm1, rispetto ai Pfpm si evince

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 416

una generale maggiore fragilità degli uomini, con tassi di mortalità per tumore particolarmente elevati (6,6 per 10.000; il valore è pari a 4,0 per 10.000 per le donne) e con tassi per cause esterne più alti di quelli degli uomini italiani (3,2 *vs* 2,7 per 10.000; RR pari a 1,2). Questi due gruppi di cause rimandano sia allo stile di vita, che è legato soprattutto al pregresso di alcuni Paesi di origine, sia alle condizioni particolarmente critiche di certi settori del mercato del lavoro in Italia, più pericolosi e a rischio di incidenti. Lo svantaggio degli uomini Pfpm1 rispetto agli uomini italiani si riscontra anche nella mortalità causata dalle malattie infettive e parassitarie, con un RR anche in questo caso di 1,2.
Infine, il ruolo del gruppo residuale delle "Altre malattie" è molto rilevante per gli italiani: per le donne rappresenta addirittura la seconda causa di morte (1,7 per 10.000), superando le malattie del sistema circolatorio (1,3 per 10.000). Per gli uomini, invece, con un valore pari a 3,5 per 10.000 questo tasso standardizzato di mortalità si colloca al terzo posto, subito dopo le malattie cardiovascolari (3,8 per 10.000) e con valori più elevati rispetto alle cause esterne (2,7 per 10.000).

Prime considerazioni sugli effetti del COVID-19
A parziale completamento del quadro sulla mortalità degli stranieri in Italia, alcune considerazioni riguardo agli effetti sull'ammontare dei decessi della I fase della pandemia di COVID-19, seppur ancora a carattere molto generale, sono possibili con l'ausilio dei dati di un'altra fonte dell'Istat, disponibili con un aggiornamento a tutto il 2020: il Bilancio della popolazione residente e, in particolare, la Rilevazione delle cancellazioni anagrafiche per decesso (Modello Istat P.5). Prendendo in esame, anche in questo caso, i tassi standardizzati di mortalità di tutti i residenti, come totale di tutte le età oltre il 1° anno di vita, per genere e area di cittadinanza, è stato condotto un *focus* sul quinquennio 2015-2020 attraverso le variazioni percentuali di questi tassi, calcolate come media di periodo e per singolo anno, a partire dal confronto 2016-2015 fino al 2020 (Grafico 1).
Tali variazioni, infatti, sono utili per evidenziare gli eccessi di mortalità, che rappresentano un indicatore degli effetti dell'emergenza sanitaria da COVID-19 nel corso del 2020, prima della campagna di vaccinazione partita alla fine dell'anno. Per quanto riguarda le aree di cittadinanza, dal totale dei Pfpm oltre al sottogruppo dei Pfpm1, è stato estratto anche quello complementare, dei Pfpm esclusi i Paesi di più recente adesione all'UE, denominato Pfpm2, che mostra profili particolarmente critici. L'analisi delle variazioni mette in risalto una lieve diminuzione media annua della mortalità nel periodo 2015-2019, sia per il totale degli stranieri residenti (-2,2%) sia per gli italiani (-2,4%); tale diminuzione è stata più decisa per le donne straniere (-2,7%) e per gli uomini italiani (-2,5%). In questo arco temporale, infatti, escludendo il 2020, le variazioni annuali sono quasi sempre negative per tutti i residenti. Nel 2016, una crescita si riscontra solo nei tassi di mortalità delle donne Pfpm1 (+2,4%) e degli uomini del sottogruppo Pfpm2 (+1,6%), mentre il 2017 è caratterizzato da aumenti decisi per tutte le nazionalità, con l'eccezione del totale degli stranieri Psa (-0,9%) e degli uomini di quest'area (-5,9% *vs* +5,6% delle donne). Gli aumenti più significativi del 2017 si osservano per gli uomini del sottogruppo Pfpm2 (+13,8%), seguiti da quelli Pfpm1 (+11,6%). Le donne delle stesse aree di cittadinanza registrano una crescita più contenuta e differenziata (rispettivamente, +9,6% e +4,0%). Per gli italiani tale aumento si attesta su livelli più bassi (+3,2% donne e +2,2% uomini).
Nel 2020, i tassi di mortalità standardizzati crescono sensibilmente in conseguenza dell'emergenza pandemica. Lo svantaggio a carico della popolazione di nazionalità straniera residente in Italia è netto e si presenta molto differenziato tra le aree di cittadinanza: +20,1% per il totale degli stranieri, che sale al 21,2% per gli uomini e si riduce al 18,8% per le donne. Anche per gli italiani la crescita è rilevante ma più contenuta: +13,3% nel complesso; +14,5% per gli uomini e +11,5% per le donne. Tra gli stranieri, gli uomini del sottogruppo Pfpm2 raggiungono il livello più alto, con un aumento della mortalità di quasi +33%; +19,6% il dato per le donne, molto vicino a quello delle donne Psa (+19,2%). I tassi di mortalità degli uomini Psa, invece, aumentano meno di quelli degli italiani (+11,9%) e quelli degli uomini Pfpm1 registrano il valore più basso (+4,2%). Le donne Pfpm1, al contrario, fanno registrare una forte crescita del tasso di mortalità pari a +17,3%.
Le variazioni percentuali dei tassi specifici di mortalità per classe di età, confrontando il 2020-2019 con le medie annue del periodo 2015-2019, mettono in evidenza la forbice dovuta agli eccessi di mortalità del 2020 che, in modo molto differenziato a seconda dell'area di cittadinanza, caratterizzano la popolazione straniera a determinate età (Grafico 2).
Le classi di età quinquennali considerate partono da 20-24 anni, fino a 60-64 anni per gli stranieri residenti, al fine di poter contare su una copertura migliore dei dati e su risultati più stabili (4), e arrivano alla classe di età 90 anni ed oltre per gli italiani. Gli stranieri residenti Psa non sono stati raffigurati poiché risentono dell'esiguità dei dati nel calcolo dei tassi specifici per età. A fronte di una variazione percentuale media annua per il quinquennio 2015-2019 tendenzialmente stazionaria e lievemente decrescente nelle diverse classi di età, nel 2020 si osservano significativi aumenti dei tassi di mortalità per gli stranieri nelle età centrali. Gli italiani, al contrario, hanno risentito di questi effetti in particolare nelle età più elevate. Nel complesso, gli eccessi di mortalità degli stranieri Pfpm2 si attestano su livelli decisamente superiori

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 417

rispetto alle altre aree di cittadinanza. Gli uomini raggiungono un picco nella classe di età 35-39 anni, pari a quasi +51%, contrapponendosi alla diminuzione dei tassi di mortalità delle donne Pfpm2 (-12,3%). Per le età successive gli incrementi si riducono fino a +10,6% nella classe di età 45-49 anni, crescono di nuovo e superano +39% a 50-54 anni. Nelle classi iniziali gli aumenti sono contenuti, con una diminuzione nella classe di età 25-29 anni (-5,9%) più elevata per le donne Pfpm2 (-17,0%) e che accomuna anche le altre aree di cittadinanza e gli italiani. La situazione generale delle donne Pfpm2 risulta oscillatoria, con variazioni più contenute rispetto agli uomini fino a 54 anni e con eccessi di mortalità più significativi in corrispondenza delle classi di età 30-34 anni (+16,8%), 40-44 anni (+33,6%), quando l'andamento della crescita diventa più regolare, e 60-64 anni (+36,9%). Gli uomini Pfpm1 sono interessati da una diminuzione della mortalità nelle diverse classi di età nel periodo 2015-2019, che rallenta da 45 a 59 anni, in corrispondenza delle classi in cui si registrano gli aumenti del 2020 (pari, rispettivamente, a +7,7%, +15,1%, +11,5%). Per le donne Pfpm1 nel 2020, rispetto al 2019, si osservano incrementi dei tassi specifici di mortalità a partire dai 35-39 anni (+25,3%, il valore più alto anche rispetto alle altre donne della stessa età), fino a 60-64 anni (+25,2%). Nelle classi di età precedenti, la mortalità diminuisce, addirittura -88,5% nella classe di età 20-24 anni. Alcuni elementi sugli stranieri Psa, malgrado la bassa numerosità dei casi, indicano per gli uomini aumenti della mortalità dal 2019 al 2020 anche a 20-24 anni (+59,0%), che riprendono dai 45-49 anni, con un picco a 50-54 anni (+38,0%). Le donne Psa rilevano, invece, un eccesso di mortalità nelle classi di età 40-44 anni (+72,0% *vs* -72,0% uomini), 55-59 anni (+36,6%) e 60-64 anni (+35,5%) (dati non presenti nei grafici).

Dal 2019 al 2020, gli italiani presentano variazioni più regolari con incrementi più contenuti a 30-34 anni e crescenti al crescere dell'età: il valore più alto a 70-74 anni nel complesso e per gli uomini (rispettivamente, +18,7% e +21,8%). Le donne italiane fanno registrare aumenti anche a 20-24 anni (+2,8%) e a 30-34 anni (+11,7%), segnando uno svantaggio sia rispetto agli uomini italiani, sia rispetto al totale delle donne Pfpm nelle stesse classi di età. Tale crescita riprende da 45-49 anni, con l'eccesso di mortalità più consistente a 75-79 anni (+15,0%) e da 90 anni ed oltre, quando supera di nuovo quello degli uomini italiani (15,3% *vs* 13,6%).

Tabella 1 - *Decessi (valori assoluti e valori per 100) di stranieri residenti e non in Italia oltre il 1° anno di vita - Anni 1992, 2000, 2010, 2012-2018**

Anni	Totale stranieri deceduti in Italia			Totale stranieri deceduti in in Italia (%)		Di cui: Paesi a forte pressione migratoria**			Di cui: Paesi a forte pressione migratoria (%)	
	Residenti	Non residenti	Totali	Residenti	Non residenti	Residenti	Non residenti	Totali	Residenti	Non residenti
1992	926	1.071	1.997	46,37	53,63	390	389	779	50,06	49,94
2000	1.665	1.875	3.540	47,03	52,97	845	1.015	1.860	45,43	54,57
2010	3.949	2.060	6.009	65,72	34,28	3.217	1.441	4.658	69,06	30,94
2012	4.587	2.161	6.748	67,98	32,02	3.795	1.526	5.321	71,32	28,68
2013	4.896	2.421	7.317	66,91	33,09	4.058	1.809	5.867	69,17	30,83
2014	4.800	1.982	6.782	70,78	29,22	3.986	1.359	5.345	74,57	25,43
2015	5.331	2.103	7.434	71,71	28,29	4.387	1.403	5.790	75,77	24,23
2016	5.333	2.119	7.452	71,56	28,44	4.440	1.431	5.871	75,63	24,37
2017	6.187	2.276	8.463	73,11	26,89	5.240	1.579	6.819	76,84	23,16
2018	6.376	2.139	8.515	74,88	25,12	5.421	1.460	6.881	78,78	21,22

*Il numero dei cittadini stranieri deceduti in Italia è desunto dall'Indagine su Decessi e cause di morte dell'Istat, considerando solo i casi per i quali è indicata la condizione di "cittadinanza straniera"; sono esclusi i decessi per i quali questa informazione non è riportata.

**Il gruppo dei Paesi a forte pressione migratoria include tutti i Paesi africani, quelli dell'America centro-meridionale, l'Asia (a esclusione del Giappone e di Israele), l'Oceania (a esclusione di Australia e Nuova Zelanda), i Paesi di più recente adesione all'Unione Europea, entrati a far parte dell'UE a partire da Maggio 2004 e Gennaio 2007 (a esclusione di Malta e Cipro) e, quindi, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Bulgaria e Romania; tutti i restanti Paesi dell'Europa orientale non inclusi nei Paesi di più recente adesione all'UE. I cittadini di San Marino, quelli di Città del Vaticano e gli Apolidi non sono stati inclusi nelle analisi.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat, indagine su "Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 418

Tabella 2 - *Decessi (valori assoluti) e tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità degli stranieri residenti in Italia oltre il 1° anno di vita per genere, regione e macroarea - Anno 2018, media 2016-2018*

Regioni/Macroaree	Stranieri residenti (2018)			Tassi std di mortalità (media 2016-2018)		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	279	264	543	21,5	13,2	16,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4	7	11	15,5	15,7	15,7
Lombardia	648	569	1.217	21,9	12,0	15,8
Bolzano-Bozen	*36*	*53*	*89*	*23,2*	*13,6*	*17,5*
Trento	*37*	*30*	*67*	*23,4*	*13,8*	*17,0*
Veneto	290	255	545	22,3	12,9	16,3
Friuli Venezia Giulia	100	70	170	26,2	16,3	20,0
Liguria	111	94	205	23,9	13,9	17,8
Emilia-Romagna	337	287	624	24,5	12,3	16,4
Toscana	251	231	482	21,5	13,6	16,5
Umbria	55	54	109	19,9	11,5	14,6
Marche	99	86	185	21,5	11,6	15,1
Lazio	387	394	781	21,2	12,4	15,6
Abruzzo	60	66	126	21,6	13,7	16,3
Molise	9	10	19	21,9	15,7	18,1
Campania	179	153	332	22,8	13,4	16,5
Puglia	83	79	162	24,3	16,3	19,6
Basilicata	19	11	30	27,6	17,9	21,2
Calabria	77	70	147	21,4	15,5	17,9
Sicilia	135	103	238	19,7	16,2	18,0
Sardegna	46	44	90	20,8	14,2	17,1
Regione non indicata	165	39	204	-	-	-
Nord-Ovest	*1.042*	*934*	*1.976*	*21,8*	*11,5*	*15,4*
Nord-Est	*800*	*695*	*1.495*	*23,8*	*13,5*	*17,1*
Centro	*792*	*765*	*1.557*	*21,2*	*12,6*	*15,8*
Sud	*427*	*389*	*816*	*22,8*	*14,4*	*17,5*
Isole	*181*	*147*	*328*	*20,1*	*15,6*	*17,7*
Macroarea non indicata	165	39	204	-	-	-
Italia	**3.407**	**2.969**	**6.376**	**22,9**	**13,3**	**16,9**

- = nel caso di un numero di decessi troppo esiguo o di impossibilità di eseguire il calcolo del tasso standardizzato.
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat, indagine su "Decessi e cause di morte". Stima del numero degli stranieri residenti per età e cittadinanza (per i denominatori dei tassi) fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica - Istat. Anno 2021.

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato per 10.000) e Rischio Relativo di mortalità degli stranieri residenti in Italia e degli italiani di età 18-64 per genere e area di cittadinanza - Anni 2014-2018*

Aree di cittadinanza*	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
	Tassi std					Rischi Relativi				
	Maschi									
Paesi a sviluppo avanzato	10,4	11,5	11,9	11,5	11,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Paesi a forte pressione migratoria	14,1	14,8	13,3	15,8	14,9	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8
Paesi di più recente adesione UE (Pfpm1)	19,9	19,3	16,0	17,9	17,1	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9
Italia	**18,8**	**19,3**	**18,3**	**18,3**	**18,1**	**1,0**	**1,0**	**2,0**	**3,0**	**4,0**
	Femmine									
Paesi a sviluppo avanzato	6,6	7,2	7,5	8,7	6,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7
Paesi a forte pressione migratoria	6,1	6,6	6,2	7,0	7,1	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
Paesi di più recente adesione UE (Pfpm1)	6,7	7,1	6,3	7,5	6,9	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7
Italia	**10,5**	**10,8**	**10,4**	**10,4**	**10,3**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**
	Totale									
Paesi a sviluppo avanzato	8,1	8,7	9,2	9,9	8,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6
Paesi a forte pressione migratoria	9,2	9,8	9,0	10,6	10,3	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7
Paesi di più recente adesione UE (Pfpm1)	10,7	10,9	9,2	10,8	10,3	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7
Italia	**14,6**	**15,0**	**14,3**	**14,3**	**14,2**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**

*Per il dettaglio dei Paesi a forte pressione migratoria e il "di cui" dei Paesi di più recente adesione all'Unione Europea (UE), cfr. ** della Tabella 1. I Paesi a sviluppo avanzato includono quelli dell'UE-15, gli altri Paesi Europei (compresi Malta e Cipro), Giappone, Israele, Australia e Nuova Zelanda, Canada e Stati Uniti d'America.
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat, indagine su "Decessi e cause di morte". Stima del numero degli stranieri residenti per età e cittadinanza (per i denominatori dei tassi) fornita dall'Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 419

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato per 10.000) e Rischio Relativo di mortalità degli stranieri residenti in Italia e degli italiani di età 18-64 anni per causa di decesso, genere e area di cittadinanza - Anno 2018*

Aree di cittadinanza*	Cause di decesso**	Tassi std			Rischi Relativi		
		Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Paesi a sviluppo avanzato	Malattie infettive	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3
	Tumori	4,1	3,5	3,7	0,6	0,6	0,6
	Malattie del sistema circolatorio	1,1	1,0	1,1	0,3	0,8	0,4
	Malattie del sistema respiratorio	0,4	0,3	0,3	0,8	0,8	0,7
	Cause esterne di morbosità e mortalità	3,3	0,6	1,6	1,2	0,8	0,9
	Altre malattie	2,6	1,2	1,8	0,8	0,7	0,7
	Tasso std totale	**11,7**	**6,7**	**8,6**	**0,6**	**0,7**	**0,6**
Paesi a forte pressione migratoria	Malattie infettive e parassitarie	0,6	0,3	0,4	1,3	1,6	1,3
	Tumori	5,1	3,9	4,3	0,7	0,6	0,7
	Malattie del sistema circolatorio	3,4	1,0	2,0	0,9	0,8	0,8
	Malattie del sistema respiratorio	0,5	0,1	0,3	0,9	0,4	0,6
	Cause esterne di morbosità e mortalità	2,8	0,8	1,8	1,0	1,1	1,0
	Altre malattie	2,5	1,0	1,6	0,7	0,6	0,6
	Tasso std totale	**14,9**	**7,1**	**10,3**	**0,8**	**0,7**	**0,7**
Paesi di più recente adesione UE	Malattie infettive e parassitarie	0,5	0,2	0,3	1,2	0,9	0,9
	Tumori	6,6	4,0	4,7	0,9	0,7	0,7
	Malattie del sistema circolatorio	3,4	1,0	1,8	0,9	0,8	0,7
	Malattie del sistema respiratorio	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5
	Cause esterne di morbosità e mortalità	3,2	0,6	1,6	1,2	0,9	0,9
	Altre malattie	3,1	1,0	1,7	0,9	0,6	0,7
	Tasso std totale	**17,1**	**6,9**	**10,3**	**0,9**	**0,7**	**0,7**
Italia	Malattie infettive e parassitarie	0,4	0,2	0,3	1,0	1,0	1,0
	Tumori	7,1	6,1	6,6	1,0	1,0	1,0
	Malattie del sistema circolatorio	3,8	1,3	2,5	1,0	1,0	1,0
	Malattie del sistema respiratorio	0,6	0,3	0,5	1,0	1,0	1,0
	Cause esterne di morbosità e mortalità	2,7	0,7	1,7	1,0	1,0	1,0
	Altre malattie	3,5	1,7	2,6	1,0	1,0	1,0
	Tasso std totale	**18,1**	**10,3**	**14,2**	**1,0**	**1,0**	**1,0**

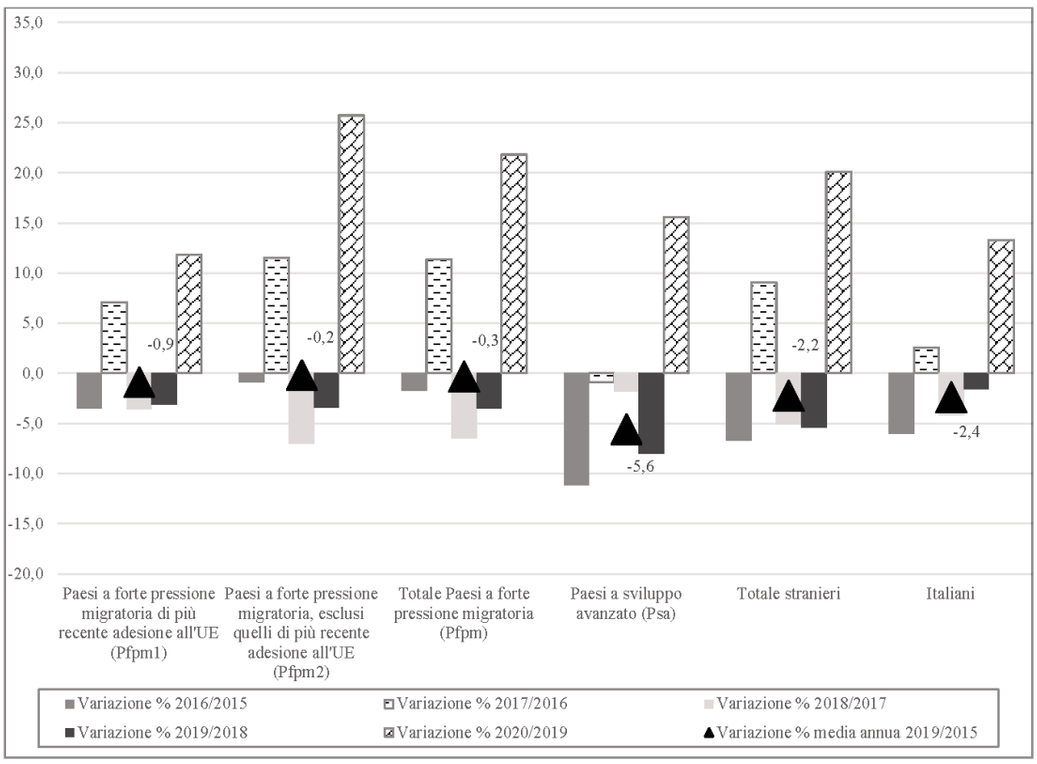
* Per il dettaglio delle aree di cittadinanza, cfr. ** della Tabella 1 e * della Tabella 3.
**I gruppi di cause di morte sono riferiti alla X Revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie ICD-10: Malattie infettive e parassitarie (A00-B99); Tumori (C00-D48); Malattie del sistema circolatorio (I00-I99); Malattie del sistema respiratorio (J00-J99); Cause esterne di morbosità e mortalità (V01-Y98); Altre malattie (D50-H95; K00-K93; L00-Q99; R00-R99).

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat, indagine su "Decessi e cause di morte". Stima del numero degli stranieri residenti per età e cittadinanza (per i denominatori dei tassi) fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica - Istat. Anno 2021.

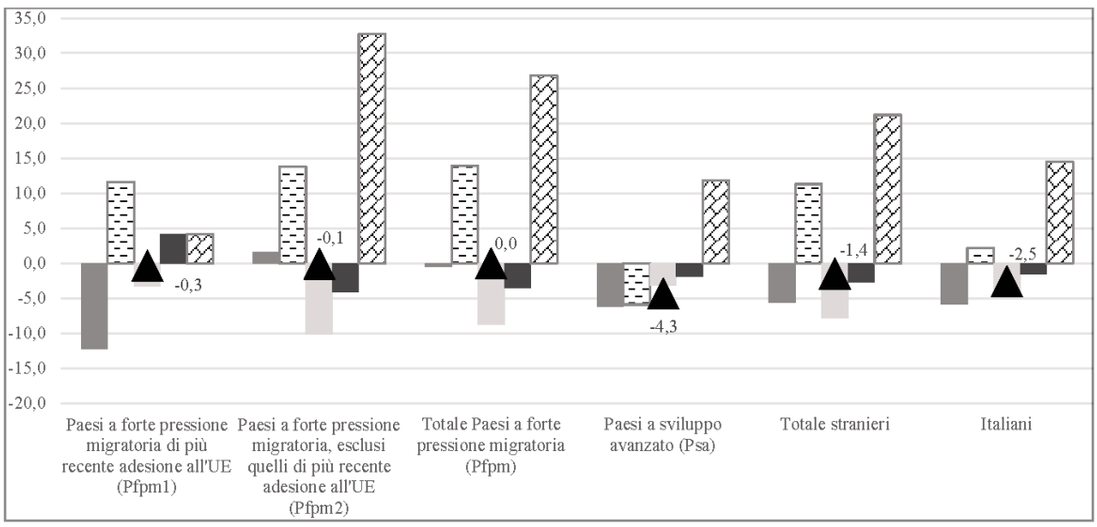
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 420

Grafico 1 - *Variazione (valori per 100) del tasso standardizzato di mortalità oltre il 1° anno di vita degli stranieri residenti in Italia per area di cittadinanza e degli italiani per genere - Anni 2015-2020*

Totale



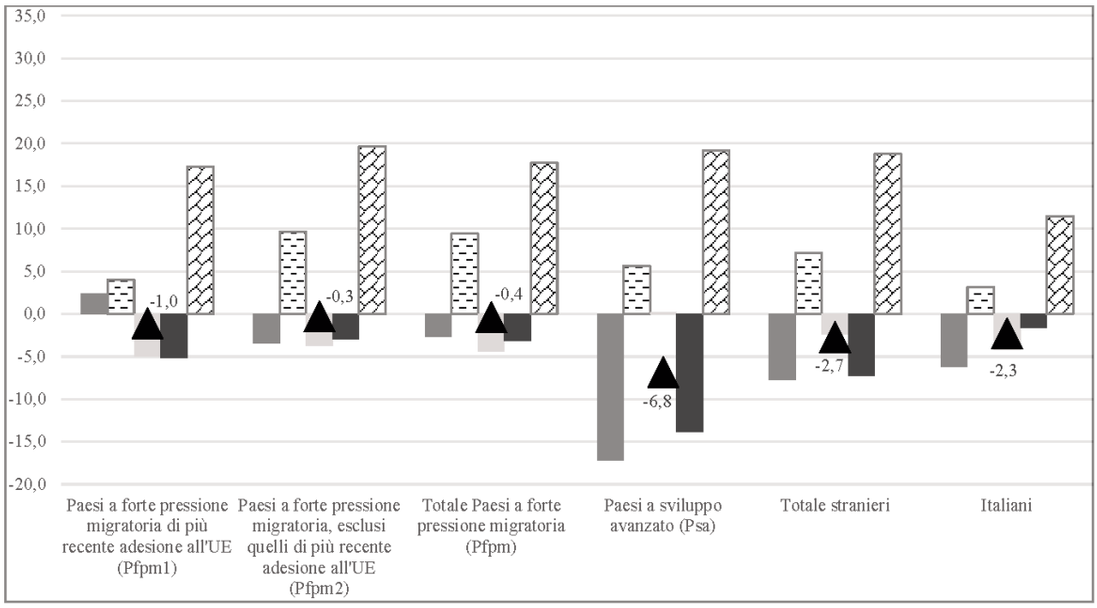
Maschi



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 421

Grafico 1 - (segue) *Variazione (valori per 100) del tasso standardizzato di mortalità oltre il 1° anno di vita degli stranieri residenti in Italia per area di cittadinanza e degli italiani per genere - Anni 2015-2020*

Femmine

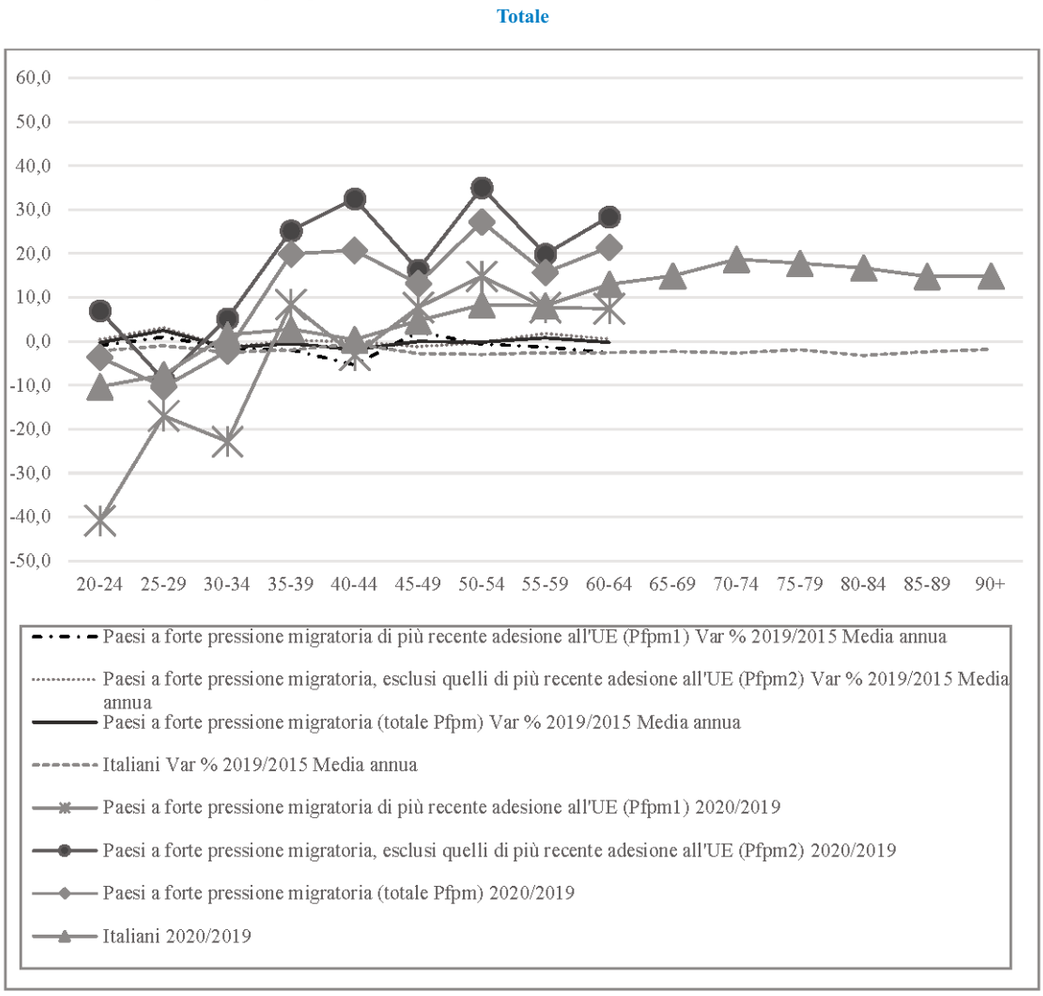


Nota: per il dettaglio delle aree di cittadinanza, cfr. ** della Tabella 1 e * della Tabella 3.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Rilevazione delle cancellazioni anagrafiche per decesso". Stima del numero degli stranieri residenti per età e cittadinanza (per i denominatori dei tassi) fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica - Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 422

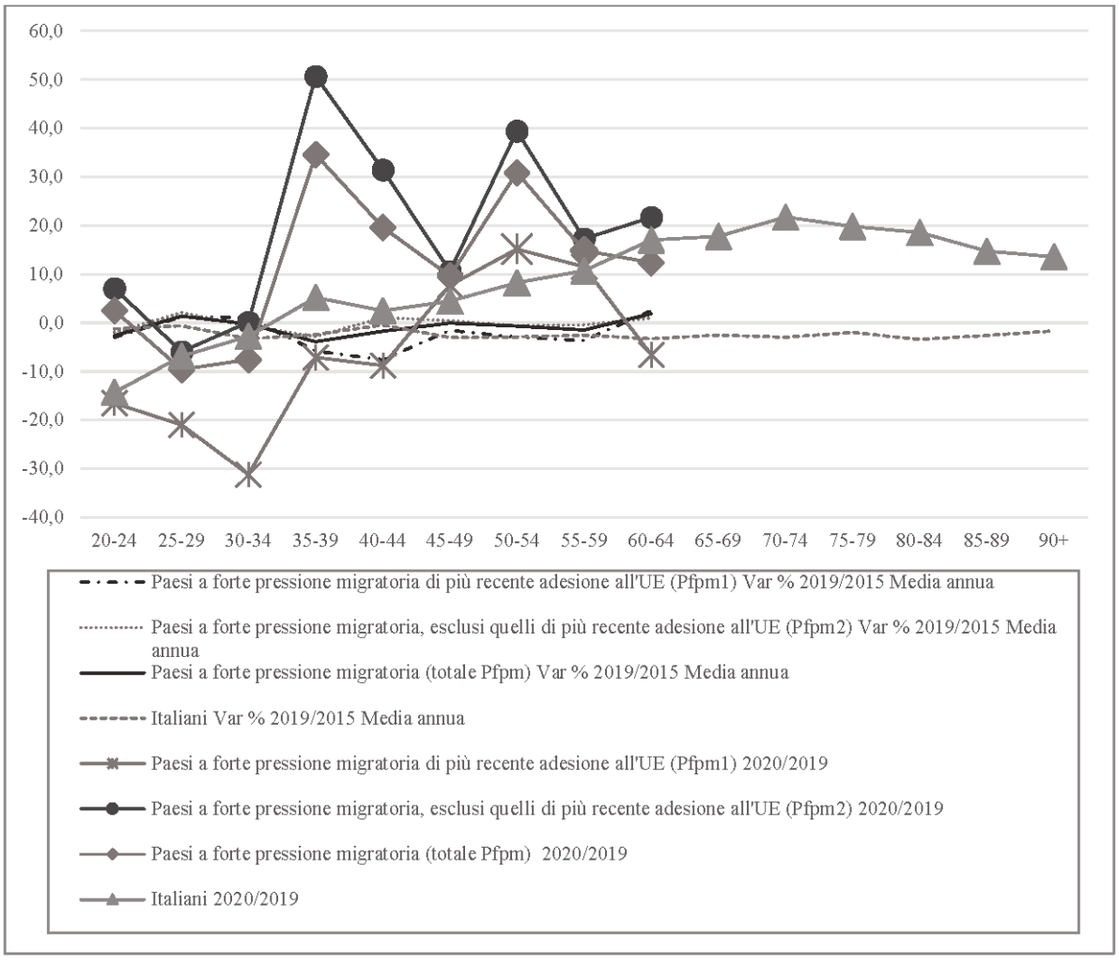
Grafico 2 - *Variazione (valori per 100) del tasso specifico di mortalità degli stranieri residenti in Italia per area di cittadinanza e degli italiani per genere e classe di età - Anni 2019-2020, media 2015-2019*



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 423

Grafico 2 - (segue) *Variazione (valori per 100) del tasso specifico di mortalità degli stranieri residenti in Italia per area di cittadinanza e degli italiani per genere e classe di età - Anni 2019-2020, media 2015-2019*

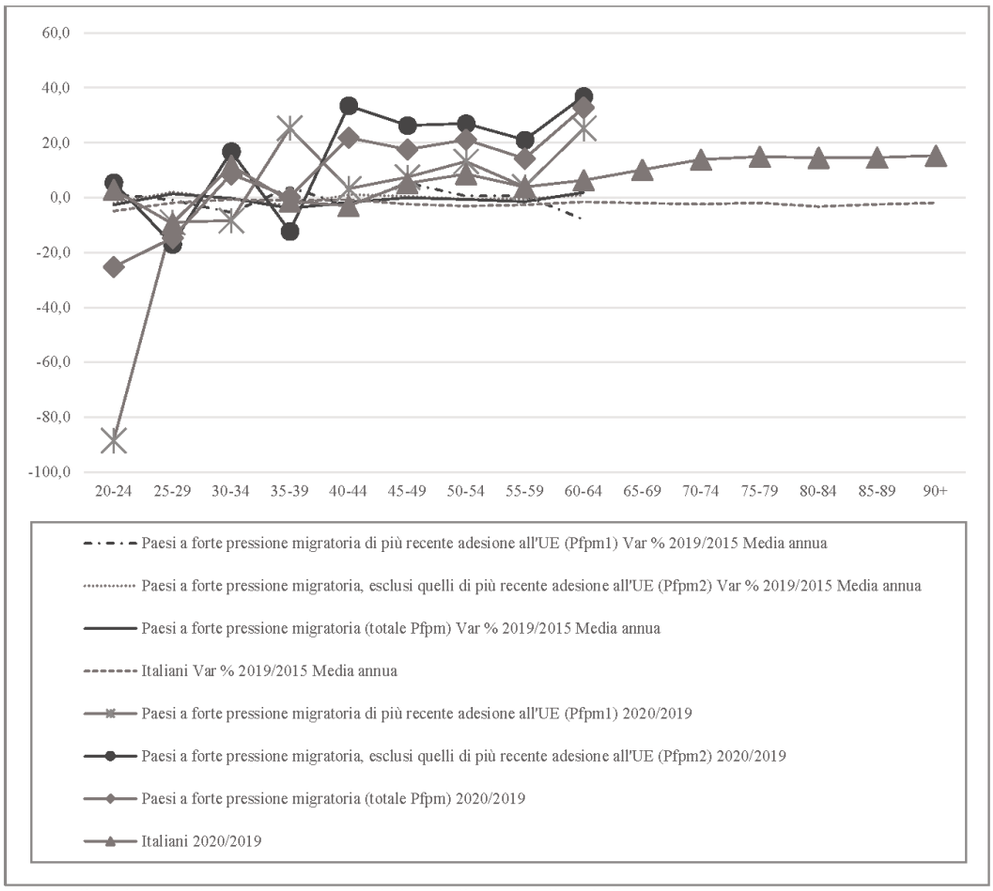
Maschi



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 424

Grafico 2 - (segue) *Variazione (valori per 100) del tasso specifico di mortalità degli stranieri residenti in Italia per area di cittadinanza e degli italiani per genere e classe di età - Anni 2019-2020, media 2015-2019*

Femmine



Nota: per il dettaglio delle aree di cittadinanza, cfr. ** della Tabella 1 e * della Tabella 3.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Rilevazione delle cancellazioni anagrafiche per decesso". Stima del numero degli stranieri residenti per età e cittadinanza (per i denominatori dei tassi) fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica - Istat. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo studio della mortalità degli stranieri in Italia conferma le specificità dei diversi gruppi di popolazione, spesso legate a situazioni preesistenti e già rilevate nei Paesi di origine. D'altro canto, gli effetti delle possibili discriminazioni in Italia come, ad esempio, quelle sul mercato del lavoro, insieme alla mancata integrazione sociale ed economica, costituiscono il principale determinante dello stato di salute della popolazione con nazionalità straniera. Disagio sociale e privazioni, infatti, contribuiscono ad aumentare i rischi di morte per cause specifiche, in particolare "Cause esterne" e "Malattie infettive e parassitarie". Queste ultime dovranno essere ulteriormente approfondite anche alla luce dei primi risultati sugli eccessi di mortalità del 2020, che caratterizzano la I fase dell'emergenza sanitaria di COVID-19. Le criticità emergenti, dalle questioni sui diritti sociali dei cittadini stranieri, sono senza dubbio eventi "sentinella" di politiche non sempre adeguate e segnalano l'urgenza di miglioramento della capacità di presa in carico dei bisogni di salute di questa fascia di popolazione.

Riferimenti bibliografici

(1) Maccheroni, C. 2018. La standardizzazione dei tassi grezzi in campo demografico e degli indicatori delle condizioni di salute. Torino, Italia: Pathos Edizioni.
(2) Waterhouse, J.A.H., C.S. Muir, P. Correa, and J. Powell (Eds.). 1976. "Cancer incidence in Five Continents – Volume III". IARC Scientific Publication, N. 15. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer - IARC.
(3) Maccheroni, C., S. Bruzzone, e N. Mignolli. 2007. "La mortalità degli stranieri in Italia: metodi di misura a confronto". In Di Comite, L., O. Garavello, e F. Galizia (a cura di). "Sviluppo demografico ed economico nel Mediterraneo". Collana Quaderni del Dipartimento per lo studio delle società del Mediterraneo, N. 35. Bari, Italia: Cacucci Editore.
(4) Bruzzone, S., C. Maccheroni, e N. Mignolli. 2020. "Il ruolo della presenza straniera nella dinamica demografica italiana. Andamento e caratteristiche del fenomeno migratorio con un focus su fecondità e mortalità": 9-59. In Immigrazione e integrazione. Effetti demografici, sanitari e sociali. Roma, Italia: Aracne Editrice. (ISBN 978-88-255-3516-7 - DOI 10.4399/97888255351672).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 425

Immigrazione e vaccinazione anti COVID-19

Dott. Salvatore Geraci, Dott. Massimo Fabiani, Dott.ssa Silvia Declich

Le popolazioni socialmente fragili, e tra queste in particolar modo gli immigrati, hanno sopportato un onere sproporzionato dagli interventi restrittivi non farmaceutici volti a prevenire la diffusione di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Sebbene, in generale, manchino dati disaggregati sull'adozione della vaccinazione anti COVID-19 nelle popolazioni socialmente fragili, informazioni da parte di alcuni Paesi evidenziano disuguaglianze per questa vaccinazione tra le popolazioni migranti, le minoranze etniche e la popolazione autoctona.
Anche in Italia, fin dal drammatico inizio della pandemia, ci sono state centinaia di migliaia di persone escluse non tanto dai percorsi clinico-assistenziali, dove di fronte all'emergenza sanitaria in senso stretto c'è un afflato di eguaglianza in più, ma certamente dalle tutele, dai programmi di mitigazione e di prevenzione (pensiamo ai tamponi e ai vaccini), dai "ristori" e, probabilmente, anche dalle future politiche di rilancio. Non solo immigrati, ma certamente questi sono stati quelli in maggior numero esclusi. In questo periodo di pandemia li abbiamo chiamati in modi diversi: gli invisibili (1), i dimenticati (2), i diseguali (3), i "difficili da raggiungere", i fragili socialmente, gli ultimi. E sono rimasti ultimi (4). Nei confronti di questa popolazione, in particolare, la società civile ha messo in campo sia azioni puntuali di *advocacy*, sia iniziative di reale prossimità per intercettare, orientare, accompagnare, includere e assistere in modo concreto ed efficace.

La malattia
Se in una I fase (primi mesi del 2020) nelle statistiche delle persone colpite dalla malattia gli immigrati erano assenti, man mano che si consolidavano i dati gli stranieri apparivano come una popolazione egualmente interessata probabilmente per una esposizione professionale (nelle Residenze Sanitarie Assistenziali, nell'accudimento alle persone anziane), ma con esiti tendenzialmente più gravi, se considerata la più giovane età rispetto alla casistica italiana e una minor presenza di comorbilità. I casi presentavano una curva epidemica con un ritardo di alcune settimane, da 2 a 4, rispetto ai casi italiani, e una più alta probabilità di ospedalizzazione e di ricorso nelle Terapie Intensive e, limitatamente agli immigrati provenienti da Paesi a basso *Human Development Index* (HDI), un più alto rischio di mortalità (5).
Piuttosto che a una ritardata diffusione dell'epidemia tra gli stranieri, le differenze osservate possono essere verosimilmente attribuite a un ritardato accesso alla diagnosi dovuto alle barriere di conoscenza dei servizi, all'organizzazione, tipologia e carico di lavoro tra gli stranieri e ad alcuni aspetti culturali che rallentano la diagnosi e la presa in carico, con conseguente peggioramento degli esiti della malattia. Nel tempo, il ritardo nella curva epidemica si è normalizzato, ma gli esiti rappresentano ancora evidenti disuguaglianze tra le due diverse popolazioni: aumentato rischio rispetto alla I fase di ospedalizzazione, ammissione in Terapia Intensiva e decesso tra i casi di nazionalità straniera (solo i casi più gravi arrivano all'accertamento diagnostico; ritardato/ridotto accesso vaccinazione; ridotto accesso tamponi rispetto agli italiani) e si conferma un gradiente inverso per il quale il rischio di un esito clinico più grave è maggiore tra i casi provenienti da Paesi con basso HDI e minore tra quelli provenienti da Paesi con alto HDI.

La vaccinazione
Nella programmazione delle vaccinazioni (Piano Strategico del 12 dicembre 2020 e raccomandazioni *ad interim* di febbraio e marzo 2021) gli immigrati, in particolare quelli presenti nelle strutture di accoglienza collettive, non sono stati previsti, se non teoricamente quelli vulnerabili nella salute (anziani o persone con patologie croniche).
La mancanza di Tessera Sanitaria ha, inoltre, escluso interi gruppi di popolazione (italiana e straniera) dalla possibilità di prenotarsi nei portali regionali, anche quando per età sarebbe stato possibile. Nonostante che, già a febbraio 2021, ci siano state puntuali indicazioni dell'Agenzia Italiana del Farmaco per far accedere alle vaccinazioni coloro senza Tessera Sanitaria, ma in possesso di altri codici identificativi di prestazioni, il codice fiscale temporaneo o anche coloro senza alcun documento, bisogna attendere l'estate inoltrata per avere riscontri in tal senso[1]. In assenza di indicazioni puntuali, le regioni e le PA si sono attivate non in modo omogeneo e coordinato e questo ha prodotto, ancora una volta, un ritardo "strutturale" a scapito della popolazione immigrata anche nel caso specifico nella copertura vaccinale.

[1]Bisogna attendere il 24 agosto 2021 quando, in risposta ad una sollecitazione dell'UNAR, una nota del Commissario Straordinario per l'emergenza COVID-19 sollecita le Regioni a garantire "l'accesso alle vaccinazioni da parte di persone senza Tessera Sanitaria, codice fiscale o residenza (in particolare senza fissa dimora)".

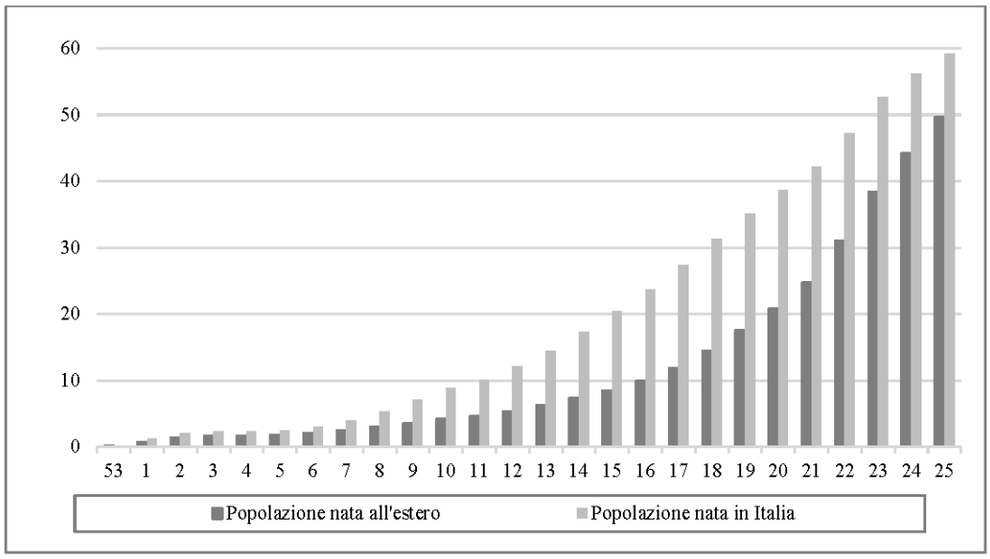
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 426

Utilizzando i dati dell'Anagrafe Nazionale Vaccini (AVN) dei primi 6 mesi di vaccinazione, aggiornati al 27 giugno 2021, si può riscontrare una minore copertura vaccinale tra le persone nate all'estero rispetto a quelle nate in Italia (rispettivamente, 50% *vs* 60%) (Grafico 1).
Tale diseguaglianza è ancor più marcata negli adolescenti e giovani adulti (12-29 anni) tra i quali la copertura è del 15% nei nati all'estero e del 28% nei nati in Italia, e permane nella fascia di età 30-49 anni (41% nati all'estero *vs* 49% nati in Italia) (Grafico 2).
Se all'inizio, seppur con approssimazione, abbiamo ipotizzato dei dati di copertura vaccinale, col tempo e l'aumento delle coperture complessive, non possiamo avere nemmeno indicazioni di tendenza perché le fonti disponibili non permettono di stimare la copertura vaccinale negli stranieri.
Infatti, nell'AVN è presente l'informazione sul Paese di nascita da cui si può desumere il numero di persone nate all'estero, che ovviamente comprende anche gli italiani nati all'estero. Tale variabile potrebbe essere affiancata dalla cittadinanza, anch'essa presente nell'AVN, che però essendo una variabile non obbligatoria è raramente compilata (il 45% nel periodo in esame per la vaccinazione COVID-19).
Parallelamente a questo numeratore (numero di persone nate all'estero vaccinate) non è disponibile un denominatore adeguato. Difatti, la fonte utilizzata, in genere, è quella dei cittadini stranieri residenti in Italia (fonte Istituto Nazionale di Statistica), che però non include i nati all'estero che hanno ottenuto la cittadinanza italiana, conteggiati tra i cittadini italiani, ed include gli immigrati di seconda generazione, nati in Italia, senza la cittadinanza.
Possiamo, quindi, solo discutere i numeri relativi ai vaccinati tra le persone nate all'estero che a fine 2021 risultano essere 4.596.300, di cui solo l'1,91% con codice fiscale provvisorio, l'1,85% con codice Stranieri Temporaneamente Presenti (STP) e lo 0,06% con codice Europei Non Iscritti (ENI). Tale dato è difficilmente interpretabile perché, se fino a giugno/luglio ad essere vaccinati sono stati quasi esclusivamente coloro con Tessera Sanitaria (al 27 giugno 2021 sono state, complessivamente, vaccinate circa 2.131.000 persone nate all'estero), successivamente sono iniziate le vaccinazioni agli immigrati senza permesso di soggiorno (con codice STP), ai cittadini comunitari senza Tessera Sanitaria e/o Tessera Europea Assistenza Malattia (in alcune regioni conosciuti con il codice ENI) e agli immigrati "regolarizzandi" con codice fiscale provvisorio.
In generale, al 2 gennaio 2022, le persone nate all'estero risultano pari al 10,54% di tutti i vaccinati in Italia con una dose, al 10,21% di tutti i vaccinati con due dosi e solo al 4,68% di tutti i vaccinati con dose *booster*. Tale differenza può essere attribuibile solo parzialmente all'età giacché l'età media dei vaccinati con una dose nati in Italia risulta essere di 51,7 anni e quella dei vaccinati con una dose nati all'estero di 43,1 anni. Un'altra possibile ragione è che circa il 3% delle persone nate all'estero hanno ricevuto il vaccino Janssen (che inizialmente era raccomandato con dose unica) rispetto all'1% circa delle persone nate in Italia. Si può, quindi, ipotizzare un ritardo di copertura nei nati all'estero.
Questo si conferma nel confronto dell'andamento delle vaccinazioni del 2021 tra le due popolazioni considerate (nati all'estero e nati in Italia), dove la curva dei nati all'estero presenta dei picchi in ritardo rispetto alla curva dei nati in Italia (settimana 2 rispetto alla settimana 1; settimana 32 rispetto alla settimana 30-31) e, in generale, è spostata verso il secondo picco che è più allargato (Grafico 3).
Se poi andiamo ad esaminare e a disaggregare la curva dei nati all'estero, notiamo come le persone nate nei Paesi ad alto e a medio HDI seguono la curva complessiva, mentre coloro che sono nati nei Paesi a basso HDI hanno avuto accesso alla vaccinazione in ritardo. È presumibile che la maggior parte degli stranieri in quest'ultimo gruppo sia rappresentata da persone provenienti dall'Africa subsahariana e che, quindi, siano parte del gruppo umano che ha avuto maggiori difficoltà nei percorsi di accoglienza, inserimento e tutela in Italia.
Questi dati, seppur incompleti, oltre che richiedere un'attenzione alle variabili ordinarie da raccogliere in modo sistematico come da indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (la cittadinanza, oltre al Paese di nascita, dovrebbe essere un dato da inserire in tutti i flussi informativi, così come gli anni dall'arrivo nel Paese e il Paese di nascita dei genitori), correlati alla storia della pandemia in Italia vista dalle organizzazioni di tutela del terzo settore[2], mostrano evidenti disuguaglianze in una popolazione già socialmente svantaggiata. Pare evidente che serva una regia che presti attenzione anche alle sollecitazioni dei territori e nel caso specifico del mondo dell'associazionismo.
Non si può prescindere soprattutto da una *governance* nazionale e locale per garantire in modo diffuso, equo ed inclusivo, percorsi di tutela, attualmente l'offerta vaccinale e la relativa "certificazione verde", anche alle persone in condizione di fragilità sociale e debolezza amministrativa. Perché la loro tutela è la tutela di tutti.

[2] A titolo di esempio citiamo i Rapporti: La pandemia diseguale (INTERSOS, feb. 2021); Salute e fragilità sociale in tempo di pandemia. Un punto di vista (CARITAS ROMA, lug. 2021); Margini (MEDU, gen. 2022).

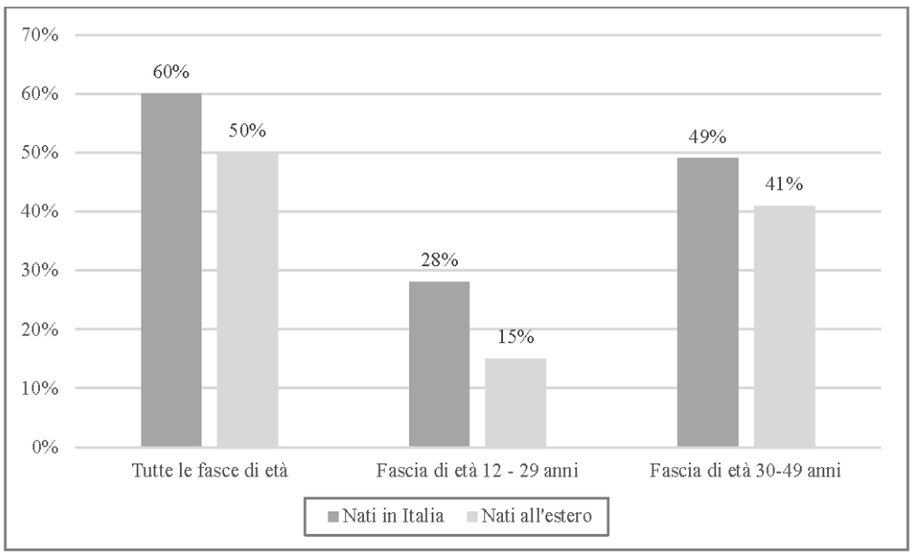
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 427

Grafico 1 - *Copertura (valori per 100) vaccinale anti-COVID-19 nella popolazione nata in Italia e all'estero per classe di età - Giugno 2021*



Fonte dei dati: Geraci S., Declich S., Fabiani M. et al. "Nessuno è al sicuro finché tutti non sono al sicuro" (Caritas - Migrantes 2021). Anno 2021.

Grafico 2 - *Popolazione (valori per 100) vaccinata tra nati in Italia e all'estero per classe di età - Giugno 2021*

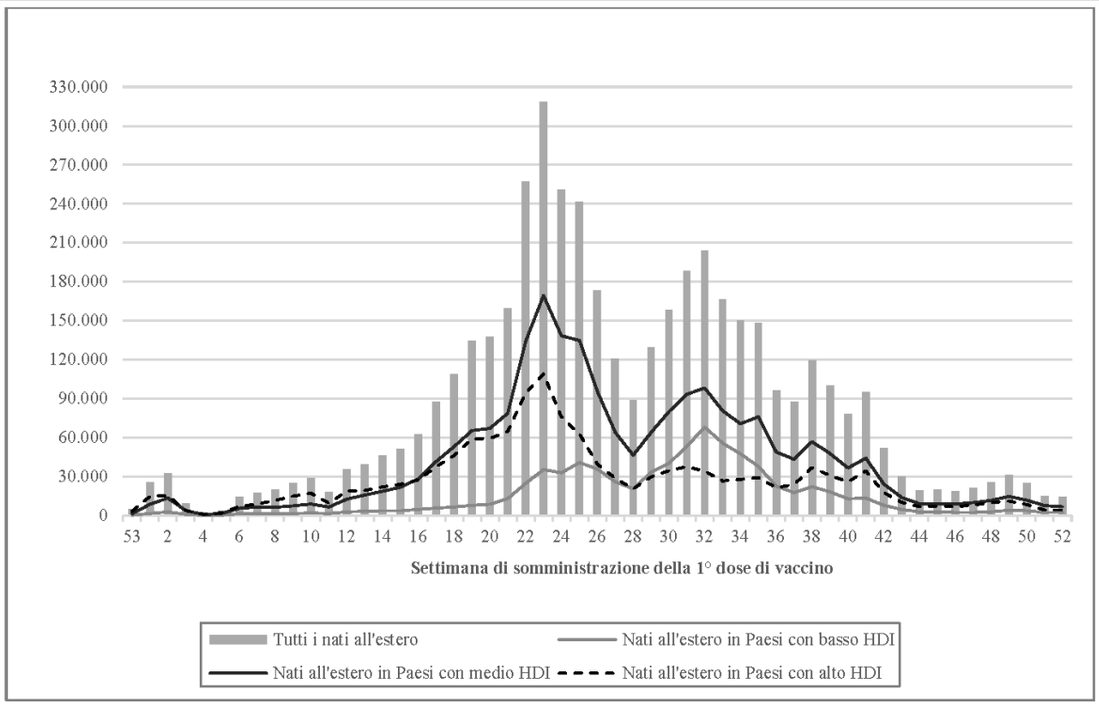


Fonte dei dati: Elaborazioni degli Autori su dati provenienti dal Sistema di sorveglianza integrata COVID-19 (ISS) e dall'Anagrafe nazionale vaccini (Ministero della Salute). Anno 2021.

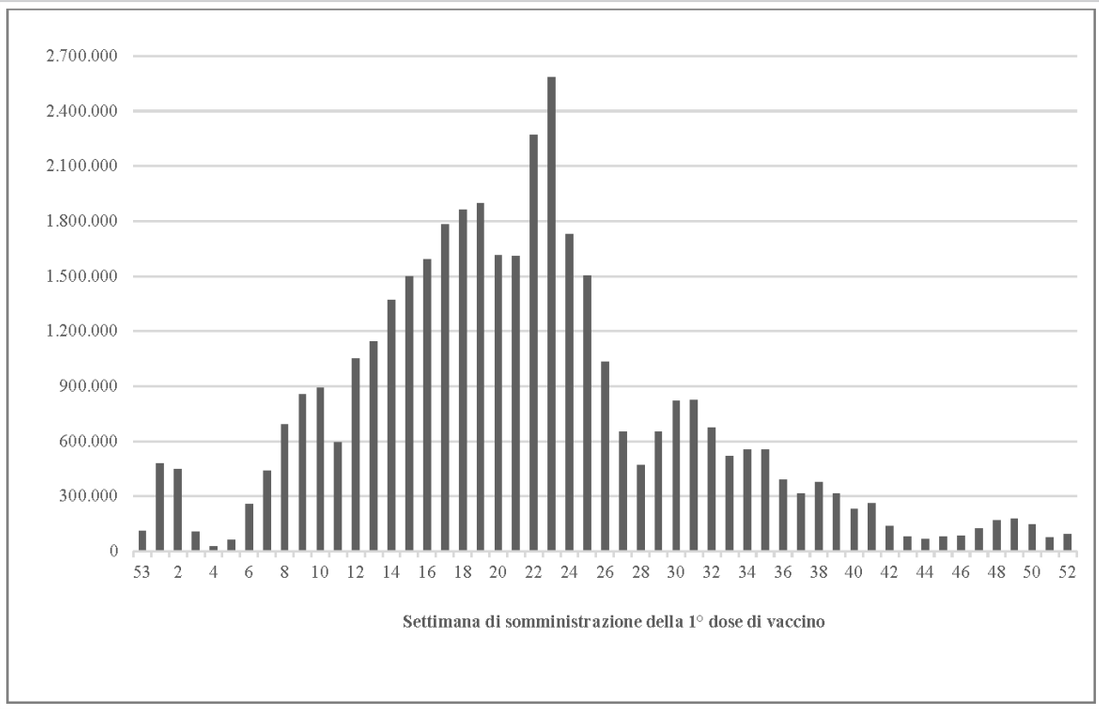
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 428

Grafico 3 - *Vaccinati (valori per 1.000 con una dose entro il 2 gennaio 2022 (inclusi solo vaccinati senza una diagnosi di infezione precedente la vaccinazione) - Dati estratti il 12 gennaio 2022*

Popolazione nati all'estero



Popolazione nati in Italia



Fonte dei dati: Elaborazioni degli Autori su dati provenienti dal Sistema di sorveglianza integrata COVID-19 (ISS) e dall'Anagrafe nazionale vaccini (Ministero della Salute). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 429

Riferimenti bibliografici
(1) Geraci S., Verona A., Gli invisibili e il diritto al vaccino, 29 marzo 2021. Disponibile sul sito: www.saluteinternazionale.info/2021/03/gli-invisibili-e-il-diritto-al-vaccino.
(2) Salvatore Geraci e l'Equipe sanitaria del Poliambulatorio Caritas, I dimenticati del vaccino, 6 giugno 2021. Disponibile sul sito: www.caritasroma.it/2021/06/i-dimenticati-del-vaccino.
(3) S. Geraci, I diseguali al tempo del vaccino, 16 giugno 2021. Disponibile sul sito: www.caritas.it/home_page/attivita_/00009531_Diseguali_al_tempo_del_vaccino.html.
(4) S. Geraci: E gli ultimi sono rimasti ultimi. In salute e Sviluppo, n. 82, luglio 2021. Medici con l'Africa CUAMM. 17: 18. Disponibile sul sito: www.mediciconlafrica.org/wp-content/uploads/2021/08/SeS_82_LU21.pdf.
(5) Fabiani M et al. Epidemiological characteristics of COVID-19 cases in non-Italian nationals notified to the Italian surveillance system. The European Journal of Public Health, Vol. 31, No. 1, 37-44. Disponibile sul sito: https://academic.oup.com/eurpub/article/31/1/37/6070147.
(6) WHO Regional office for Europe. Collection and integration of data on refugee and migrant health in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Disponibile sul sito: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337694/9789289055369-eng.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 430

Disuguaglianze di salute legate alla cittadinanza: un'analisi condotta nell'ambito del Programma Nazionale Esiti

Dott.ssa Chiara Mencancini, Dott. Marcello Cuomo, Dott.ssa Alessandra Burgio, Dott.ssa Guglielmi Elisa, Dott. Giovanni Baglio

L'equità nell'assistenza sanitaria rappresenta uno degli obiettivi principali della programmazione e dell'organizzazione dei servizi, a livello nazionale e regionale. In seno al Programma Nazionale Esiti (PNE), che l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali coordina a livello nazionale in stretta collaborazione con le Regioni/PA e con diversi *stakeholder*, espressione della comunità scientifica e della società civile, è stata sviluppata a partire dall'Edizione 2021 una Sezione specificamente dedicata al tema delle disuguaglianze nell'assistenza sanitaria, declinate in termini di differenze di genere, cittadinanza e condizione socio-economica.
L'analisi di seguito riportata si riferisce ad una valutazione delle differenze osservate sulla base della cittadinanza in un *set* di indicatori selezionati (1).
A tutt'oggi, gli stranieri costituiscono una delle fasce più vulnerabili della popolazione residente in Italia, in quanto spesso esposti a fattori di rischio associati alle condizioni di povertà e marginalità sociale. Tali condizioni, infatti, sono all'origine di importanti differenziali nei livelli di salute e nelle opportunità di accesso all'assistenza sanitaria.

Dati e metodi

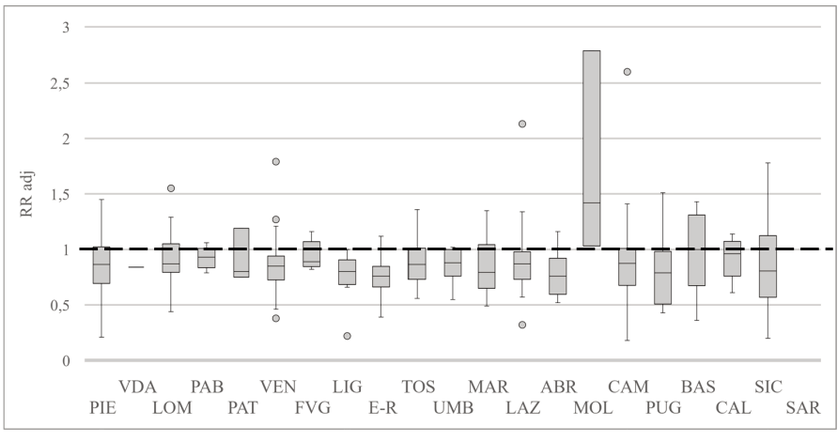
La fonte informativa è costituita dalle Schede di Dimissione Ospedaliera relative all'anno di attività 2020. Allo scopo di rendere l'analisi più facilmente fruibile, si è scelto di raggruppare i Paesi di provenienza degli stranieri secondo la classificazione, già ampiamente utilizzata in letteratura e assunta anche come base delle analisi del rapporto Osservasalute, in Paesi a sviluppo avanzato (Psa) e Paesi a forte pressione migratoria (Pfpm).
La metodologia utilizzata per l'analisi ha previsto la costruzione di una misura di gravità sull'intera coorte di pazienti ospedalizzati per ciascun indicatore e, successivamente, la stima dei rischi aggiustati per singoli strati determinati dall'esposizione in studio (struttura di ricovero o Azienda Sanitaria Locale/Provincia di residenza) e dalla variabile cittadinanza. Questo approccio ha reso possibile confrontare le stime sia tra le diverse unità di esposizione, sia tra i differenti gruppi di cittadinanza (Pfpm *vs* italiani + Psa) per la medesima unità di esposizione.
Per la scelta degli indicatori, si è proceduto a esaminare i protocolli del PNE, selezionando gli indicatori per i quali era già previsto l'inserimento della variabile cittadinanza come potenziale fattore di rischio e i cui modelli predittivi hanno prodotto risultati statisticamente robusti.
Di seguito si riportano i risultati di due indicatori afferenti all'area perinatale: proporzione di parti con Taglio Cesareo (TC) primario; rischio di riammissione ospedaliere a 42 giorni da un ricovero per parto con TC.

Descrizione dei risultati

I risultati mostrano un ricorso al TC primario significativamente minore per le donne straniere Pfpm; tale differenza permane anche dopo aver stratificato per tipologia di struttura (pubblica o privata). Il Grafico 1 riporta la distribuzione dei Rischi Relativi (RR) a livello regionale, con valori inferiori all'unità per quasi tutte le strutture, ad eccezione di quelle del Molise (dato da approfondire in sede di *audit* sulla qualità dei dati).
Per contro, a fronte della marcata tendenza delle donne straniere Pfpm a ricorrere al parto vaginale, laddove invece siano sottoposte a TC, risultano a maggior rischio di riammissione a 42 giorni dal parto. Tale risultato si conferma sia stratificando per settore pubblico/privato sia per regione (Grafico 2). A tal riguardo, infatti, sebbene si osservi una grande variabilità intra e interregionale, tutte le regioni presentano RR mediani superiori o pari all'unità.
Per una corretta interpretazione dei risultati occorrerebbero ulteriori approfondimenti e indagini. Pur nondimeno, è possibile ipotizzare che il maggior rischio di riospedalizzazione durante il puerperio sia attribuibile a complicanze derivanti, almeno in parte, dalle precarie condizioni di vita e dalla minore presenza di tutele sociali e lavorative (precarietà abitativa, assenza di reti parentali, rientro anticipato al lavoro etc.).

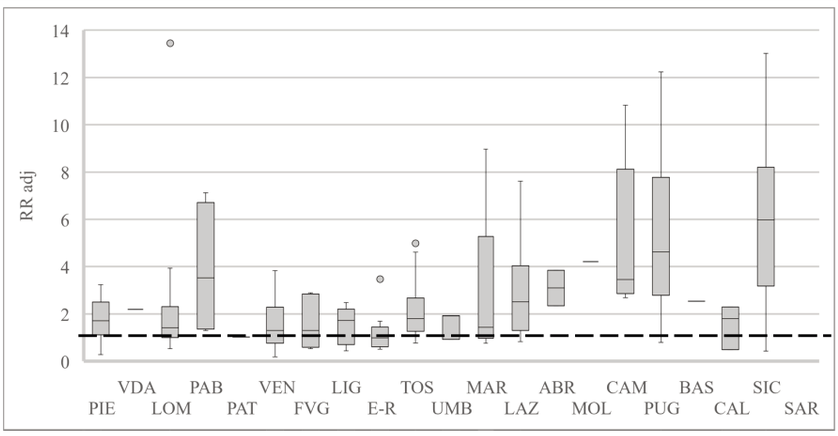
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 431

Grafico 1 - *Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario: distribuzione dei Rischi Relativi (donne straniere provenienti da Paesi a forte pressione migratoria vs italiane/straniere da Paesi a sviluppo avanzato) per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Schede di Dimissione Ospedaliera. Anno 2021.

Grafico 2 - *Ricoveri successivi a un parto con Taglio Cesareo: distribuzione dei Rischi Relativi (donne straniere provenienti da Paesi a forte pressione migratoria vs italiane/straniere da Paesi a sviluppo avanzato) per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Schede di Dimissione Ospedaliera. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Piano Nazionale Esiti edizione 2021; disponibile sul sito: https://pne.agenas.it.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 432

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 433

PARTE SECONDA

Servizi Sanitari Regionali e qualità dei servizi

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 434

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 435

Assetto economico-finanziario

Il Capitolo dedicato all'assetto economico-finanziario presenta anche quest'anno l'intera gamma dei tradizionali indicatori fondamentali, ossia: 1. spesa sanitaria pubblica corrente in rapporto al Prodotto Interno Lordo (PIL); 2. spesa sanitaria pubblica pro capite; 3. disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite. Ripropone, inoltre, la progressiva scomposizione del rapporto tra spesa sanitaria pubblica e PIL, dapprima distinguendo tra costi per servizi prodotti direttamente dalle aziende pubbliche e costi per servizi forniti da soggetti privati accreditati e convenzionati e, successivamente, disaggregando questi ultimi per tipologia (farmaceutica; medicina generale; specialistica ambulatoriale; ricovero; riabilitativa, integrativa e protesica; altre prestazioni). Riporta, infine, entità ed evoluzione della spesa sanitaria pro capite privata.

I valori presentati fanno riferimento al 2020. Fa eccezione solo la spesa sanitaria privata, per la quale il dato si riferisce al 2019. Si tratta di valori profondamente influenzati dalla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) e, quindi, di difficile comparazione e interpretazione. Nel 2020, infatti, l'emergenza sanitaria ha comportato costi incrementali ingenti e non sempre isolabili dai costi "ordinari". La mancata erogazione di prestazioni sanitarie in conseguenza delle restrizioni dovute alla pandemia ha, d'altra parte, generato alcuni risparmi di costo (costi cessanti); ha, però, prodotto un disallineamento tra prestazioni erogate e Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) da garantire, nonché una contrazione dei proventi propri delle Aziende sanitarie (per esempio ticket e libera professione). Ai conseguenti squilibri economici si è fatto fronte tramite un significativo incremento (+5,3%) del finanziamento ordinario del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). La pandemia ha comportato, inoltre, una forte contrazione del PIL (-7,8%). Tutti questi fenomeni si sono naturalmente manifestati con intensità differenziata nelle diverse regioni. Il confronto con gli anni precedenti diventa, quindi, poco significativo.

Più specificamente, nel 2020, la spesa sanitaria pubblica pro capite nazionale è cresciuta del 7,3% rispetto al 2019, raggiungendo i 2.065€. Analogamente, il rapporto spesa pubblica/PIL è salito di 1,0 punto percentuale, attestandosi al 7,42%. Ciò nonostante, la spesa sanitaria pubblica italiana resta tra le più basse dei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico.

Grazie all'incremento nel finanziamento, peraltro, il disavanzo 2020 (pari a circa 913 milioni di €, ossia 15€ pro capite) si è addirittura ridotto rispetto al 2019. Considerando l'intera serie storica dal 2001 a oggi, mai il SSN era stato così vicino al pareggio. Se si escludono le regioni a Statuto Speciale (ad eccezione della Sicilia) e le PA, si registra addirittura un piccolo avanzo (3 milioni di €, pari a 0€ pro capite).

Per la spesa sanitaria privata, invece, l'ultimo dato disponibile (2019) precede la pandemia. Al riguardo, persiste il trend di crescita già evidenziato negli anni precedenti: il dato 2019 è di 644€ pro capite, con un incremento del 2,4% rispetto all'anno precedente e dell'1,8% medio annuo nel periodo 2011-2019. Di conseguenza, il rapporto tra spesa sanitaria privata e spesa sanitaria pubblica è passato da 0,30 nel 2011 a 0,34 nel 2019.

Su base regionale, nel corso del 2020, la spesa sanitaria pubblica pro capite è cresciuta significativamente in tutte le regioni, con incrementi <7% solo in Lombardia ed Emilia-Romagna (6,9%), PA di Trento (6,7%) e PA di Bolzano (6,4%).

Quanto al disavanzo, l'incremento del finanziamento ha consentito una relativa stabilità di posizionamento rispetto al 2019. Nel Centro-Nord, nel 2020 sono in equilibrio Veneto, Emilia-Romagna, Umbria e Marche; la Lombardia passa da un piccolo avanzo pro capite (1€) a un piccolo disavanzo (3€); in Liguria e Toscana il disavanzo pro capite eccede invece la media nazionale. Al Centro-Sud ed Isole, 3 regioni restano in equilibrio (Campania, Basilicata e Sicilia), 1 regione (Lazio) presenta un piccolo disavanzo e altre 2 regioni rilevano disavanzi pro capite inferiori alla media nazionale (Abruzzo e Puglia); disavanzi pro capite particolarmente ampi persistono, invece, in Molise (98€) e Calabria (46€). In merito, è significativo osservare come Lazio, Campania e Sicilia generassero, nel 2006, ben due terzi dell'intero disavanzo del SSN.

Rispetto alla spesa sanitaria privata, si confermano due aspetti complementari. Da un lato, il dato pro capite 2019 resta superiore alla media nazionale in tutte le regioni del Nord e in Toscana; inferiore, invece, alla media nazionale in tutte le altre regioni. D'altro lato, però, tra il 2011-2019 il *gap* fra regioni si è progressivamente ridotto.

Infine, l'analisi del rapporto regionale tra spesa pubblica e PIL, oltre a confermare distanze interregionali molto ampie (da 5,56-5,70% per PA di Bolzano, PA di Trento e Lombardia a 12,21-12,40% per Calabria e Molise) e prevalentemente attribuibili al denominatore, ribadisce la forte differenziazione interregionale nel *mix* tra produzione interna alle aziende pubbliche e ricorso a erogatori privati accreditati e convenzionati. In particolare, malgrado l'incremento generalizzato dei costi per servizi prodotti direttamente dalle aziende pubbliche, attribuibile

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 436

innanzitutto alle consistenti risorse aggiuntive destinate alla spesa per il personale, il peso della produzione esterna continua a superare il 40% in Lombardia e nel Lazio. L'analisi delle *performance* economico-finanziarie delle diverse regioni non indica quale debba essere il livello ottimale di tale *mix*; suggerisce, al contrario, che buone *performance* si possano conseguire con *mix* anche molto diversi. In alcuni contesti, però, emerge con chiarezza la necessità di programmare meglio le modalità di erogazione delle prestazioni al fine di non duplicare l'offerta, finanziando contemporaneamente un ampio sistema di strutture pubbliche e una gamma altrettanto ampia di strutture private.

In sintesi, prima della pandemia, il progressivo contenimento (2007-2014) e la successiva invarianza (2015-2019) dei disavanzi a fronte di una sostanziale stabilità del finanziamento ordinario (+0,8% medio annuo dal 2012), nonché i confronti internazionali relativi ai dati di spesa, avevano evidenziato la parsimonia del SSN. Malgrado l'invecchiamento della popolazione, i costi indotti dal progresso tecnologico e le forme di deprivazione socio-economica prodotte dalla crisi finanziaria globale iniziata nel 2008, infatti, la tradizionale dinamica espansiva della spesa era stata arginata e il SSN si era allineato alle limitate disponibilità finanziarie dello Stato. Ciò grazie all'introduzione e al rafforzamento delle regole nazionali di responsabilizzazione delle regioni sui propri equilibri economico-finanziari, nonché ai relativi sistemi di monitoraggio; alle specifiche misure di contenimento della spesa messe in atto a livello sia nazionale sia regionale, soprattutto nell'ambito dei Piani di Rientro e dei programmi operativi; alle ulteriori iniziative attuate dalle singole aziende.

Allo stesso tempo, però, la continua crescita della spesa sanitaria privata testimoniava un arretramento della copertura complessivamente garantita dal sistema pubblico. Inoltre, vi erano segnali che le politiche di contenimento della spesa attuate a partire dal 2007 stessero esaurendo le proprie potenzialità. Già prima della pandemia emergeva, dunque, la necessità di spostare l'attenzione dal semplice contenimento della spesa verso la produttività della spesa stessa e verso un più complessivo e incisivo ridisegno delle reti di offerta.

Con il 2019 si è conclusa la serie storica iniziata nel 2001 (con la riforma del titolo V della Costituzione) o nel 2006 (con il rafforzamento della responsabilizzazione regionale e il venir meno dell'aspettativa di ripiano dei disavanzi). I valori del 2020 (e, in prospettiva, almeno quelli del 2021) riflettono l'impatto della pandemia e sono difficilmente interpretabili. Quanto al prossimo futuro, la sfida sarà ricercare un nuovo equilibrio tra proventi e costi dei singoli Servizi Sanitari Regionali (SSR), tra la quantità e tipologia di prestazioni erogate dai SSR e i LEA da garantire, nonché tra finanziamento del SSN e vincoli di finanza pubblica. Ciò perseguendo, nel contempo, gli ambiziosi obiettivi delineati nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che richiedono non solo spesa in conto capitale, ma anche una profonda ridefinizione delle modalità di funzionamento del sistema e, quindi, della spesa corrente.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 437

Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo

Significato. Nel presente Capitolo è presentato l'indicatore della spesa sanitaria pubblica corrente articolata per funzione e misurata in rapporto al valore del Prodotto Interno Lordo (PIL).
L'intento è quello di fornire un indicatore che non esprima solo l'incidenza della spesa corrente pubblica nella sua totalità, ma che offra una lettura multidimensionale del fenomeno per trarre qualche indicazione ulteriore per la comprensione della dinamica della spesa nelle diverse realtà regionali oltre che in quella nazionale. A tal fine, l'indicatore non solo analizza tre funzioni (prime tre voci dell'elenco), ma effettua anche una ulteriore articolazione della spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali andando ad analizzare le sub-funzioni che la compongono:
- spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali (comprendente la spesa per l'assistenza di medicina generale, l'assistenza farmaceutica, protesica, integrativa, riabilitativa, ospedaliera ed altre prestazioni non erogate direttamente dalle Aziende sanitarie);
- spesa sanitaria pubblica corrente per altre spese (relativa ai servizi amministrativi e a voci assicurative, contributive e fiscali);
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza farmaceutica;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza medico generale;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza medico specialistica;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per case cura private;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza riabilitativa, integrativa e protesica;
- spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per altre prestazioni.

Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione}}{\text{Prodotto Interno Lordo}} \times 100$$

Validità e limiti. L'ammontare della spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in relazione al PIL ha il pregio di consentire di indagare il diverso peso delle componenti della spesa sanitaria.
Esprime la quota di risorse (proprie o trasferite) che la Regione utilizza per le diverse funzioni individuate rispetto a quanto prodotto complessivamente nel periodo di riferimento.
Si tratta di un indicatore grezzo e i suoi valori devono essere letti con accortezza per limiti insiti sia del numeratore che del denominatore. Il numeratore, in particolare, indicando la spesa per funzione non tiene conto di una serie di variabili importanti.
Specificatamente, non tiene in considerazione la diversa numerosità della popolazione nelle diverse regioni né palesa il differente livello di bisogno di assistenza sanitaria che essa presenta nelle diverse realtà territoriali, non rappresenta la quantità e tipologia di prestazioni effettivamente erogate in ciascuna funzione né esprime la differenza nell'organizzazione sanitaria e nella pratica medica, con la conseguenza che valori più alti non sono espressione di utilizzo appropriato ed efficiente delle risorse.
In merito al denominatore, occorre tenere presente che il PIL è il valore di mercato di tutti i beni e servizi prodotti all'interno di una realtà territoriale in un certo intervallo di tempo (solitamente l'anno) e destinati ad usi finali. Come tale tiene conto solo delle transazioni in denaro e trascura tutte quelle a titolo gratuito, così come non include la quota di prodotto derivante da lavoro non regolarizzato e dall'economia "sommersa", con la conseguenza che il suo valore sarà sottostimato per quelle regioni in cui sono più diffusi tali fenomeni.
Infine, nella lettura dell'indicatore non va dimenticato che per l'attuale sistema di finanziamento del sistema sanitario una parte dei fondi destinati alla sanità non proviene direttamente dal gettito fiscale della Regione, correlando, quindi, al reddito prodotto, ma da trasferimenti definiti in sede di accordo Stato-Regione. Il valore che l'indicatore assume esprime, quindi, il carico che la Regione sopporterebbe se si assumesse *in toto* l'onere del finanziamento.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendoci benchmark specifici, per i valori regionali sono ipotizzabili come valori di riferimento quelli medi nazionali e, per il dato nazionale nella sua totalità e per il dato relativo ad alcune funzioni, laddove disponibile, quelli medi dei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico.

Descrizione dei risultati

Nel 2020 la spesa sanitaria pubblica corrente cresce e

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 438

passa dal 6,42% del PIL, nel 2019, al 7,42%, invertendo la tendenza degli anni precedenti (Tabella 1).
Anche nel 2020, il suo valore continua ad essere inferiore a quello della maggior parte dei Paesi europei, come Regno Unito (10,4%) o Norvegia (9,8%), per citarne alcuni dotati di sistema sanitario pubblico come quello italiano.
La tendenza temporale 2016-2020 (Grafico 1) evidenzia un incremento della spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente, della spesa per assistenza medico generale e della spesa per altre spese, mentre si rileva una riduzione della spesa sanitaria pubblica per assistenza farmaceutica.
Nel 2020, a livello italiano, la spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente cresce e passa dal 3,80% nel 2019 al 4,50% del PIL e continua a giocare un ruolo predominante, giustificando il 60,6% della spesa totale.
Segue la spesa per prestazioni in convenzione (Grafico 2), che assorbe a livello nazionale il 2,52% del PIL ed è articolata nelle seguenti componenti: spesa sanitaria pubblica per case di cura private (0,57% del PIL), spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per altre prestazioni (0,53% del PIL), spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza medico generale (0,45% del PIL) e spesa sanitaria pubblica per assistenza farmaceutica (0,44%) che ne giustificano la maggior parte del valore. Un ruolo meno rilevante è ricoperto dalla spesa sanitaria pubblica per assistenza medico specialistica (0,31% del PIL) e dalla spesa sanitaria pubblica corrente per assistenza riabilitativa, integrativa e protesica (0,21% del PIL).
Le differenze fra le regioni continuano a sussistere e si presentano in linea con gli anni precedenti, con i valori più bassi della spesa sanitaria corrente in rapporto al PIL registrati nelle PA di Bolzano, PA di Trento e Lombardia (rispettivamente, 5,56%, 5,65% e 5,70%) e con i valori più alti registrati in Molise e Calabria (12,40% e 12,21% del PIL, rispettivamente). Si registra un netto gradiente Nord-Sud ed Isole, con le regioni meridionali che presentano un valore sempre superiore alla media nazionale.
A livello regionale, la spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente continua a giocare un ruolo predominante e l'incidenza di tale componente di spesa assorbe dal 52-74% circa della spesa totale.
La spesa per prestazioni in convenzione assorbe in ogni regione una percentuale che oscilla fra il 19-43% circa della spesa pubblica corrente. È in Lombardia e nel Lazio che la spesa per prestazioni in convenzione assume un peso rilevante, coprendo più del 40% della spesa sanitaria pubblica.
Come si evidenzia nel Grafico 3, nell'ambito della spesa in convenzione, non vi è una singola componente che si presenti come più importante, ma la composizione è varia fra le regioni.
Emerge come aspetto rilevante che è la spesa per case di cura private a presentarsi come voce rilevante non solo a livello nazionale ma anche in alcune regioni del Nord e del Centro, come Lombardia e Lazio, e in diverse regioni meridionali.

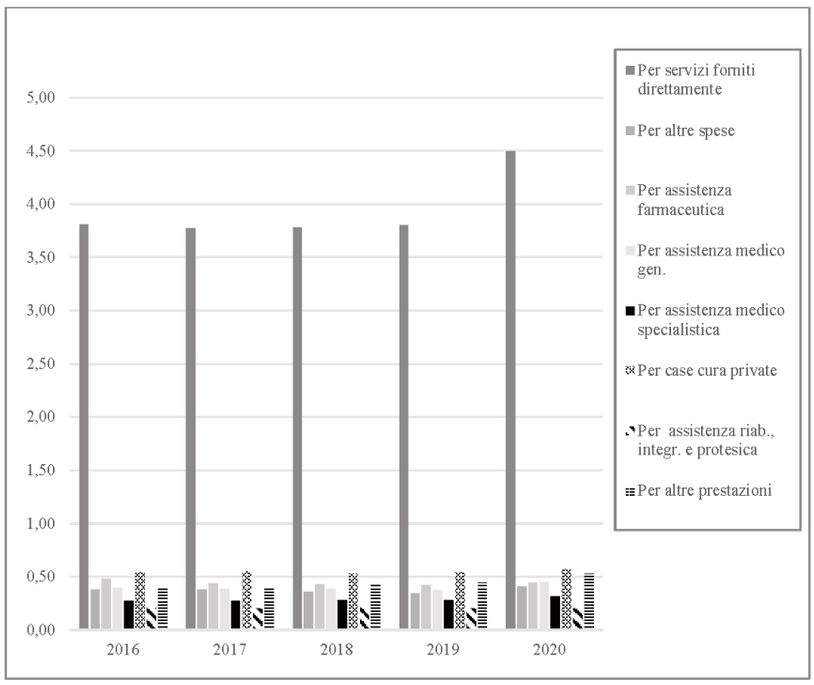
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 439

Tabella 1 - *Spesa (valori per 100) sanitaria pubblica corrente totale, per funzione e in convenzione per prestazioni sociali in rapporto al Prodotto Interno Lordo per regione - Anno 2020*

Regioni	Spesa sanitaria pubblica corrente totale	Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione			Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali					
		Servizi forniti direttamente	Atre spese	In convenzione per prestazioni sociali	Assistenza farma-ceutica	Assistenza medico generale	Assistenza medico specialista	Case di cura private	Assistenza riabilitativa integrativa e protesica	Altre presta-zioni
Piemonte	7,10	4,50	0,40	2,20	0,40	0,40	0,20	0,40	0,20	0,50
Valle d'Aosta	6,10	4,50	0,40	1,20	0,30	0,40	0,00	0,10	0,20	0,20
Lombardia	5,70	3,10	0,30	2,30	0,40	0,30	0,30	0,60	0,10	0,70
Bolzano-Bozen	*5,56*	*4,14*	*0,38*	*1,04*	*0,18*	*0,29*	*0,05*	*0,13*	*0,15*	*0,24*
Trento	*5,65*	*3,77*	*0,34*	*1,54*	*0,31*	*0,36*	*0,13*	*0,29*	*0,09*	*0,34*
Veneto	6,19	3,86	0,35	1,98	0,30	0,42	0,23	0,36	0,07	0,58
Friuli Venezia Giulia	7,27	5,18	0,47	1,62	0,40	0,41	0,15	0,19	0,15	0,32
Liguria	7,40	4,68	0,43	2,29	0,38	0,41	0,26	0,47	0,30	0,46
Emilia-Romagna	6,21	4,04	0,37	1,80	0,30	0,38	0,15	0,37	0,06	0,55
Toscana	6,89	4,76	0,43	1,69	0,36	0,44	0,14	0,21	0,14	0,41
Umbria	8,55	5,80	0,53	2,22	0,54	0,53	0,14	0,22	0,22	0,58
Marche	7,76	5,15	0,47	2,14	0,46	0,48	0,15	0,31	0,29	0,44
Lazio	6,36	3,34	0,30	2,72	0,41	0,37	0,34	0,87	0,25	0,47
Abruzzo	8,62	5,65	0,52	2,46	0,59	0,57	0,15	0,42	0,31	0,42
Molise	12,40	7,16	0,65	4,59	0,63	0,85	0,67	1,46	0,42	0,57
Campania	10,65	6,05	0,55	4,05	0,72	0,72	0,80	0,97	0,49	0,34
Puglia	11,51	6,80	0,62	4,10	0,74	0,81	0,45	1,10	0,35	0,64
Basilicata	9,77	6,32	0,57	2,88	0,65	0,76	0,35	0,15	0,58	0,40
Calabria	12,21	7,55	0,69	3,97	0,85	0,90	0,42	0,68	0,56	0,57
Sicilia	11,85	6,89	0,63	4,32	0,73	0,80	0,61	0,94	0,49	0,75
Sardegna	11,05	7,54	0,69	2,82	0,70	0,65	0,39	0,32	0,28	0,48
Italia	**7,42**	**4,50**	**0,41**	**2,52**	**0,44**	**0,45**	**0,31**	**0,57**	**0,21**	**0,53**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2021.

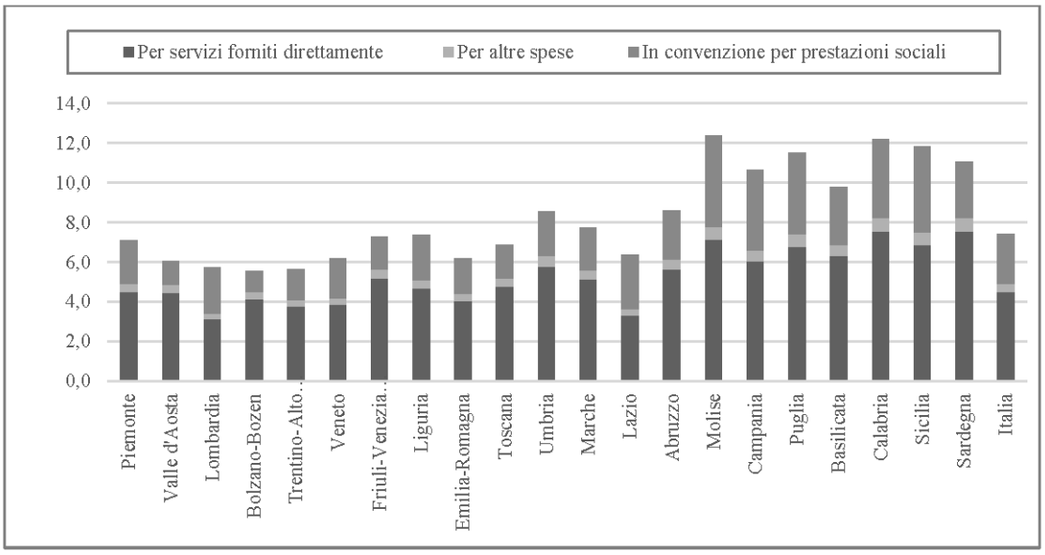
Grafico 1 - *Spesa (valori per 100) sanitaria pubblica corrente per singola funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo - Anni 2016-2020*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2021.

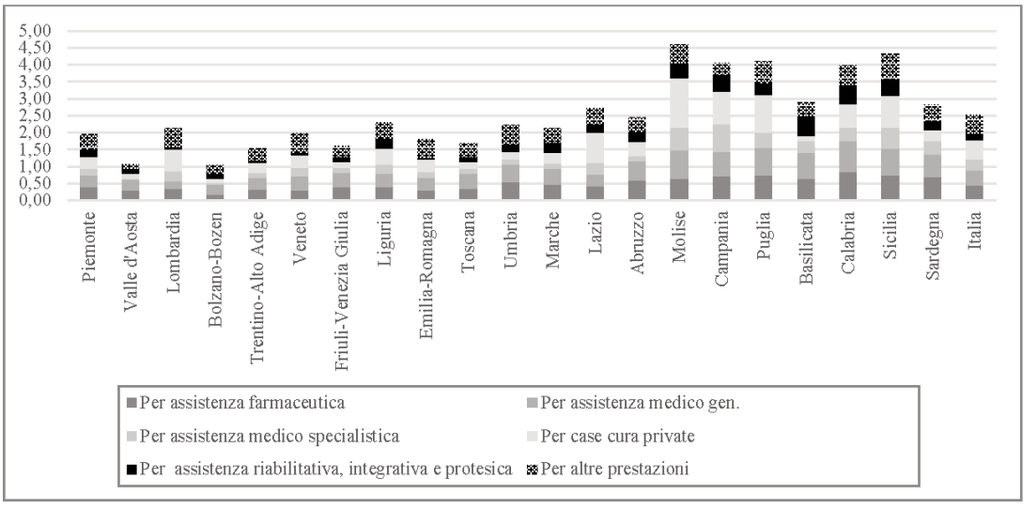
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 440

Grafico 2 - *Spesa (valori per 100) sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2021.

Grafico 3 - *Spesa (valori per 100) sanitaria pubblica corrente in convenzione per singola prestazione sociale in rapporto al Prodotto Interno Lordo per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

In sintesi, a livello nazionale, nel 2020:
- il valore della spesa sanitaria pubblica rispetto al PIL registra un incremento di 1,0 punto percentuale rispetto al 2019 invertendo la tendenza in leggero decremento nel periodo 2016-2019;
- nella composizione della spesa un ruolo dominante è giocato della spesa per servizi forniti direttamente;
- le funzioni che registrano il maggior incremento di spesa nel periodo 2016-2020, oltre alla spesa per servizi forniti direttamente, sono alcune prestazioni in convenzione: spesa per assistenza medico generale e spesa per altre prestazioni;
- la spesa per assistenza farmaceutica riduce leggermente il suo valore e la sua incidenza rispetto al PIL.

A livello regionale, invece, nel 2020:
- i valori della spesa sanitaria pubblica rispetto al PIL continuano ad essere differenti fra le regioni con un gradiente Nord-Sud ed Isole;
- la composizione della spesa per funzione varia fra le regioni, ma tutte dedicano più risorse all'erogazione diretta di prestazioni.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 441

Certamente a delineare questo quadro concorrono numerosi fattori.
In termini prettamente finanziari, l'incremento della spesa rispetto al PIL è sicuramente determinato dall'incremento della spesa sanitaria e dalla contestuale riduzione del PIL. Sia sul numeratore che sul denominatore dell'indicatore, la pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha giocato un ruolo significativo.
L'incremento della spesa per servizi forniti direttamente è attribuibile innanzitutto alle consistenti risorse previste normativamente nel 2020 per il personale sanitario impegnato a contrastare la pandemia di COVID-19, sia in termini di nuove assunzioni che di erogazione di prestazioni aggiuntive.
Analogamente, l'incremento della spesa per assistenza medico generale è attribuibile ai maggiori oneri per far fronte all'emergenza epidemiologica da COVID-19.
Sull'incremento di tali voci di spesa, oltre all'emergenza sanitaria, hanno giocato un ruolo anche gli oneri connessi al rinnovo contrattuale della dirigenza professionale, tecnica e amministrativa per il triennio 2016-2018, siglato il 18 dicembre 2020, e gli oneri per il rinnovo della convenzione per il 2018 della medicina di base imputati sul 2020.
Per la leggera riduzione della spesa per l'assistenza farmaceutica, continua ad essere determinante il contributo dei numerosi interventi di contenimento della spesa e, in particolare, della fissazione di un tetto di spesa, nonché dell'attivazione del meccanismo automatico del *pay-back* in caso di superamento del medesimo tetto.
In termini non finanziari, certamente questo incremento di spesa è accompagnato da un utilizzo delle risorse per far fronte alla pandemia, rendendo molto complessa la valutazione sulla contestuale capacità del sistema di garantire i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Solo rapportando la spesa, al netto degli oneri determinati dalla pandemia, ai LEA effettivamente garantiti è possibile concludere che non vi è stata una minor tutela dei cittadini.
Le raccomandazioni prospettabili sono, da un lato, che le regioni si impegnino a riallineare la spesa sanitaria alla garanzia dei LEA in modo da evitare, attraverso un efficiente uso delle risorse, una riduzione delle prestazioni da garantire. A tal fine, un'accurata analisi degli indicatori relativi ai LEA ed agli esiti può fornire indicazione sulla capacità delle regioni di salvaguardare efficacia ed efficienza.
Inoltre, le politiche di contenimento della spesa, come quella relativa all'assistenza farmaceutica, devono stimare non solo la riduzione della spesa ma valutare anche l'impatto sulla salute dei cittadini, in modo da evitare sprechi senza limitare l'accesso alle cure.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 442

Spesa sanitaria pubblica e spesa sanitaria privata pro capite

Significato. In questo contesto sono presentati due importanti indicatori della spesa sanitaria: la spesa sanitaria pubblica e la spesa sanitaria privata rispetto alla popolazione residente per l'intera nazione e in ciascuna singola regione.
La spesa sanitaria pubblica pro capite fornisce una misura dell'ammontare delle risorse monetarie utilizzate in media per ogni individuo di una data regione e, di conseguenza, dell'intera nazione, per far fronte all'erogazione di servizi di assistenza sanitaria per un periodo di riferimento.
La spesa sanitaria privata pro capite esprime, invece, l'onere sopportato direttamente da ciascun cittadino per il pagamento diretto delle prestazioni, del ticket e dei finanziamenti su base volontaristica.
I due indicatori sono analizzati singolarmente rispetto alla rispettiva serie storica.
Inoltre, viene effettuata, per lo stesso arco temporale disponibile, una lettura coincidente dei due indicatori che permette di cogliere non solo la dinamica dei loro valori assoluti, ma anche la presenza di una complementarità o compensazione di un tipo di spesa rispetto all'altro.

Spesa sanitaria pubblica pro capite

Numeratore	Spesa sanitaria pubblica
Denominatore	Popolazione media residente

Spesa sanitaria privata pro capite

Numeratore	Spesa sanitaria privata
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. L'indicatore spesa sanitaria privata pro capite ha la validità di misurare le risorse finanziarie direttamente impiegate dal cittadino per le prestazioni sanitarie di cui si è avvalso ed il suo limite è legato al fatto che non consente di valutare la composizione della spesa e, quindi, di evidenziare comportamenti diversi nelle regioni da analizzare con l'offerta in ciascuna di esse.
L'indicatore spesa sanitaria pubblica pro capite ha la validità di fornire una prima indicazione della quantità di risorse monetarie che il settore pubblico destina all'assistenza sanitaria dei residenti di ogni regione e di consentire una valutazione delle eventuali disparità tra le regioni. In tal senso, dovrebbe indicare le risorse impegnate mediamente sia per garantire i Livelli Essenziali di Assistenza, sia per gli altri servizi socio-sanitari che la regione ritiene di dover garantire alla popolazione locale. Non rappresenta, invece, i costi gravanti sulla popolazione della specifica regione, essendo parte della spesa coperta da entrate provenienti da altre regioni.
Tale indicatore presenta alcuni limiti. Il primo è la sua incapacità di tenere conto del differente livello di bisogno assistenziale tra le regioni, dovuto prevalentemente alla diversa composizione della popolazione per età, genere e quadro epidemiologico. A parità di spesa pro capite, regioni con molti giovani e, quindi, presumibilmente, con minori bisogni attesi, saranno avvantaggiate rispetto a regioni con molti anziani. Il secondo limite di tale indicatore consiste nel fatto che esso non consente di valutare l'impatto dei diversi livelli di efficienza ed appropriatezza regionale. A parità di spesa pro capite le regioni in grado di utilizzare in modo maggiormente appropriato le risorse saranno in grado di assicurare maggiori servizi, con un maggiore contributo allo stato di salute della popolazione.
Infine, vi è un limite legato ad entrambi gli indicatori che esprimono la spesa pro capite al lordo della mobilità, cioè comprendono la spesa che la regione sostiene a fronte di prestazioni erogate per cittadini residenti in altre regioni o la spesa privata sostenuta da cittadini di altre regioni e non conteggiano la spesa per prestazioni garantite ai propri cittadini da parte di regioni diverse o la spesa sostenuta privatamente dai cittadini in altre regioni. Per tale motivo, la spesa pro capite pubblica e privata potrebbe essere sotto o sovrastimata a seconda che la mobilità passiva sia superiore o inferiore alla mobilità attiva della regione in analisi.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendoci benchmark specifici, per i valori regionali sono ipotizzabili come valori di riferimento quelli medi nazionali e, per il dato nazionale, quelli medi dei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE).

M.M. GIANINO, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 443

Descrizione dei risultati

Nel 2020, la spesa sanitaria pubblica pro capite, in Italia, presenta valori molti diversi rispetto al periodo precedente. Infatti, presenta un incremento rispetto al 2019 pari al 7,3%, posizionandosi a 2.065€. Di conseguenza, come da Tabella 1, il tasso medio composto annuo passa da 0,4% nel periodo 2011-2019 a 1,2% annui nel periodo 2011-2020. Tale valore pone l'Italia tra i Paesi che continuano a spendere meno tra i 32 Paesi dell'area OCSE, collocandosi nelle posizioni inferiori insieme a Paesi per lo più dell'Europa dell'Est.

In tutte le regioni si registra un forte incremento della spesa nel 2020 rispetto al 2019, dal +6,4% nella PA di Bolzano al +8,0% in Molise. Tali incrementi modificano i valori massimi e minimi della spesa fra le regioni e delineano un *range* che va da 2.495€ in Molise a 1.921€ in Campania.

La spesa pro capite privata (Tabella 2) a livello italiano segna una tendenza crescente nel periodo 2011-2019, passando da 560€ a 644€, con un ritmo in aumento dell'1,8% annui. Nel 2019, l'Italia si colloca nella parte alta della graduatoria dei Paesi dell'Unione Europea con sistema sanitario pubblico.

La stessa linea di tendenza si registra in tutte le regioni, con una punta massima registrata in Piemonte, pari al 3,4% annuo di incremento. Solo la PA di Bolzano registra un decremento.

La posizione nella graduatoria della spesa privata pro capite delle regioni è relativamente costante nel tempo: le regioni del Nord che registravano nel 2011 valori superiori alla media nazionale, si posizionano, anche nel 2019, con valori superiori alla media nazionale, compresa la Liguria che nel 2011 presentava un valore inferiore alla media nazionale. Analogamente, le regioni del Meridione confermano i loro valori sotto la media nazionale anche nel 2019.

Nel periodo analizzato diminuisce il divario fra le regioni, che passa da 647€ nel 2011 a 628€ nel 2019.

Se si effettua un confronto fra spesa sanitaria privata e pubblica pro capite per gli anni i cui dati sono disponibili (2011-2019), si osserva una crescita del rapporto a livello italiano: nel 2011 il rapporto tra spesa sanitaria privata e spesa sanitaria pubblica pro capite si attestava a 0,30 (ovvero, vale a dire che la spesa privata era pari al 30% della spesa pubblica); nel 2019, come conseguenza della maggior crescita della spesa privata, tale valore è pari a 0,34 (Grafico 1). La PA di Bolzano, il Friuli Venezia Giulia e l'Umbria sono le uniche realtà che hanno ridotto il rapporto spesa privata/spesa pubblica nel 2019, rispetto al 2011.

Degna di nota è la Valle d'Aosta, la cui spesa privata è oltre il 50% della spesa pubblica pro capite nel 2019.

Come illustrato nel Grafico 2, tutte le regioni, ad eccezione della PA di Bolzano, hanno un tasso medio annuo composto della spesa privata positivo, mentre circa la metà delle regioni presentano, nello stesso periodo, un tasso medio annuo composto di spesa pubblica negativo o inferiore alla media nazionale. Un fenomeno compensativo della spesa privata rispetto alla spesa pubblica sembra confermarsi nel tempo.

Tabella 1 - *Spesa (valori in €) sanitaria pubblica pro capite, variazione (valori per 100) e tasso medio composto annuo (valori per 100) per regione - Anni 2011-2020*

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2019-2011)	Δ % (2020-2019)	Tassi medi composti annui (2020-2011)
Piemonte	1.908	1.876	1.825	1.813	1.791	1.834	1.830	1.882	1.951	2.096	0,0	7,4	0,0
Valle d'Aosta	2.244	2.216	2.153	2.048	2.042	1.962	1.956	2.012	2.050	2.203	0,3	7,5	1,0
Lombardia	1.853	1.823	1.818	1.849	1.841	1.861	1.908	1.947	1.972	2.109	-1,1	6,9	-0,2
Bolzano-Bozen	*2.235*	*2.281*	*2.241*	*2.170*	*2.140*	*2.200*	*2.263*	*2.304*	*2.326*	*2.475*	*0,8*	*6,4*	*1,4*
Trento	*1.943*	*1.967*	*1.931*	*1.932*	*1.854*	*1.868*	*1.904*	*1.942*	*1.951*	*2.081*	*0,5*	*6,7*	*1,1*
Veneto	1.750	1.733	1.704	1.722	1.745	1.736	1.761	1.779	1.811	1.939	0,1	7,1	0,8
Friuli Venezia Giulia	2.066	2.056	2.020	1.938	2.008	2.085	2.164	2.097	2.076	2.227	0,4	7,3	1,1
Liguria	2.066	2.039	2.004	2.016	2.002	1.995	2.011	2.059	2.095	2.253	0,1	7,5	0,8
Emilia-Romagna	1.870	1.890	1.852	1.851	1.880	1.850	1.877	1.946	1.951	2.085	0,2	6,9	1,0
Toscana	1.909	1.868	1.807	1.847	1.855	1.834	1.874	1.893	1.949	2.090	0,5	7,2	1,2
Umbria	1.861	1.863	1.837	1.812	1.810	1.840	1.885	1.948	1.960	2.103	0,3	7,3	1,0
Marche	1.827	1.786	1.762	1.773	1.750	1.777	1.803	1.846	1.889	2.029	0,6	7,4	1,4
Lazio	1.994	2.052	1.940	1.889	1.869	1.832	1.827	1.852	1.926	2.065	0,4	7,2	1,2
Abruzzo	1.798	1.776	1.737	1.772	1.738	1.778	1.820	1.859	1.909	2.049	-0,4	7,3	0,4
Molise	2.092	2.094	2.213	2.118	1.989	2.055	2.039	2.079	2.310	2.495	0,8	8,0	1,5
Campania	1.752	1.707	1.662	1.679	1.654	1.695	1.715	1.744	1.790	1.921	1,2	7,3	2,0
Puglia	1.797	1.763	1.762	1.782	1.740	1.825	1.807	1.857	1.916	2.058	0,3	7,4	1,0
Basilicata	1.888	1.810	1.817	1.829	1.787	1.815	1.877	1.867	1.891	2.039	0,8	7,8	1,5
Calabria	1.755	1.724	1.688	1.699	1.652	1.715	1.708	1.788	1.849	1.991	0,0	7,7	0,9
Sicilia	1.775	1.737	1.711	1.716	1.677	1.715	1.751	1.832	1.885	2.025	0,7	7,4	1,4
Sardegna	1.990	2.060	2.017	2.026	1.947	1.988	1.942	1.981	2.056	2.211	0,8	7,5	1,5
Italia	**1.862**	**1.846**	**1.810**	**1.815**	**1.800**	**1.819**	**1.841**	**1.881**	**1.925**	**2.065**	**0,4**	**7,3**	**1,2**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2021.

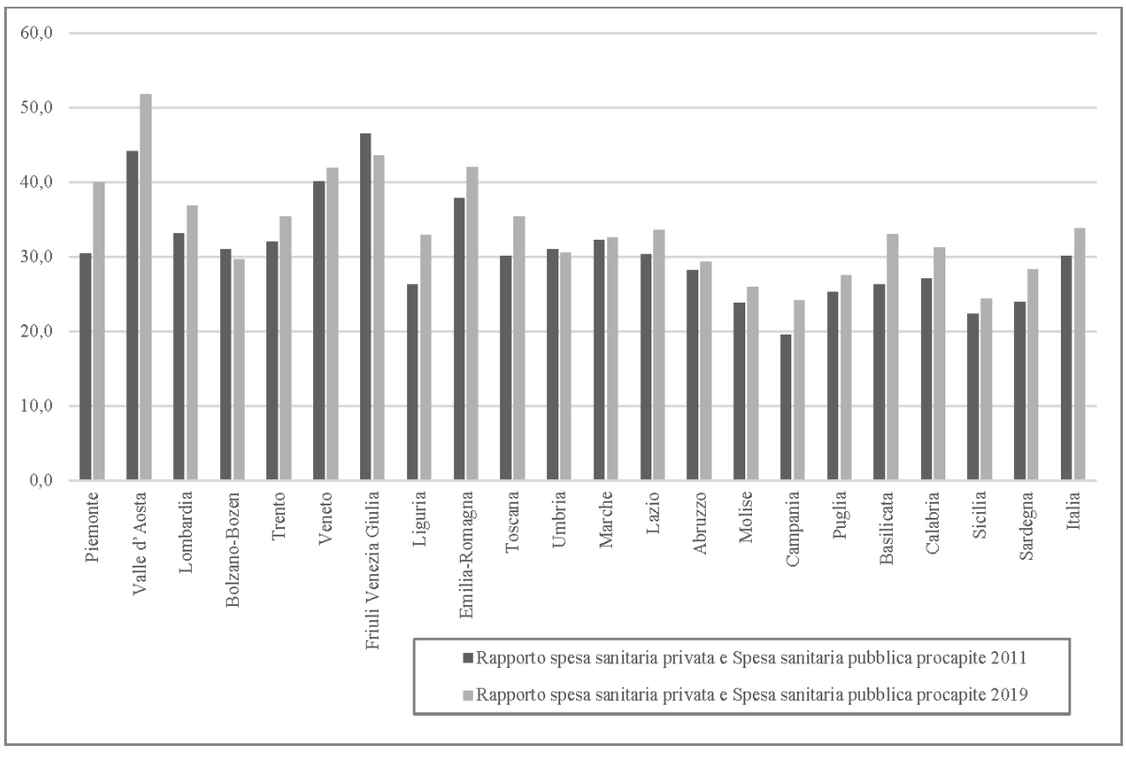
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 444

Tabella 2 - *Spesa (valori in €) sanitaria privata pro capite e tasso medio composto annuo (valori per 100) per regione - Anni 2011-2019*

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Tassi medi composti annui (2019-2011)
Piemonte	581	601	618	647	690	696	725	745	760	3,4
Valle d'Aosta	990	910	904	880	949	968	1.017	1.040	1.055	0,8
Lombardia	614	603	616	618	658	666	697	707	719	2,0
Bolzano-Bozen	*692*	*642*	*601*	*618*	*656*	*660*	*678*	*685*	*685*	*-0,1*
Trento	*621*	*615*	*606*	*619*	*659*	*658*	*678*	*688*	*691*	*1,3*
Veneto	702	661	625	658	700	700	723	738	751	0,9
Friuli Venezia Giulia	960	859	813	860	921	931	967	987	1.001	0,5
Liguria	543	561	561	596	633	630	650	670	687	3,0
Emilia-Romagna	708	710	702	715	761	769	801	812	822	1,9
Toscana	574	561	562	584	619	624	650	663	676	2,1
Umbria	576	531	510	520	549	550	571	585	602	0,6
Marche	588	552	544	546	571	568	585	595	610	0,5
Lazio	605	558	499	529	566	572	598	609	630	0,5
Abruzzo	508	503	478	480	505	506	526	541	551	1,0
Molise	497	458	475	469	491	494	523	537	551	1,3
Campania	343	353	359	365	388	391	410	415	427	2,8
Puglia	454	437	442	442	468	471	493	500	517	1,6
Basilicata	496	526	536	536	566	572	599	608	627	3,0
Calabria	475	487	463	478	505	511	535	544	567	2,2
Sicilia	397	407	383	393	414	411	424	434	452	1,6
Sardegna	476	492	460	480	515	516	536	547	569	2,2
Italia	**560**	**549**	**538**	**553**	**588**	**592**	**617**	**629**	**644**	**1,8**

Fonte dei dati: Istat. Spesa per consumi finali delle famiglie. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

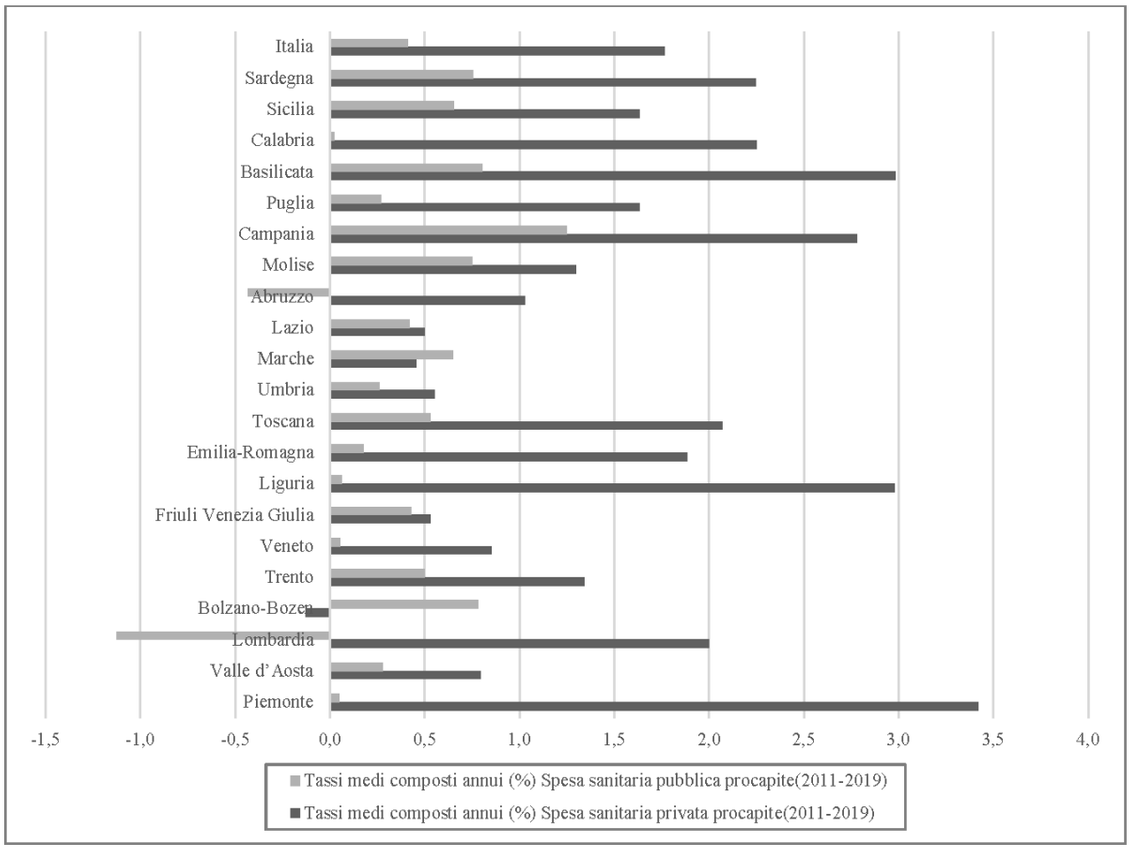
Grafico 1 - *Rapporto (valori per 100) spesa sanitaria privata pro capite e spesa sanitaria pubblica pro capite per regione - Anni 2011, 2019*



Fonte dei dati: Istat. Spesa per consumi finali delle famiglie. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 445

Grafico 2 - *Tasso medio composto (valori per 100) spesa sanitaria privata pro capite e spesa sanitaria pubblica pro capite per regione - Anni 2011-2019*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Spesa per consumi finali delle famiglie. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Mentre l'indicatore della spesa sanitaria privata pro capite, nel 2019, e la relazione fra l'indicatore spesa sanitaria privata e spesa sanitaria pubblica pro capite, nel periodo 2011-2019, non hanno rilevato variazioni degne di nota, l'indicatore spesa sanitaria pubblica pro capite evidenzia un incremento nel 2020. Tale crescita si registra non solo a livello nazionale, ma in modo diffuso in tutte le regioni. Certamente tale variazione ha fatto cambiare la tendenza della spesa pubblica nel periodo 2011-2020. Il valore della spesa pubblica pro capite del 2020 è sicuramente condizionato dai maggiori oneri determinati dall'emergenza causata dal *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Di conseguenza, non pare essere un anno significativo per valutare il trend della spesa del sistema sanitario italiano.

Per tale motivo di seguito si avanzano alcune raccomandazioni che si basano sui risultati sino al 2019.

La prima raccomandazione è legata all'utilizzo degli indicatori. Pare, infatti, utile continuare la loro analisi, nonostante i limiti intrinseci, per due ragioni sostanziali. La prima risiede nella loro portata informativa che permette di valutare l'ammontare di risorse che, da un lato, la regione e la nazione utilizzano per la promozione e il mantenimento dello stato di salute della popolazione e che, dall'altro, il singolo cittadino destina all'acquisizione di prestazioni sanitarie in un sistema sanitario pubblico. La seconda ragione è legata al fatto che si tratta di indicatori utilizzati nei diversi Paesi dell'OCSE e, come tali, la loro misurazione consente un confronto a livello internazionale.

La seconda raccomandazione, invece, è legata all'analisi congiunta dei due indicatori che consente di evidenziare come cambi il contributo e il peso dei diversi attori nella spesa sanitaria e permette di mappare eventuali cambi di rotta del sistema sanitario, con maggiore o minore orientamento alla spesa privata, e di individuare il ruolo, di compensazione o di integrazione, della spesa privata rispetto alla pubblica.

I risultati evidenziano un costante incremento della spesa privata a tassi superiori a quelli della spesa pubblica che, in alcune realtà, registra un andamento negativo. Il rapporto spesa privata e pubblica cresce in pressoché tutte le regioni nel 2019 rispetto al 2011. Si assiste anche ad un diverso comportamento delle regioni meridionali, che avevano nel 2011, e continuano ad avere nel 2019, valori pubblici pro capite

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 446

quasi sempre più bassi delle altre regioni, ma che presentano un tasso di crescita della spesa privata superiore alle regioni del Nord.
Tali risultati vanno certamente interpretati con cautela, tuttavia non deve essere sottovalutata, in una logica di Sanità Pubblica, la direzione che sta prendendo il rapporto spesa privata e pubblica perché potrebbe essere un segnale del cambio di comportamento delle Istituzioni e dei cittadini, per i quali organizzazioni dei servizi pubblici non coerenti con i loro bisogni o un accesso difficoltoso al pubblico rendono la sanità privata più attrattiva.
Di conseguenza ne deriva una terza raccomandazione: per comprendere al meglio i risultati sarebbe estremamente utile disporre di informazioni sulla spesa sanitaria privata pro capite, non solo complessiva, ma anche articolata nelle diverse funzioni di spesa, per farmaci, per assistenza ambulatoriale, per assistenza ospedaliera ed altro e disporre di dati sulla mobilità che permettano di individuare la spesa pro capite pubblica e privata dei cittadini residenti in ogni singola regione depurata dei *bias* determinati dallo spostamento dei cittadini fra le regioni. Solo in tal modo si potrebbero fornire indicazioni utili e precise ai *policy maker*.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 447

Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite

Significato. L'indicatore misura l'entità dei disavanzi, in termini pro capite, dei Servizi Sanitari Regionali (SSR). Intende, quindi, riflettere la sostenibilità economico-finanziaria dei SSR stessi.
La presenza generalizzata di disavanzi ampi e/o crescenti nel tempo segnala una strutturale divaricazione nel livello e/o nella dinamica di proventi e costi, quindi problemi di sostenibilità del sistema nel suo complesso. I medesimi fenomeni, circoscritti però ad alcune regioni, sono invece probabile sintomo di difficoltà gestionali. Una progressiva riduzione dei disavanzi e un correlato ampliamento del numero di regioni in equilibrio segnalano, d'altra parte, una ritrovata sostenibilità.

Metodologia. Dal 2013, i dati di disavanzo vengono pubblicati dalla Ragioneria Generale dello Stato (RGS) in un Rapporto di "Monitoraggio della Spesa Sanitaria" giunto, nel 2021, alla VIII Edizione[1]. La metodologia di determinazione dei disavanzi presenta alcune peculiarità, di seguito sintetizzate:
1. le "risorse aggiuntive da bilancio regionale" o "contributi da regione extra fondo per la copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza-LEA" vengono sempre escluse dai proventi in quanto considerate "risorsa aggiuntiva regionale rispetto al finanziamento ordinario e all'ordinario sistema delle entrate proprie, (conferita) per il raggiungimento dell'equilibrio economico" (MEF-RGS 2021, p. 55);
2. per le regioni a Statuto Speciale (Sicilia esclusa) e le PA, che coprono interamente con proprie risorse la spesa sanitaria, il "finanziamento ordinario" viene determinato in modo figurativo, sulla base della metodologia adottata per assegnare il finanziamento alle regioni a Statuto Ordinario e con l'intento di rappresentare "le somme che tali autonomie devono obbligatoriamente conferire al proprio SSR per l'erogazione dei LEA". Ne risultano spesso disavanzi figurativi anche elevati, cui però non corrisponde "necessariamente un risultato di esercizio negativo del settore sanitario, in quanto l'eccesso di spesa rispetto alla quota parametrata al livello di finanziamento inglobato nell'Intesa Stato-Regioni sul riparto può trovare copertura mediante il conferimento di risorse proprie aggiuntive" (MEF-RGS 2021, p. 27);
3. eventuali utili conseguiti da singole aziende vengono esclusi dalla determinazione del risultato economico consolidato del SSR, a meno che "la regione, tramite atto formale, renda noto agli Enti del SSR in utile l'eventuale volontà di disporre del risultato positivo d'esercizio in eccedenza destinandolo alla copertura delle perdite dell'intero SSR con l'indicazione del relativo importo" (MEF-RGS 2021, p. 50).
La serie storica dei disavanzi calcolati con questa metodologia è stata ricostruita a ritroso fino al 2006.

Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite

Numeratore	Costi-Ricavi
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. L'indicatore fornisce un'informazione di prima approssimazione sulla *performance* economico-finanziaria dei SSR. Disavanzi elevati e/o con tassi di incremento superiori alla media nazionale segnalano specifiche difficoltà e, quindi, la necessità di intervenire sulla struttura e sul funzionamento del SSR per contenerne i costi, nonché di richiedere alla regione uno "sforzo fiscale" per incrementare, nel frattempo, le risorse disponibili.
I limiti dell'indicatore si possono classificare in tre gruppi.
Un primo gruppo di limiti deriva dalle peculiarità metodologiche sopra illustrate, che penalizzano la rappresentazione dell'equilibrio economico per: 1. le regioni a Statuto Speciale (Sicilia esclusa) e le PA; 2. le regioni che, per scelta e già in sede di programmazione, decidono di destinare al proprio SSR risorse aggiuntive da bilancio regionale al fine di migliorare quantità e qualità dell'assistenza, rispetto alle regioni che si trovano invece a dover coprire disavanzi inattesi e/o indesiderati; 3. le regioni che presentano aziende in utile.
Un secondo gruppo di limiti concerne la qualità dei dati. Non tutte le Aziende sanitarie pubbliche hanno sistemi contabili pienamente adeguati, come dimostrano le frequenti revisioni dei dati pubblicati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze negli anni precedenti, nonché il ritardo accumulato dalla maggior parte delle regioni e delle aziende nel completamento dei "Percorsi Attuativi della Certificabilità" dei bilanci (Patto per la Salute 2010-2012, DM 17 settembre 2012, DM 1° marzo 2013). L'attendibilità dei dati, inoltre, è ulteriormente penalizzata dalle frequenti operazioni di riassetto (scissioni, fusioni e scorpori)

[1]MEF-RGS (2021). Il monitoraggio della spesa sanitaria. Rapporto n. 8. Roma.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 448

delle aziende. Le prassi di redazione dei bilanci consolidati dei SSR, infine, presentano ancora criticità.
Un terzo gruppo di limiti riguarda la capacità dell'indicatore di riflettere i fenomeni sottostanti. L'indicatore è direttamente influenzato dal sistema di finanziamento, quindi dalla congruità complessiva del finanziamento nazionale, nonché dalla validità dei criteri utilizzati in sede di riparto per cogliere le differenze nei bisogni assistenziali delle regioni. Per la sua natura aggregata, inoltre, l'indicatore non consente di risalire alle voci di provento o di costo maggiormente responsabili del disavanzo stesso.
Infine, va ricordato che l'equilibrio economico-finanziario è condizione necessaria, ma certo non sufficiente, per il buon funzionamento dei SSR: le *performane* dei SSR vanno misurate e valutate anche, e soprattutto, in termini di capacità di garantire i LEA e, in ultima analisi, di tutelare la salute.

Valore di riferimento/Benchmark. Come benchmark si può utilizzare l'equilibrio tra proventi e costi, ossia un risultato economico consolidato del SSR pari a 0. Negli ultimi anni, tale equilibrio è stato conseguito da numerose regioni. Un utile riferimento resta, comunque, il disavanzo medio nazionale. Alla luce della limitata significatività dei disavanzi calcolati per le regioni a Statuto Speciale (Sicilia esclusa) e le PA, può essere opportuno rideterminare il disavanzo medio nazionale escludendo tali regioni e PA.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, la pandemia ha comportato costi incrementali ingenti e non sempre isolabili dai costi "ordinari", malgrado l'attivazione di un Centro di costo dedicato (COV20) e la compilazione di uno specifico modello di rilevazione che consentissero la distinta rilevazione e rappresentazione degli accadimenti contabili legati alla gestione dell'emergenza (MEF-RGS 2021, p. 49). La mancata erogazione di prestazioni sanitarie in conseguenza delle restrizioni dovute alla pandemia ha, d'altra parte, generato alcuni risparmi di costo (costi cessanti); ha però comportato anche una contrazione dei proventi propri delle Aziende sanitarie (ad esempio ticket e libera professione). Ai conseguenti squilibri economici si è fatto fronte tramite un significativo incremento (+5,3%) del finanziamento ordinario del SSN. Tali fenomeni si sono naturalmente manifestati con intensità molto differenziata nelle diverse regioni. Tutto ciò ha inevitabilmente condizionato i risultati economici del 2020.
Nel 2020, il disavanzo sanitario nazionale ammonta a circa 913 milioni di €. Considerando l'intera serie storica dal 2001 a oggi, mai il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) era stato così vicino al pareggio. Se si escludono le regioni a Statuto Speciale (tranne la Sicilia) e le PA, si registra addirittura un piccolo avanzo (3 milioni di €). In termini pro capite (Tabella 1), il disavanzo medio nazionale 2020 è pari a 15€, che diventano 0€ laddove si escludano le regioni a Statuto Speciale (tranne la Sicilia) e le PA.
Nel confronto interregionale, spiccano gli elevati disavanzi pro capite di regioni a Statuto Speciale e PA. Tali disavanzi vanno, però, considerati relativamente fisiologici, perché generalmente frutto di un'esplicita volontà di destinare al SSR un ammontare di risorse superiore rispetto alla quota parametrata al livello di finanziamento inglobato nell'Intesa Stato-Regioni sul riparto.
Passando ad analizzare le regioni a Statuto Ordinario e la Sicilia, l'incremento del finanziamento ordinario ha consentito una relativa stabilità di posizionamento rispetto al 2019.
Nel Centro-Nord sono in equilibrio Veneto, Emilia-Romagna, Umbria e Marche; la Lombardia passa da un piccolo avanzo pro capite (1€) a un piccolo disavanzo (3€); in Liguria e Toscana il disavanzo pro capite (rispettivamente, 20€ e 19€) eccede invece la media nazionale.
Al Centro-Sud ed Isole, 3 regioni restano in equilibrio (Campania, Basilicata e Sicilia), 1 regione (Lazio) presenta un piccolo disavanzo (1€ pro capite) e altre 2 regioni rilevano disavanzi pro capite inferiori alla media nazionale (Abruzzo e Puglia); disavanzi pro capite particolarmente ampi persistono, invece, in Molise (98€) e Calabria (46€).

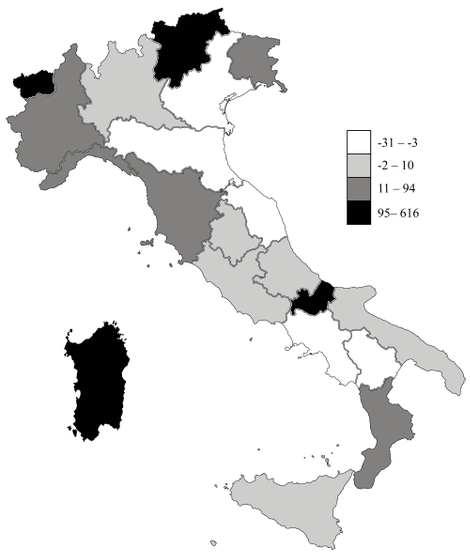
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 449

Tabella 1 - *Disavanzo/avanzo (valori in €) sanitario pubblico pro capite per regione - Anni 2006, 2019-2020*

Regioni	2006	2019	2020
Piemonte	77	2	13
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	568	181	179
Lombardia	0	-1	3
Bolzano-Bozen	*570*	*447*	*616*
Trento	*286*	*358*	*387*
Veneto	31	-3	-31
Friuli Venezia Giulia	3	112	89
Liguria	61	35	20
Emilia-Romagna	69	0	-21
Toscana	28	3	19
Umbria	64	0	0
Marche	32	0	-4
Lazio	374	-19	1
Abruzzo	153	9	10
Molise	216	315	98
Campania	131	-6	-13
Puglia	52	10	6
Basilicata	-5	-1	-19
Calabria	28	118	46
Sicilia	219	0	-1
Sardegna	79	94	154
Italia	**103**	**17**	**15**
Italia (solo regioni a Statuto Ordinario e Sicilia)	**99**	**5**	**0**

Fonte dei dati: MEF-RGS (2021). Il monitoraggio della spesa sanitaria. Rapporto n. 8. Roma. Anno 2021.

Disavanzo/avanzo (valori in €) sanitario pubblico pro capite per regione. Anno 2020



Raccomandazioni di Osservasalute

Le indicazioni di politica sanitaria riguardo ai *deficit* sono da ritenersi estremamente specifiche, perché correlate alla genesi dei *deficit* stessi (sottofinanziamento, sovracapacità e/o sovrapproduzione, inefficienza etc.). È, quindi, condivisibile la scelta di concordare Piani di Rientro ritagliati sulle specificità e potenzialità delle singole regioni, mentre è inopportuno fermarsi alle medie nazionali.

Prima della pandemia, il progressivo contenimento (2007-2014) e la successiva invarianza (2015-2019) dei disavanzi, in una situazione di sostanziale stabilità del finanziamento ordinario (+0,8% medio annuo dal 2012), avevano evidenziato la parsimonia del SSN. Malgrado l'invecchiamento della popolazione, i costi indotti dal progresso tecnologico e le forme di deprivazione socio-economica prodotte dalla crisi finanziaria globale iniziata nel 2008, infatti, la tradizionale dinamica espansiva della spesa era stata arginata e il SSN si era allineato alle limitate disponibilità finanziarie dello Stato. Ciò grazie all'introduzione e al rafforzamento delle regole nazionali di responsabilizza-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 450

zione delle regioni sui propri equilibri economico-finanziari, nonché ai relativi sistemi di monitoraggio; alle specifiche misure di contenimento della spesa messe in atto a livello sia nazionale sia regionale, soprattutto nell'ambito dei Piani di Rientro e dei programmi operativi; alle ulteriori iniziative poste in essere dalle singole aziende.

Con il 2019 si è conclusa la serie storica iniziata nel 2001 (con la riforma del titolo V della Costituzione) o nel 2006 (con il rafforzamento della responsabilizzazione regionale e il venir meno dell'aspettativa di ripiano dei disavanzi). I valori del 2020 (e, in prospettiva, almeno quelli del 2021) riflettono l'impatto della pandemia e sono difficilmente interpretabili: per esempio, il disavanzo sanitario nazionale è stato estremamente contenuto, ma ciò anche per effetto di un significativo incremento nel finanziamento del SSN. Nel prossimo futuro, la sfida sarà ricercare un nuovo equilibrio tra proventi e costi dei singoli SSR, tra la quantità e tipologia di prestazioni erogate dai SSR e i LEA da garantire, nonché tra finanziamento del SSN e vincoli di finanza pubblica.

Ciò perseguendo, allo stesso tempo, gli ambiziosi obiettivi delineati nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che richiedono non solo spesa in conto capitale, ma anche una profonda ridefinizione delle modalità di funzionamento del sistema e quindi della spesa corrente.

Assetto istituzionale-organizzativo

Il Rapporto Osservasalute ogni anno analizza e monitora l'impatto sullo stato di salute della popolazione dei principali determinanti organizzativi e gestionali che caratterizzano i diversi Sistemi Sanitari Regionali.

In questi anni il Capitolo è stato dedicato ad aspetti rilevanti dei modelli organizzativi delle Aziende sanitarie e delle Istituzioni del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), quali la forza lavoro e le competenze, le tecnologie sanitarie, le soluzioni di *Information* e *Communication Technology*, i processi e le procedure.

In particolare, in continuità con le precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute, il Capitolo focalizza la sua attenzione su uno degli elementi cardine del SSN: le risorse umane e il lavoro. Nello specifico, in riferimento al personale dipendente del SSN, si rappresentano sia gli aspetti di natura economica, quali la spesa pro capite (grezza e pesata) per il personale dipendente, sia importanti aspetti di natura programmatoria, quali la demografia del personale e il tasso di compensazione del *turnover*.

Il Capitolo è, inoltre, arricchito da un *Box* sul parco macchine e digitalizzazione del SSN e suo riammodernamento, così come definito dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

A. CICCHETTI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 452

Spesa per il personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. In tale voce è ricompreso il costo del personale delle Aziende sanitarie, degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico pubblici e dei Policlinici Universitari pubblici appartenente ai ruoli sanitario, professionale, tecnico ed amministrativo, nonché il costo relativo alla corresponsione dell'indennità per il personale universitario.
L'obiettivo dell'indicatore è mostrare la quota di spesa allocata per il personale rispetto al totale della spesa sanitaria pubblica.

Percentuale della spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale sul totale della spesa sanitaria

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale}}{\text{Spesa sanitaria}} \times 100$$

Spesa pro capite per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale}}{\text{Popolazione media residente (assoluta e ponderata)}}$$

Validità e limiti. La fonte principale per l'analisi della spesa sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) deriva dai dati che ogni Azienda sanitaria è tenuta ad inviare al Ministero della Salute.
L'analisi è stata svolta prendendo in considerazione sia la popolazione bacino di utenza del SSN che la popolazione pesata per tener conto del bisogno potenziale di assistenza. La prima popolazione è costituita dai residenti del territorio di riferimento; la seconda è costituita dalla popolazione di riferimento ponderata per la struttura per età. I pesi impiegati per la ponderazione sono quelli utilizzati, attualmente, per la procedura di riparto tra le regioni del fabbisogno sanitario nazionale. L'indicatore non tiene conto del personale convenzionato con il SSN e dell'attività intramoenia. Inoltre, non viene fatta alcuna distinzione tra le varie professionalità ricomprese nel personale dipendente del SSN. Infine, la sua dinamica temporale è influenzata dalla crescente esternalizzazione dei servizi prima svolti da personale interno alle aziende.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono indicazioni specifiche sulla spesa per personale dipendente del SSN. Pertanto, come valore di riferimento viene preso il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

L'incidenza della spesa per personale dipendente del SSN sulla spesa sanitaria totale si è ridotta di 0,3 punti percentuali tra il 2016-2019, passando dal 30,6% al 30,3%; si conferma la tendenza già osservata a partire dal 2010 (1).
Il contenimento della spesa più elevato si è registrato, prevalentemente, nelle regioni sottoposte a Piano di Rientro (Abruzzo, Molise, Calabria e Sicilia). In questo gruppo di regioni (sono sottoposte alla disciplina dei Piani di Rientro 7 regioni: Abruzzo, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia e Sicilia), tuttavia, la situazione non è omogenea. Infatti, solo 3 regioni (Lazio, Puglia e Campania) presentano, nel quadriennio di riferimento, valori superiori al decremento nazionale, mentre le altre regioni (Abruzzo, Calabria, Molise e Sicilia) presentano valori inferiori al dato nazionale. In generale, in 10 regioni si registra un aumento della spesa (PA Bolzano, PA Trento, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Sardegna e le già citate Lazio e Puglia) mentre per le altre 11 regioni si registra un calo della spesa (Tabella 1).
L'analisi dei dati relativi alla spesa per il personale rapportata alla popolazione residente, nel periodo 2016-2019, mostra un aumento del 4,7%, passando da un valore di 566,8€ ad un valore di 593,2€ (Tabella 2); si conferma, così, la tendenza osservata nel 2018 (1).
L'aumento della spesa osservato a livello nazionale si riflette in tutte le regioni e PA tranne che per il Molise, dove si passa da 580,7€ del 2016 a 568,8€ del 2019. Il dato viene confermato anche nel caso di spesa grezza (553,7€ nel 2016 *vs* 551,9€ nel 2019).
I dati disaggregati relativi all'anno 2019 ci consentono, inoltre, di verificare come esista (e persista) una profonda differenza a livello regionale nei valori di spesa pro capite pesata: la spesa più alta, pari a 1.190,2€ (597,0€ in più rispetto al dato nazionale), si registra nella PA di Bolzano, seguita dai 920,0€ (326,8€ in più rispetto al dato nazionale) della Valle d'Aosta, mentre la regione con una spesa pro capite minore è il Lazio che registra valori <500€ pro capite (464,6€ pro capite).
Il dato sulla spesa pro capite pesata, ossia ponderata rispetto alla distribuzione demografica della popolazione assistita, rende più omogeneo il dato di spesa. Tuttavia, non sembrano esserci grosse differenze con

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 453

l'analisi precedente e, difatti, le regioni con una spesa per personale maggiore rimangono, comunque, la PA di Bolzano, la Valle d'Aosta e la PA di Trento, tutte regioni a Statuto Speciale, mentre le regioni con minore spesa pro capite sono Lazio, Campania e Lombardia, con valori che vanno dai 471,2€ nel Lazio ai 515,1€ in Lombardia.

Tabella 1 - *Spesa (valori per 100) per il personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale sul totale della spesa sanitaria e variazione (valori in punti percentuali) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016	2017	2018	2019	Δ (2019-2016)
Piemonte	33,7	33,3	33,4	33,4	-0,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	44,4	43,9	43,6	44,1	-0,3
Lombardia	26,4	25,5	25,3	25,6	-0,8
Bolzano-Bozen	*48,9*	*48,1*	*49,1*	*49,4*	*0,5*
Trento	*36,5*	*37,1*	*36,8*	*36,8*	*0,3*
Veneto	30,3	29,3	29,5	29,8	-0,5
Friuli Venezia Giulia	39,3	38,5	38,0	37,9	-1,4
Liguria	34,0	33,6	33,5	34,1	0,1
Emilia-Romagna	33,6	33,1	33,1	33,9	0,3
Toscana	34,6	34,0	34,6	35,1	0,5
Umbria	36,3	35,4	35,9	37,0	0,7
Marche	35,5	35,5	35,9	35,7	0,2
Lazio	24,7	24,4	24,6	24,9	0,2
Abruzzo	31,8	31,1	30,8	31,0	-0,8
Molise	27,6	27,1	26,9	23,3	-4,3
Campania	26,0	25,6	25,5	25,9	-0,1
Puglia	27,5	27,5	27,5	28,0	0,5
Basilicata	36,0	35,4	34,9	35,2	-0,8
Calabria	33,5	33,0	31,9	32,0	-1,5
Sicilia	31,5	30,8	30,3	30,9	-0,6
Sardegna	36,1	36,4	36,6	36,7	0,6
Italia	**30,6**	**30,1**	**30,0**	**30,3**	**-0,3**

Fonte dei dati: Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Il monitoraggio della spesa sanitaria, Rapporto n. 8, settembre 2021. Anno 2021.

Tabella 2 - *Spesa (pesata e grezza - valori pro capite in €) per il personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016		2017		2018		2019		Δ % (2019-2016)	
	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza
Piemonte	631,8	587,8	630,2	598,1	641,5	609,2	658,4	626,0	4,2	6,5
Valle d'Aosta	892,2	867,5	885,1	864,0	898,6	876,0	920,0	897,5	3,1	3,5
Lombardia	497,7	499,5	495,2	496,1	501,4	502,4	513,4	515,1	3,1	3,1
Bolzano-Bozen	*1.138,2*	*1.238,4*	*1.143,9*	*1.217,4*	*1.189,6*	*1.267,3*	*1.190,2*	*1.270,8*	*4,6*	*2,6*
Trento	*777,2*	*797,2*	*819,3*	*832,7*	*820,5*	*833,7*	*820,1*	*833,6*	*5,5*	*4,6*
Veneto	556,3	554,1	555,6	552,0	563,5	559,4	578,3	574,4	4,0	3,7
Friuli Venezia Giulia	759,3	696,2	760,4	711,9	785,6	736,1	803,5	754,3	5,8	8,3
Liguria	686,5	588,3	689,1	616,3	696,9	625,3	722,3	650,7	5,2	10,6
Emilia-Romagna	666,7	639,1	670,4	652,2	682,7	665,9	701,6	686,2	5,2	7,4
Toscana	673,5	625,9	672,7	639,0	686,1	653,0	711,8	678,7	5,7	8,4
Umbria	688,9	643,6	690,6	659,2	710,6	679,1	727,3	694,7	5,6	7,9
Marche	642,8	609,6	653,5	631,0	669,2	646,9	679,3	656,7	5,7	7,7
Lazio	452,5	463,7	444,4	452,3	446,6	454,3	464,6	471,2	2,7	1,6
Abruzzo	573,5	557,8	570,0	559,9	579,6	568,9	591,8	581,4	3,2	4,2
Molise	580,7	553,7	564,7	548,0	563,7	547,5	568,8	551,9	-2,1	-0,3
Campania	445,2	504,2	442,5	482,9	451,6	492,3	469,4	511,2	5,4	1,4
Puglia	486,9	505,0	492,2	504,6	502,8	514,3	525,8	537,2	8,0	6,4
Basilicata	651,7	647,7	647,3	646,9	653,0	652,0	662,2	660,6	1,6	2,0
Calabria	578,4	603,0	573,2	592,4	574,1	593,1	591,3	610,0	2,2	1,2
Sicilia	545,7	578,0	545,6	569,0	555,0	578,1	579,1	602,6	6,1	4,3
Sardegna	714,4	704,3	719,8	707,4	726,4	710,6	746,4	726,7	4,5	3,2
Italia	**566,8**	**566,8**	**566,3**	**566,3**	**575,4**	**575,4**	**593,2**	**593,2**	**4,7**	**4,7**

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Il monitoraggio della spesa sanitaria, Rapporto n. 8, settembre 2021. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 454

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel 2019, la spesa per il personale ammonta a 35,5 miliardi di €, il 30,3% della spesa sanitaria totale, e fa registrare nel periodo 2016-2019 una riduzione pari allo 0,3% medio annuo; è l'aggregato di spesa del SSN che, insieme alla farmaceutica convenzionata, ha subito i maggiori tagli a partire dal 2010.

Una lieve inversione di tendenza si osserva nel biennio 2018-2019. La diminuzione della spesa è, sostanzialmente, il risultato delle politiche di blocco del *turnover* attuate dalle regioni sotto Piano di Rientro e dalle misure di contenimento della spesa per il personale, comunque, portate avanti autonomamente dalle altre regioni. La dinamica dell'aggregato negli anni più recenti è, inoltre, influenzata dal blocco delle procedure contrattuali relative al biennio economico 2010-2012, nonché dalla previsione di un limite (vigente sino al 31 dicembre 2014) al riconoscimento di incrementi retributivi al personale dipendente, che non può eccedere il livello vigente nell'anno 2010, fatto salvo il riconoscimento della indennità di vacanza contrattuale (art. 9 e art. 17 del DL n. 78/2010, convertito con la Legge n. 122/2010).

Poiché il personale rappresenta la risorsa cardine del sistema sanitario, considerato la tendenza della spesa nonché le forti disparità regionali nei livelli di spesa pro capite, si ritiene opportuno monitorare attentamente il dato sulla spesa, da leggere congiuntamente a quello sul tasso di compensazione del *turnover* e alla struttura per età del personale.

Riferimenti bibliografici

(1) Rapporto Osservasalute 2020, Capitolo "Assetto istituzionale-organizzativo".

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 455

Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. Nel 2019, i dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sono 649.517, di cui il 58,6% è costituito da personale medico e dal comparto afferente ai ruoli sanitari. Al fine di poter programmare con anticipo il fabbisogno di personale occorre considerare la struttura per età del personale dipendente.

L'obiettivo dell'indicatore qui presentato è quello di rappresentare la struttura demografica del personale dipendente del SSN su un arco di tempo quadriennale (2016-2019). L'analisi è stata effettuata anche suddividendo la popolazione di riferimento per genere (in quanto l'età di pensionamento è diversa).

Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età}}{\text{Dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale}} \times 100$$

$$\text{Denominatore}$$

Validità e limiti. I dati sono relativi al quadriennio 2016-2019 e sono quelli acquisiti dalle strutture con il Conto Annuale della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001[1]. Non è stata fatta una distinzione in base alla qualifica del personale.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono indicazioni specifiche sulla struttura per età del personale dipendente del SSN, pertanto, come valore di riferimento viene preso il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel 2019, il personale dipendente del SSN è composto, prevalentemente (67,3%), da persone di età compresa tra i 40-59 anni. Inoltre, i dati mostrano come sia più bassa la quota di personale di età ≥60 anni (16,2%) rispetto a quella di età <40 anni (16,5%). A livello regionale, su questo ultimo aspetto, si registra un marcato divario Nord-Sud ed Isole: infatti, nel Nord la percentuale di personale di età <39 anni è pari al 19,9%, mentre nel Sud e nelle Isole è del 12,2% (Centro 14,0%); al contrario, nel Nord la componente di personale di età ≥50 anni è del 51,7%, mentre nel Sud e nelle Isole è del 64,6% (Centro 58,1%) (Grafico 1).

L'analisi per genere mostra che, nel 2019, le donne rappresentano il 67,7% del personale dipendente, mentre gli uomini il 32,3%. In particolare, per quanto riguarda il personale di età <60 anni, le donne sono più numerose degli uomini in tutte le fasce di età considerate (0-29, 30-39, 40-49 e 50-59 anni) tranne l'ultima fascia di età ≥60 anni. A livello regionale, questa ultima statistica è confermata in tutte le regioni.

Al di là del divario Nord-Sud ed Isole, che risulta ancora più evidente nel caso degli uomini, i dati mostrano come, in via generale, nel SSN la percentuale di donne di età <30 anni (4,0%) sia maggiore di quella degli uomini (3,1%) della medesima classe di età (Grafico 2, Grafico 3). Inoltre, il personale dipendente del SSN di genere femminile risulta essere, in media, più giovane di quello maschile; a livello nazionale, le donne di età <40 anni sono il 17,3% del totale delle donne dipendenti del SSN (19,8% per il Nord, 14,5% per il Centro e 13,3% per il Meridione). Questa percentuale diviene il 15,0% se si guarda ai dipendenti di genere maschile (20,1% per il Nord, 12,7% per il Centro e 10,6% per il Meridione).

Come trend, nel periodo tra il 2016-2019 (Grafico 4) a livello nazionale, a fronte di un aumento di 1,7 punti percentuali del personale nella fascia di età 60 anni ed oltre e di 2,1 punti percentuali nella fascia di età <30 anni, si è registrato un decremento di 4,2 punti percentuali nella classe di età 40-49 anni. Nella classe di età 30-39 anni, invece, si registra un incremento di 2,0 punti percentuali, mentre nella classe di età 50-59 anni si registra un decremento di 1,7 punti percentuali.

Analizzando la situazione per macroaree geografiche, con riferimento alla variazione tra il 2016-2019 nelle classi di età <30 anni e 60 anni ed oltre, emerge come le regioni del Meridione presentano un differenziale tra queste due variazioni percentuali maggiore rispetto a quello nazionale (il differenziale percentuale tra le due variazioni nelle classi considerate è di 0,9 punti percentuali, derivante da +1,6 punti percentuali nella classe di età 60 anni ed oltre e +2,5 punti percentuali nella classe di età 0-29 anni). Anche nelle regioni del Nord si evidenzia una variazione positiva di personale di età <30 anni insieme all'aumento di personale di età ≥60 anni (rispettivamente, +2,4 punti percentuali e +1,7 punti percentuali). Per le regioni del Centro si evidenzia una variazione positiva di personale di età <30 anni unitamente all'aumento di personale di età ≥60 anni (rispettivamente, +0,8 punti percentuali e +2,5 punti percentuali).

Prendendo in esame, invece, la struttura per classe di

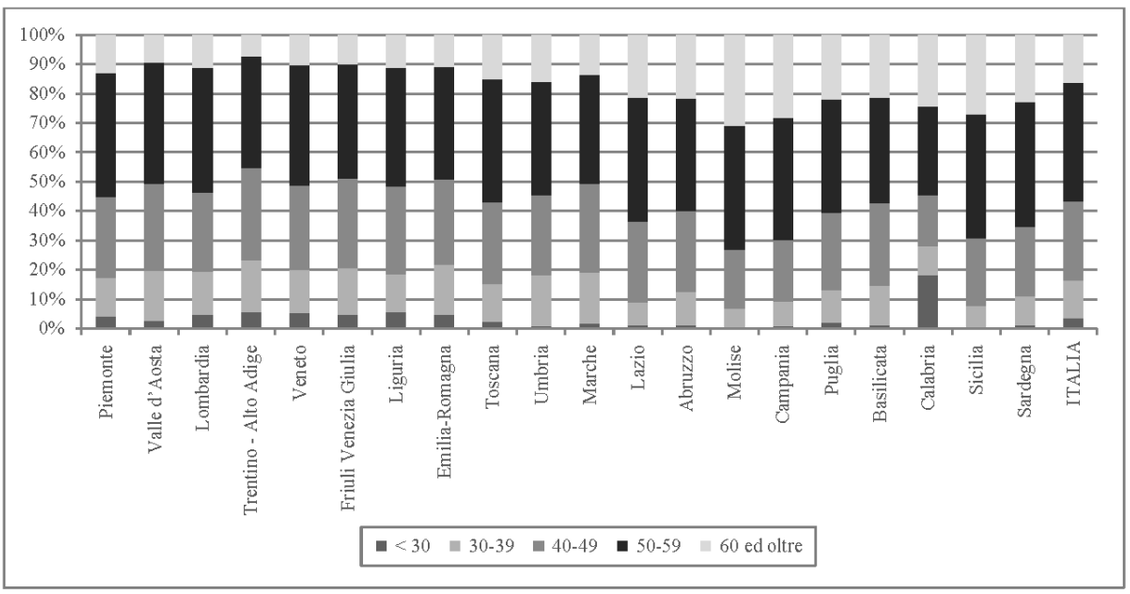
[1]Gli Autori desiderano ringraziare l'Ispettorato Generale per gli ordinamenti del personale e l'analisi dei costi del lavoro pubblico e, in particolare, l'Ufficio III per aver fornito i dati regionali.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 456

età del solo personale medico del SSN (nel 2019 il personale medico rappresentava il 17,3% del totale personale SSN), a livello nazionale i medici di età 50-59 anni sono il 30,7% (nel 2016 erano il 40,3%), mentre quelli di età 40-49 anni sono il 25,4% (nel 2016 erano il 23,3%). Nella fascia di età 50-59 anni si è registrato, invece, sia a livello nazionale (Grafico 5) che nelle macroaree geografiche, l'unico decremento nel periodo 2016-2019 (-9,6 punti percentuali a livello nazionale, -8,3 punti percentuali al Nord, -7,8 punti percentuali al Centro e -12,3 punti percentuali nel Mezzogiorno).

Esaminando la struttura per classe di età del solo personale infermieristico (Grafico 6) del SSN (nel 2019 il personale infermieristico rappresentava il 41,3% del totale personale del SSN, rispetto al 2016 dove gli infermieri erano il 40,8%), a livello nazionale gli infermieri nella fascia di età 40-49 anni sono il 31,6% del totale degli infermieri dipendenti del SSN (nel 2016 erano il 40,2%). In questa fascia di età, quindi, si evidenzia una diminuzione di unità. Gli infermieri compresi, invece, nelle fasce di età 50-59 e 30-39 anni sono, rispettivamente, il 39,1% e il 15,3% del totale (nel 2016 erano il 36,0% e il 13,8%). I dati rappresentati nel Grafico 6 confermano che il calo più significativo di unità si è verificato, sia a livello nazionale che nelle macroaree geografiche (in ordine decrescente, Nord, Centro e Mezzogiorno), nella fascia di età 40-49 anni (-8,6 punti percentuali). Al contrario, vi è stato un aumento di personale infermieristico in tutte le altre fasce di età.

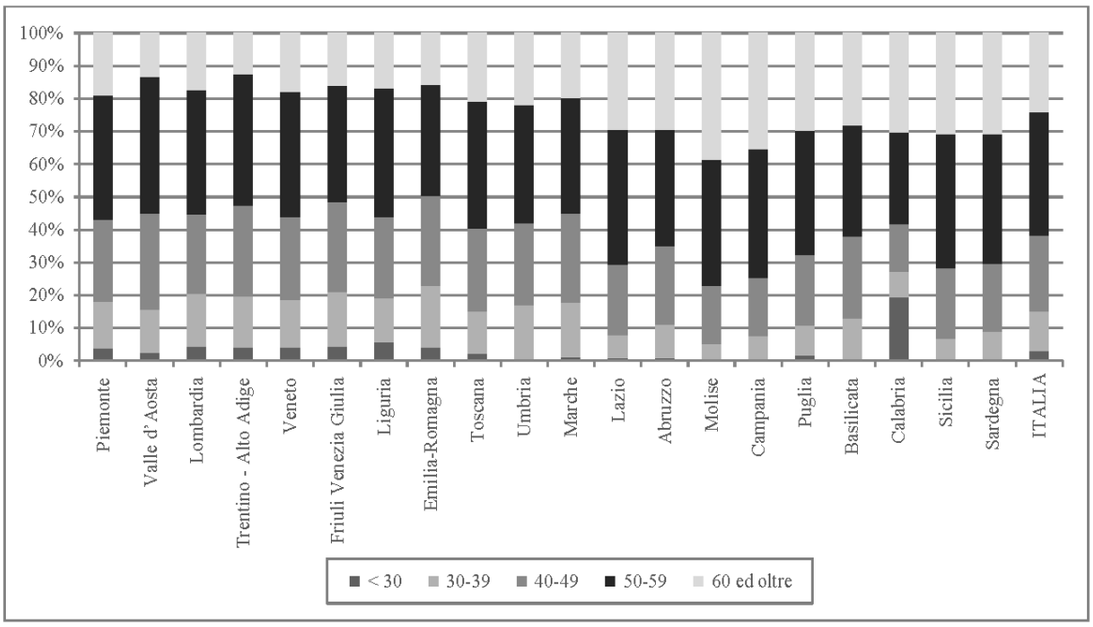
Grafico 1 - *Personale (valori per 100) dipendente del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e regione - Anno 2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

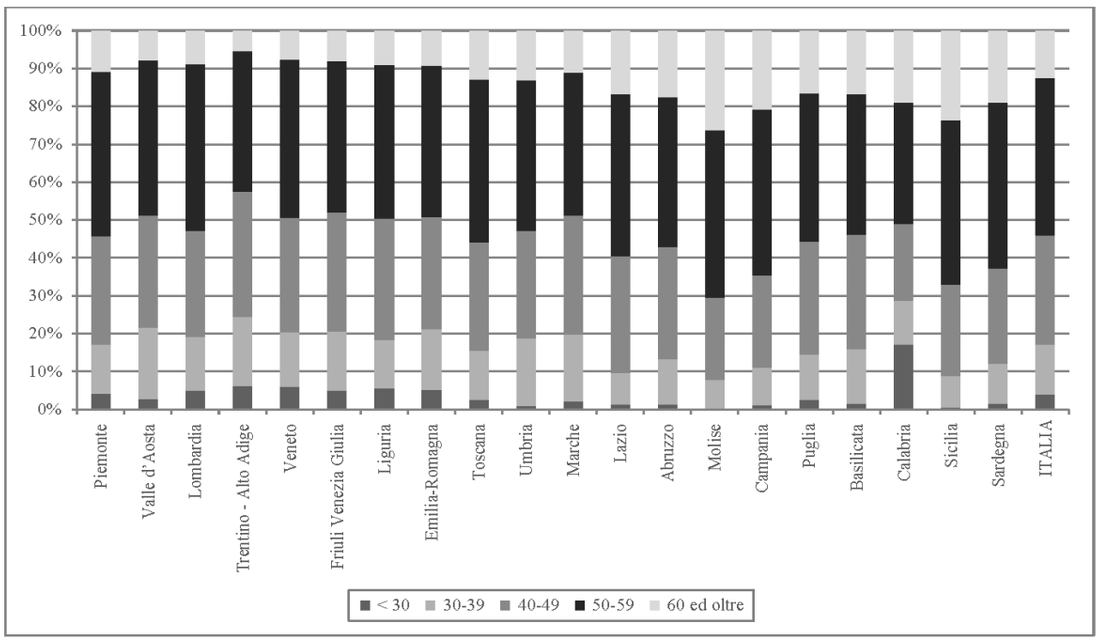
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 457

Grafico 2 - *Personale (valori per 100) dipendente del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e regione. Maschi - Anno 2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

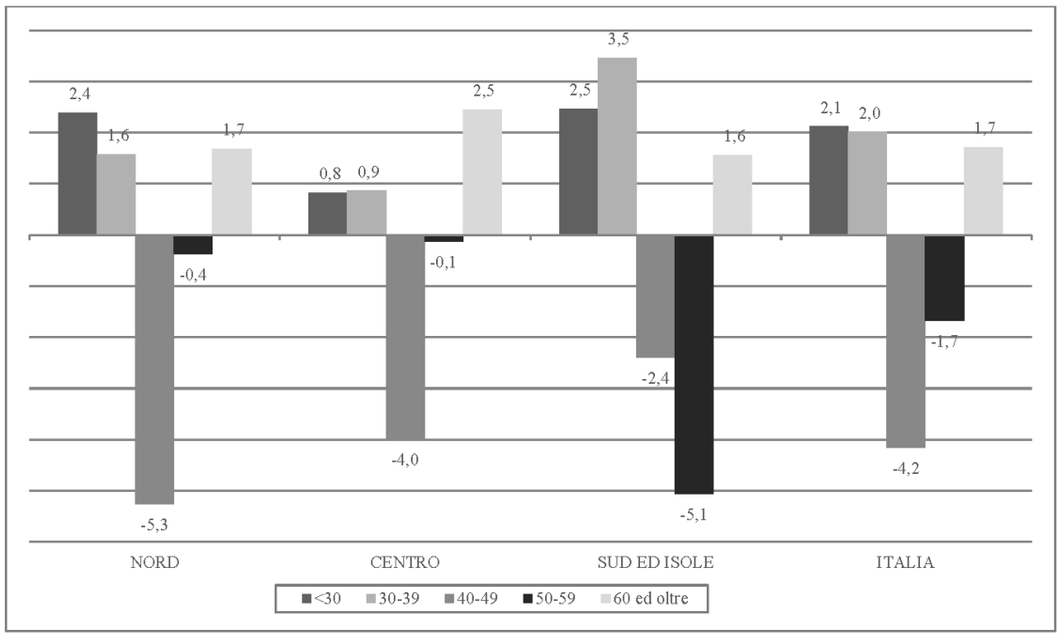
Grafico 3 - *Personale (valori per 100) dipendente del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e regione. Femmine - Anno 2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

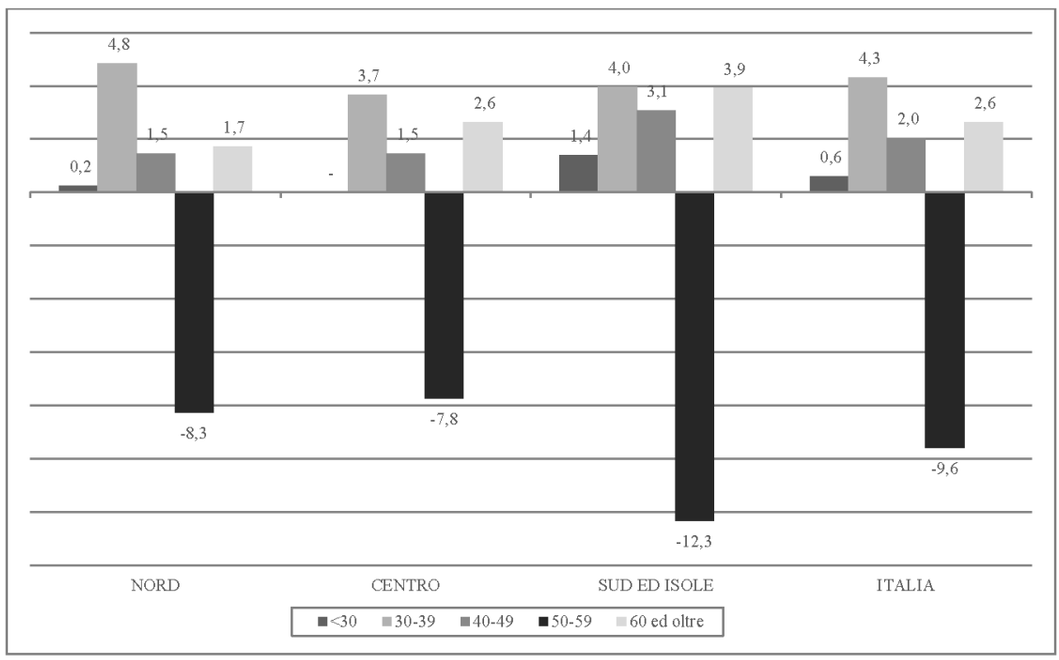
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 458

Grafico 4 - *Distribuzione (variazione - valori in punti percentuali) del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e macroarea - Anni 2016-2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

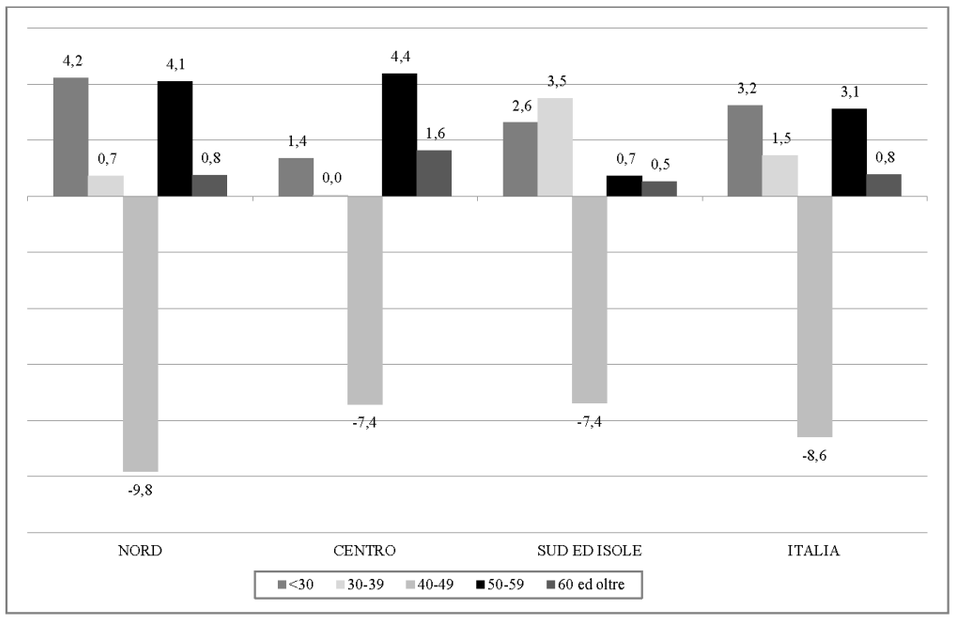
Grafico 5 - *Distribuzione (variazione - valori in punti percentuali) del personale medico del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e macroarea - Anni 2016-2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 459

Grafico 6 - *Distribuzione (variazione - valori in punti percentuali) del personale infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età e macroarea - Anni 2016-2019*



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Così come rinvenuto in più punti dell'analisi elaborata, tra i tanti aspetti inerenti al personale del SSN, il blocco del *turnover* per le regioni in Piano di Rientro rimane una criticità importante visti i vincoli insiti in questa misura. Le azioni previste dai Piani di Rientro, infatti, si concretizzano in interventi con effetti sulla riduzione della spesa e interventi complementari a corredo. Tra gli interventi con effetti sulla riduzione della spesa, le azioni previste riguardano, tra le altre, la macroarea del personale. Una delle misure comunemente adottate nei Piani di Rientro, ad esempio, è il limite di spesa per il personale del Servizio Sanitario Regionale (SSR) stimato in base alla spesa sostenuta nell'anno precedente allo stesso piano, ridotta di una percentuale calcolata in fase di programmazione. Se a questa misura, si aggiungono le norme in materia pensionistica e le leggi regionali con le quali il legislatore in molti casi ha provveduto ad una riduzione della dotazione organica del SSR, il risultato è quello evidenziato in questo studio di forte disallineamento tra regioni in Piano di Rientro e non.

Riferimenti bibliografici

(1) Patto per la Salute 2014-2016.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 460

Compensazione del *turnover*

Significato. Il tasso di compensazione del *turnover* è un indicatore di flusso il cui calcolo è fondamentale in fase di programmazione del personale; serve a dare la dimensione del volume di entrate e di uscite che l'organizzazione ha dovuto gestire nel corso del periodo preso in considerazione. In particolare, vengono esaminati i dati storici sul personale per giungere a considerazioni sul fabbisogno futuro. Tuttavia, poiché un certo numero di assunzioni (che tecnicamente nel Conto Annuale viene chiamato "Entrati nel periodo") è legato in realtà a stabilizzazioni del personale con contratto a tempo determinato o di lavoratori socialmente utili, al fine di tenere conto di questo possibile fattore di confondimento, l'indicatore viene presentato al netto degli entrati nel periodo a seguito di stabilizzazioni.

Tasso di compensazione del turnover

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Entrati nel periodo - Stabilizzati nel periodo (anno di riferimento)}}{\text{Usciti nel periodo (anno di riferimento)}} \times 100$$

Validità e limiti. I dati sono relativi al quadriennio 2016-2019 e sono quelli acquisiti dalle strutture, con il Conto annuale della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001[1].
In particolare, l'aggregato "Entrati nel periodo" comprende: i nominati da concorso, gli stabilizzati da contratto a tempo determinato o da Lavoro Socialmente Utile, le assunzioni per chiamata diretta o numerica (categorie protette), i passaggi da altra amministrazione e altre cause. L'aggregato "Usciti nel periodo", invece, comprende: il collocamento a riposo per limiti di età, le dimissioni (con diritto a pensione), i passaggi per esternalizzazioni, i passaggi ad altre amministrazioni, la risoluzione del rapporto di lavoro (40 anni contribuzione), i licenziamenti e altre cause. Non è stata fatta, inoltre, una distinzione in base alla qualifica del personale.

Valore di riferimento/Benchmark. Se il tasso di compensazione è maggiore di 100, significa che vi è stato un ampliamento dell'organico, mentre se è minore di 100 l'organico ha subito una contrazione.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, i dati presentati in Tabella 1 mostrano come il tasso di compensazione del *turnover*, al netto delle procedure di stabilizzazione, sia nel 2019 superiore a 100, evidenziando una inversione di tendenza rispetto agli anni precedenti il 2018. Dopo gli ultimi anni di contrazione, quindi, l'organico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) ha subito un ampliamento.
Analizzando il dato del 2019, anno nel quale si registra un tasso di compensazione del *turnover* nazionale del 102,2%, è possibile notare una inversione della tendenza riscontrata nelle annualità precedenti il 2018. Si ricorda che il trend storico tra il 2008-2012 ha evidenziato un tasso di compensazione costantemente in riduzione, arrivando a segnare 68,9% nel 2012 (nel 2008 il tasso è stato del 97,2%), circa 10 punti percentuali in meno rispetto all'anno precedente (nel 2011 si è registrato un tasso pari a 78,2%).
A livello regionale, invece, si riscontrano 10 regioni con tasso di compensazione del *turnover* minore di 100%, in particolare in Basilicata si registra il valore più basso, pari a 60,7%. Nelle altre regioni, invece, si riscontra un aumento che di fatto va a formare il dato nazionale sopramenzionato: si va dal 153,0% del Trentino-Alto Adige al 103,3% della Valle d'Aosta. Nel biennio 2018-2017, invece, le regioni che presentavano un valore ≥100 erano 9 nell'anno 2018 (Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Umbria, Puglia e Sicilia) e 7 nell'anno 2017 (Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Calabria).
Nel 2019 si riscontra, inoltre, un divario Nord-Sud ed Isole più marcato rispetto agli anni precedenti: le regioni del Nord fanno segnare un tasso di compensazione pari a 114,8%, mentre quelle del Centro un tasso del 95,6% e quelle del Meridione un tasso pari a 86,5% (dati non presenti in tabella). Per completare la serie storica, si evidenzia che anche nel 2016 il divario è stato molto più marcato rispetto agli anni 2014 e 2015 (nel 2013 il Nord ha registrato un valore dell'89,0%, il Centro del 96,9%, mentre il Meridione del 64,8%, con un divario Nord-Sud ed Isole di 24,2 punti percentuali; nel 2014 il divario Nord-Sud ed Isole è stato di 19,2 punti percentuali). Nel 2018 il divario Nord-Sud ed Isole è stato ugualmente marcato: le regioni del Nord fanno segnare un tasso di compensazione pari al 105,9%, mentre quelle del Centro un tasso del 92,9% e quelle del Meridione un tasso pari a 105,7% (dati non presenti in tabella).

[1]Gli Autori desiderano ringraziare l'Ispettorato Generale per gli ordinamenti del personale e l'analisi dei costi del lavoro pubblico e, in particolare, l'Ufficio III per aver fornito i dati regionali.

A. CICCHETTI, A. TATTOLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 461

Tabella 1 - *Tasso (valori per 100) di compensazione del turnover al netto delle procedure di stabilizzazione per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016	2017	2018	2019
Piemonte	93,0	99,1	101,8	107,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	206,2	81,3	73,5	103,3
Lombardia	99,0	101,6	104,5	111,6
Trentino-Alto Adige*	122,5	133,6	114,1	153,0
Veneto	96,9	98,4	91,2	103,4
Friuli Venezia Giulia	102,5	101,5	100,9	97,5
Liguria	59,7	61,9	107,4	93,9
Emilia-Romagna	84,3	108,6	129,0	148,8
Toscana	98,5	122,3	90,3	84,7
Umbria	119,3	123,4	134,3	73,2
Marche	105,5	97,7	85,5	104,4
Lazio	94,1	70,0	89,1	105,3
Abruzzo	85,0	85,5	65,9	89,9
Molise	2,8	12,3	40,3	150,4
Campania	69,3	75,4	77,1	94,7
Puglia	79,3	96,4	158,4	86,7
Basilicata	59,5	99,1	94,3	60,7
Calabria	98,4	108,2	88,7	75,9
Sicilia	55,2	81,5	144,3	70,0
Sardegna	94,1	97,3	72,6	114,7
Italia	**97,2**	**97,7**	**103,6**	**102,2**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Alla luce della forte inversione di tendenza osservata nel 2018 e nel 2019, rispetto agli anni precedenti, si raccomanda il monitoraggio di questo indicatore nei prossimi anni. Il trend nei prossimi anni sarà certamente influenzato da quanto accaduto nell'anno 2020 e 2021 per effetto della pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2). L'assunzione di personale, infatti, dovrebbe innestarsi in una tendenza probabilmente crescente anche nel 2020. Tale analisi dovrà essere integrata per considerare anche le variazioni qualitative (ad esempio, variazione e distribuzione delle qualifiche professionali nel tempo) per meglio comprendere se all'effetto quantitativo si stia associando anche un adeguamento delle competenze rispetto all'evoluzione dello scenario demografico ed epidemiologico del SSN.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 462

Personale medico e infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. L'indicatore mostra l'evoluzione tra il 2016-2019 del personale sia medico e odontoiatrico che infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) per 1.000 abitanti.
Questo dato, da leggere unitamente all'indicatore sia sulla struttura per età del personale dipendente che sul tasso di compensazione del *turnover*, rappresenta uno dei pilastri della programmazione sanitaria a livello nazionale e regionale poiché, congiuntamente ad altri indicatori di tipo economico-organizzativo quali, ad esempio, il numero di posti letto per 100 abitanti o il tasso di rotazione dei posti letto, incide in maniera diretta sull'offerta sanitaria.

Tasso di personale medico e odontoiatrico del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Personale medico e odontoiatrico del Servizio Sanitario Nazionale}}{\text{Popolazione media residente (assoluta e ponderata)}} \times 1.000$$

Tasso di personale infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Personale infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale}}{\text{Popolazione media residente (assoluta e ponderata)}} \times 1.000$$

Validità e limiti. Per la costruzione dell'indicatore sono stati utilizzati i dati acquisiti dalle strutture con il Conto Annuale della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001[1]. L'analisi è stata svolta sia prendendo in considerazione la popolazione bacino di utenza del SSN che la popolazione pesata, per tener conto del bisogno potenziale di assistenza. La prima popolazione di riferimento è costituita dai residenti del territorio di riferimento; la seconda è costituita dalla popolazione di riferimento ponderata per la struttura per età. I pesi impiegati per la ponderazione sono quelli utilizzati attualmente per la procedura di riparto tra le regioni del fabbisogno sanitario nazionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Poiché sia per il personale medico e odontoiatrico che per quello infermieristico non esiste un benchmark specifico a livello europeo, è stato preso in considerazione il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel 2019 il numero di medici e odontoiatri del SSN è stato di 112.146 unità (Tabella 1), registrando un aumento del 6,7% rispetto al 2016. In precedenza, si era evidenziata, invece, una flessione costante tra il 2013-2016, (-2,9%, passando dalle 108.271 unità del 2013 alle 105.093 unità del 2016) (dati non presenti in tabella). Il medesimo trend si riscontra, seppur in maniera più accentuata, se si rapporta il numero di medici e odontoiatri del SSN alla popolazione; infatti, in questo caso l'aumento del numero di unità è dell'11,8% rispetto al 2016 (Tabella 2).
Dall'analisi regionale emerge come in tutte le regioni si registri una tendenza simile a quello nazionale, tranne che per la Liguria (-1,7%).
Per quanto riguarda il tasso di medici e odontoiatri del SSN per 1.000 abitanti, in tutte le regioni e PA si riscontra la tendenza positiva registrata a livello nazionale. Dal confronto tra il tasso grezzo ed il tasso pesato, emerge come, aggiustando il tasso di medici e odontoiatri per 1.000 abitanti per l'età della popolazione, l'aumento del numero di unità sia stato tendenzialmente più marcato nelle regioni del Centro (valore medio regionale da 6,6% tasso grezzo a 10,3% tasso pesato) e del Nord (da 6,1% a 7,7%) rispetto alle regioni meridionali dove si osserva una lieve diminuzione (da 8,2% a 7,1%).
Anche per il personale infermieristico si riscontra a livello nazionale un aumento (1,4%) del numero di unità (Tabella 3), che passano da 264.646 nel 2016 a 268.273 nel 2019. In questo caso, però, i trend regionali non sono omogenei rispetto al dato nazionale: in 10 regioni il dato è contrario a quello nazionale (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata, Calabria e Sardegna).
Per quanto riguarda il tasso di infermieri del SSN per 1.000 abitanti (Tabella 4), si riscontra un divario Nord-Sud ed Isole marcato, con il dato medio regionale di regioni del Meridione con trend negativo. Le

[1]Gli Autori desiderano ringraziare l'Ispettorato Generale per gli ordinamenti del personale e l'analisi dei costi del lavoro pubblico ed, in particolare, l'Ufficio III per aver fornito i dati regionali.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 463

riduzioni più marcate si registrano in Valle d'Aosta e Campania. Inoltre, dal confronto tra il tasso grezzo e il tasso pesato emerge come, aggiustando il tasso di infermieri per 1.000 abitanti per l'età della popolazione, nelle regioni meridionali il valore medio regionale passa da -0,3% tasso grezzo a -1,5% tasso pesato, al Centro da 0,0% a 1,8% e al Nord da 2,7% a 3,4%.

Tabella 1 - *Personale (valori assoluti) medico e odontoiatrico del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2016)
Piemonte	8.397	8.443	8.883	8.866	5,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	328	311	332	343	4,6
Lombardia	14.258	14.499	15.370	15.550	9,1
Trentino-Alto Adige*	1.985	2.004	2.122	2.150	8,3
Veneto	8.045	8.080	8.266	8.191	1,8
Friuli Venezia Giulia	2.545	2.607	2.691	2.727	7,2
Liguria	3.658	3.604	3.617	3.595	-1,7
Emilia-Romagna	8.142	8.257	8.948	9.327	14,6
Toscana	8.057	8.281	8.568	8.433	4,7
Umbria	1.968	1.976	2.143	2.105	7,0
Marche	2.963	2.991	3.116	3.132	5,7
Lazio	7.709	7.634	8.138	8.452	9,6
Abruzzo	2.711	2.691	2.810	2.859	5,5
Molise	438	426	519	555	26,7
Campania	9.163	9.050	9.854	9.961	8,7
Puglia	6.382	6.651	7.013	6.884	7,9
Basilicata	1.185	1.164	1.260	1.209	2,0
Calabria	3.768	3.751	3.947	3.872	2,8
Sicilia	9.073	8.926	9.594	9.434	4,0
Sardegna	4.318	4.211	4.461	4.501	4,2
Italia	**105.093**	**105.557**	**111.652**	**112.146**	**6,7**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.
Fonte dei dati: Dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (grezzo e pesato per 1.000) di medici e odontoiatri del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016		2017		2018		2019		Δ % (2019-2016)	
	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati
Piemonte	1,9	1,8	1,9	1,8	2,0	1,9	2,0	1,9	5,3	5,6
Valle d'Aosta	2,6	2,5	2,5	2,4	2,6	2,6	2,7	2,6	3,8	4,0
Lombardia	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	7,1	14,3
Trentino-Alto Adige*	1,9	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,1	5,3	5,0
Veneto	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	6,2	6,2
Friuli Venezia Giulia	2,1	1,9	2,1	2,0	2,2	2,1	2,2	2,1	4,8	10,5
Liguria	2,3	2,0	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	0,0	5,0
Emilia-Romagna	1,8	1,8	1,9	1,8	2,0	2,0	2,1	2,0	16,7	11,1
Toscana	2,2	2,0	2,2	2,1	2,3	2,2	2,3	2,1	4,5	5,0
Umbria	2,2	2,1	2,2	2,1	2,4	2,3	2,4	2,3	9,1	9,5
Marche	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	5,3	11,1
Lazio	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	7,7	15,4
Abruzzo	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,1	10,0	5,0
Molise	1,4	1,3	1,4	1,3	1,7	1,6	1,8	1,7	28,6	30,8
Campania	1,6	1,8	1,5	1,7	1,7	1,8	1,7	1,9	6,2	5,6
Puglia	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	6,2	6,2
Basilicata	2,1	2,1	2,0	2,0	2,2	2,2	2,1	2,1	0,0	0,0
Calabria	1,9	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	5,3	0,0
Sicilia	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	2,0	1,9	2,0	5,6	5,3
Sardegna	2,6	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,7	2,7	3,8	3,8
Italia	**1,7**	**1,7**	**1,7**	**1,7**	**1,8**	**1,8**	**1,9**	**1,9**	**11,8**	**11,8**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.
Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Istat, popolazione residente al 1 gennaio di ciascun anno di riferimento. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 464

Tabella 3 - *Personale (valori assoluti) infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2016)
Piemonte	21.387	21.516	21.834	22.116	3,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	718	725	701	669	-6,8
Lombardia	38.064	38.242	38.688	39.161	2,9
Trentino-Alto Adige*	6.033	6.213	6.310	6.582	9,1
Veneto	24.519	24.474	24.652	24.911	1,6
Friuli Venezia Giulia	7.887	7.746	7.912	7.716	-2,2
Liguria	9.911	9.792	10.112	10.110	2,0
Emilia-Romagna	24.636	24.968	25.626	26.548	7,8
Toscana	21.216	21.563	21.589	21.094	-0,6
Umbria	4.591	4.688	4.800	4.683	2,0
Marche	8.267	8.240	8.212	8.230	-0,4
Lazio	20.102	19.788	19.724	19.798	-1,5
Abruzzo	6.050	5.911	5.781	5.776	-4,5
Molise	1.313	1.266	1.191	1.346	2,5
Campania	18.539	18.466	18.020	17.637	-4,9
Puglia	15.209	14.925	15.831	15.757	3,6
Basilicata	2.995	2.960	2.919	2.867	-4,3
Calabria	7.283	7.359	7.170	7.071	-2,9
Sicilia	17.464	17.566	18.156	17.779	1,8
Sardegna	8.462	8.295	8.295	8.422	-0,5
Italia	**264.646**	**264.703**	**267.523**	**268.273**	**1,4**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021.

Tabella 4 - *Tasso (grezzo e pesato per 1.000) di infermieri del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2016-2019*

Regioni	2016		2017		2018		2019		Δ % (2019-2016)	
	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati	Tassi grezzi	Tassi pesati
Piemonte	4,9	4,5	4,9	4,6	5,0	4,7	5,1	4,8	4,1	6,7
Valle d'Aosta	5,6	5,5	5,7	5,6	5,6	5,4	5,3	5,2	-5,4	-5,5
Lombardia	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	2,6	2,6
Trentino-Alto Adige*	5,7	6,0	5,8	6,1	5,9	6,1	6,2	6,4	8,8	6,7
Veneto	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,0	2,0	0,0
Friuli Venezia Giulia	6,5	5,9	6,4	6,0	6,5	6,1	6,3	5,9	-3,1	0,0
Liguria	6,3	5,4	6,3	5,6	6,5	5,8	6,5	5,8	3,2	7,4
Emilia-Romagna	5,5	5,3	5,6	5,5	5,8	5,6	6,0	5,8	9,1	9,4
Toscana	5,7	5,3	5,8	5,5	5,8	5,5	5,6	5,4	-1,8	1,9
Umbria	5,2	4,8	5,3	5,0	5,4	5,2	5,3	5,1	1,9	6,3
Marche	5,4	5,1	5,4	5,2	5,4	5,2	5,4	5,2	0,0	2,0
Lazio	3,4	3,5	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4	3,4	0,0	-2,9
Abruzzo	4,6	4,4	4,5	4,4	4,4	4,3	4,4	4,3	-4,3	-2,3
Molise	4,2	4,0	4,1	4,0	3,9	3,7	4,4	4,2	4,8	5,0
Campania	3,2	3,6	3,2	3,5	3,1	3,4	3,0	3,3	-6,3	-8,3
Puglia	3,7	3,9	3,7	3,8	3,9	4,0	3,9	4,0	5,4	2,6
Basilicata	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,0	-1,9	-3,8
Calabria	3,7	3,9	3,7	3,9	3,7	3,8	3,6	3,7	-2,7	-5,1
Sicilia	3,4	3,7	3,5	3,6	3,6	3,8	3,5	3,7	2,9	0,0
Sardegna	5,1	5,0	5,0	4,9	5,0	4,9	5,1	5,0	0,0	0,0
Italia	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**4,4**	**0,0**	**0,0**

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Istat, popolazione residente al 1 gennaio di ciascun anno di riferimento. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 465

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati sul personale medico e odontoiatrico e del personale infermieristico del SSN mostrano un progressivo aumento nel 2019 rispetto alla riduzione del numero di unità tra il 2013-2016.

Si raccomanda, pertanto, il monitoraggio di questo indicatore nei prossimi anni, anche perché se il trend non fosse confermato, risulterebbe sempre più difficile colmare la carenza di personale medico ed infermieristico per far fronte all'evoluzione dei bisogni dovuta all'invecchiamento della popolazione e alla diffusione di condizioni di cronicità associate alla disabilità.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 466

Anestesisti e rianimatori del Servizio Sanitario Nazionale per numero di posti letto in Terapia Intensiva

Significato. L'indicatore mette in relazione il numero di anestesisti e rianimatori in servizio presso le strutture pubbliche e il numero di posti letto in Terapia Intensiva negli ultimi 3 anni.
Il dato sugli anestesisti e rianimatori è stato calcolato considerando il numero di posti messi a disposizione per i bandi creati a partire da marzo 2020 per tale specializzazione, a tempo indeterminato, determinato e libera professione, per ogni Azienda Sanitaria Locale (ASL) regionale e delle PA.

Anestesisti e rianimatori del Servizio Sanitario Nazionale per il numero di posti letto in Terapia Intensiva

Numeratore	Anestesisti e rianimatori
Denominatore	Posti letto in Terapia Intensiva

Validità e limiti. Per la costruzione dell'indicatore sono stati utilizzati il numero di posti messi a disposizione per i bandi creati a partire da marzo 2020 per tale specializzazione, a tempo indeterminato, determinato e libera professione, per ogni ASL regionale e delle PA. Il dato dell'anno 2021 è aggiornato al 6 dicembre 2021.

Valore di riferimento/Benchmark. Il valore benchmark che si può utilizzare per questo indicatore è il valore di riferimento pre-pandemia di 2,5 anestesisti e rianimatori per posto letto di Terapia Intensiva.

Descrizione dei risultati

La tabella mostra una sensibile riduzione del rapporto tra il numero di anestesisti e rianimatori e i posti letto di Terapia Intensiva: il dato medio italiano, infatti, era di 2,5 anestesisti per posto letto di Terapia Intensiva nel 2019 (prima dell'emergenza da *Corona Virus Disease*-2019 COVID-19), mentre nel 2021 è sceso a 1,6. Nel 2019, prima della pandemia, la regione con il valore più alto era la Valle d'Aosta (3,5), seguita da Campania (3,4), PA di Bolzano (3,3), PA di Trento (3,1) e da Piemonte e Sardegna, entrambe con valore del rapporto uguale 3,0. Al contrario, le regioni con valori minori erano Veneto (1,9), Molise (2,0) ed Emilia-Romagna (2,1).
In tutte le Regioni/PA si registra, nel periodo 2019-2021, una diminuzione probabilmente dovuta al notevole aumento di posti letto in Terapia Intensiva non accompagnato da una altrettanta massiccia assunzione di persone. Ciò ha determinato un peggioramento del carico di lavoro di questa categoria di professionisti sanitari. Se guardiamo, infatti, al rapporto calcolato utilizzando i dati 2021, notiamo che la regione con il rapporto più alto è l'Umbria, che registra uno scostamento di 0,3 punti rispetto al valore pre-pandemia. Il Molise, in controtendenza rispetto al trend negativo, è la seconda regione con il valore più alto (+0,4 rispetto al 2019), seguita dalla Campania (-0,9 rispetto al 2019). Se guardiamo, invece, le regioni con il valore più basso, troviamo l'Emilia-Romagna (1,1; -1,0 rispetto al 2019), la PA di Bolzano (1,2; -2,1 rispetto al 2019) e la Valle d'Aosta (1,2; -2,3 rispetto al 2019).

A. CICCHETTI, L. GIORGIO, E. DI BRINO, L. SIVIERO, A. TATTOLI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 467

Tabella 1 - *Anestesisti e rianimatori (valori assoluti) per numero di posti letto in Terapia Intensiva per regione - Anni 2019-2021*

Regioni	2019 Anestesisti e rianimatori/ posti letto in Terapia Intensiva	2020 Anestesisti e rianimatori/ posti letto in Terapia Intensiva	2021 Anestesisti e rianimatori/ posti letto in Terapia Intensiva
Piemonte	3,0	1,7	1,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,5	1,1	1,2
Lombardia	2,3	1,7	1,6
Bolzano-Bozen	*3,3*	*1,6*	*1,2*
Trento	*3,1*	*1,3*	*1,3*
Veneto	1,9	1,1	1,3
Friuli Venezia Giulia	2,8	2,3	2,3
Liguria	2,8	2,1	2,2
Emilia-Romagna	2,1	1,3	1,1
Toscana	2,4	1,5	1,7
Umbria	2,9	1,7	2,6
Marche	2,6	1,6	1,3
Lazio	2,4	1,6	1,7
Abruzzo	2,4	1,8	1,8
Molise	2,0	2,2	2,4
Campania	3,4	2,0	2,5
Puglia	2,7	1,9	1,8
Basilicata	2,5	1,4	1,8
Calabria	2,4	2,3	2,0
Sicilia	2,8	1,5	1,4
Sardegna	3,0	2,3	2,1
Italia	**2,5**	**1,6**	**1,6**

Fonte dei dati: Dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2021 e con l'analisi dei bandi creati dalle Regioni e PA. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'aumento dei posti letto di Terapia Intensiva necessario a raggiungere il nuovo standard dello 0,14 posti letto ogni 1.000 abitanti imposto dal DL n. 34/2020 ha certamente incrementato la disponibilità di posti letto di area critica.

Tuttavia, nonostante il forte impulso all'assunzione di personale registratosi in questi ultimi 2 anni, il carico di lavoro per il personale medico di anestesia e rianimazione non solo non è migliorato ma, anzi, l'indicatore mostra un marcato peggioramento del rapporto tra numero di unità e posti letto di Terapia Intensiva, interpretabile come un aumento del carico di lavoro. In altre parole, l'implementazione di nuovi posti letto di Terapia Intensiva non è stata accompagnata da un'altrettanto poderosa attività di assunzione di personale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 468

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: parco macchine e digitalizzazione

Prof. Americo Cicchetti, Ing. Alessandra Fiore, Dott. Angelo Tattoli

Le risorse messe a disposizione per la "Missione Salute" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresentano un'opportunità unica per rendere più efficace il nostro Servizio Sanitario Nazionale (SSN), messo a dura prova dalla gestione della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). La Missione Salute prevede due componenti che individuano una serie di riforme e investimenti che mirano al ripristino dell'organizzazione sanitaria e socio-sanitaria pre-pandemia ed ha come obiettivi finali quelli di rendere le strutture più moderne, digitali e inclusive e di rafforzare il passaggio tra assistenza ospedaliera e territoriale, garantendo l'equità di accesso alle cure, rafforzando la prevenzione e i servizi sul territorio e promuovendo la ricerca in ambito sanitario (1).

La componente 2 della Missione Salute, cui è destinata una quota di investimenti pari a 8,63 miliardi di € dal PNRR e 2,39 miliardi di € dal Piano Complementare, comprende interventi che mirano a potenziare e innovare la componente tecnologica e digitale delle strutture del nostro SSN, a livello centrale e regionale. L'obiettivo è quello di garantire un'evoluzione significativa delle modalità di assistenza sanitaria, migliorando la qualità e la tempestività delle cure, valorizzando il ruolo del paziente come parte attiva del processo clinico-assistenziale e, allo stesso tempo, di garantire una maggiore capacità di *governance* e programmazione sanitaria, nel pieno rispetto della sicurezza e della tutela dei dati e delle informazioni (2).

Le risorse messe a disposizione dal PNRR per la componente 2 sono state suddivise tra due investimenti principali: 1,26 miliardi di € sono destinati alla formazione, alla ricerca scientifica e al trasferimento tecnologico, mentre 7,36 miliardi di € sono destinati all'aggiornamento tecnologico e digitale.

Il macro investimento "Digitalizzazione e ammodernamento tecnologico dell'Ospedale" comprende degli investimenti (Tabella 1) finalizzati a: 1. garantire la diffusione di tecnologie innovative per una migliore risposta ai bisogni di salute della popolazione; 2. migliorare la sicurezza degli Ospedali, attraverso interventi di adeguamento alla normativa antisismica vigente; 3. completare e diffondere l'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico, attraverso una significativa opera di aggiornamento dei sistemi tecnologici e informativi a livello sia nazionale sia regionale; 4. rafforzare, attraverso il potenziamento dei flussi informativi sanitari e degli strumenti digitali a livello centrale e locale, il Nuovo Sistema Informativo Sanitario in modo che possa essere utilizzato come unico punto di riferimento per il monitoraggio e l'applicazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) sul territorio nazionale (3).

Una delle sfide più ambiziose del PNRR consiste nell'ammodernamento tecnologico degli Ospedali in modo da valorizzare e innovare gli *asset* tecnologici e digitali attualmente in uso. Tale obiettivo permetterebbe di digitalizzare e rendere interoperabile il percorso clinico-assistenziale del paziente, attuabile solo se si garantisce lo scambio di dati e di informazioni ai vari livelli di *governance*.

Tra gli obiettivi di questo investimento vi è l'ammodernamento del parco tecnologico ospedaliero, con particolare riferimento alle grandi apparecchiature, e la digitalizzazione di tutti i processi clinico-assistenziali ospedalieri delle strutture Sede di Dipartimenti di Emergenza Urgenza e Accettazione di I e II livello, relativi al blocco operatorio, all'I*nformation System*, ai servizi di farmacia, al Pronto Soccorso, ai sistemi di accettazione/dimissione/trasferimento, alla prescrizione e somministrazione farmaci e, infine, alla diagnostica per immagini.

Ad oggi, i dati disponibili a livello nazionale di una mappatura puntuale e aggiornata del parco macchine installato a livello meso sono molto scarsi e, comunque, non confrontabili tra di loro. Uno studio condotto da Confindustria Dispositivi (4) medici nel 2019 ha concluso che il 71% dei mammografi convenzionali, istallati in Italia, ha superato i 10 anni di età, come anche il 69% delle Tomografie ad Emissione di Positroni ha più di 5 anni e il 54% delle Risonanze Magnetiche chiuse a 1,0 Tesla sono istallate da oltre 10 anni. Lo stesso studio evidenzia un segnale positivo per quanto riguarda gli ecografi portatili che nell'82% dei casi sono stati acquistati meno di 5 anni fa, così come il 78% dei sistemi digitali per la chirurgia ad arco e l'81% dei Radiografi mobili digitali.

In un quadro generale così eterogeneo con i fondi messi a disposizione dal PNRR è previsto, entro la fine del 2024, l'acquisto e il collaudo di almeno 3.133 grandi apparecchiature in sostituzione di quelle obsolete e fuori uso con oltre 5 anni di vetustà. È ampliamente riconosciuto che l'obsolescenza delle apparecchiature sanitarie compromette la qualità delle prestazioni, l'efficienza d'uso, evita la potenziale fruizione e interazione digitale e incide negativamente sulla sostenibilità del SSN, che deve affrontare alti costi di manutenzione e maggiori inefficienze come, ad esempio, un aumento dei tempi di attesa per l'erogazione delle prestazioni sanitarie (4).

La sostituzione, però, di tali apparecchiature non deve prescindere da una valutazione corretta del fabbisogno tecnologico in base all'analisi delle risorse strutturali e di personale al fine di comprendere l'impatto reale in

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 469

termini di costo-beneficio. Inoltre, in un quadro così eterogeneo, è necessario definire delle procedure di disinvestimento delle apparecchiature per evitare un *overlapping* tra le tecnologie.
L'intervento di digitalizzazione degli Ospedali tramite l'adozione di soluzioni innovative e tecnologicamente avanzate e l'aggiornamento del patrimonio digitale delle strutture sanitarie pubbliche permetterà di migliorare l'efficienza dei LEA e adeguare strutture e modelli organizzativi ai migliori standard internazionali, in base alle reali esigenze di ciascuna regione.
In conclusione, l'esperienza della pandemia ha evidenziato l'importanza di poter contare su un adeguato sfruttamento delle tecnologie avanzate e su elevate competenze digitali, professionali e manageriali.
Per tale motivo, si ritiene indispensabile investire i fondi messi a disposizione dalla Missione Sanità del PNRR in modo appropriato, considerando il contesto di riferimento e l'impatto organizzativo che tali scelte possano apportare (1).

Tabella 1 - *Importo (valori in miliardi di €) e data di avvio e chiusura degli investimenti della Componente 2 della Missione Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Anno 2021*

Investimenti	Importo	Data di avvio	Data chiusura
Ammodernamento tecnologico degli Ospedali	4,052	30/06/2021	30/06/2026
Rafforzamento dell'infrastruttura tecnologica e degli strumenti per la raccolta, l'elaborazione, l'analisi dei dati e la simulazione	1,673	31/12/2021	31/12/2026
Sviluppo delle competenze tecnico-professionali, digitali e manageriali del personale del Sistema Sanitario Nazionale	0,738	31/12/2021	31/12/2026
Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del Sistema Sanitario Nazionale	0,524	31/12/2021	31/12/2025
Salute, ambiente e clima	0,500	01/10/2021	30/06/2026
Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale	0,500	01/01/2022	30/06/2026
Ecosistema innovativo della salute	0,437	01/01/2026	30/06/2026

Fonte dei dati: Elaborazione su dati PNRR. Anno 2021.

Riferimenti bibliografici

(1) Cicchetti A, Fiore A, Rumi F, Gazzillo S, Di Brino E, Basile M, Marchetti M, Mennini FS. HTA e investimenti. Processi. Organizzazione. Esiti. Working paper HPF 2021. Paper in press.
(2) Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza. Disponibile sul sito: www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf. Ultimo accesso 25 gennaio 2022.
(3) Urbani A. Innovazione, Ricerca E Digitalizzazione del SSN. Monitor n 45. Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas). Disponibile sul sito: www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/Agenas_Monitor_45_DOPPIE_Web.pdf. Ultimo accesso 25 gennaio 2022.
(4) Confindustria Dispositivi medici. Disponibile sul sito: www.confindustriadm.it/parco-installato-delle-apparecchiature-diagnostiche. Aggiornamento 2019.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 470

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 471

Assistenza territoriale

L'Assistenza Territoriale (AT), come qualsiasi sistema complesso, evolve e si modella contestualmente con lo scenario socio-demografico, economico e politico di riferimento. Scopo di questo Capitolo è fornire un'istantanea dell'AT a livello nazionale che, sebbene incorporata in una cornice definitoria e operativa allineata al contesto contemporaneo, attraverso raccomandazioni basate sull'evidenza scientifica, possa anche risultare antesignana di possibili, nuove configurazioni organizzative.

Nella corrente Edizione di questo Capitolo, in particolare, si descrive e caratterizza un sistema alla vigilia di profondi cambiamenti strutturali e funzionali. Partendo dalla definizione e cercando di fare chiarezza sulla terminologia, per AT si intende un sistema di Assistenza Primaria rivolto ad una popolazione residente in una determinata area geo-politica (1). I due termini risultano, pertanto, sostanzialmente sovrapponibili. L'Assistenza Primaria si configura come un sistema complesso di offerta di salute a destinatario individuale e comunitario, caratterizzato da relazioni evolutive tra assistito, *stakeholder* comunitari e diversi attori coinvolti nei vari *setting* assistenziali. Un'Assistenza Primaria volta al primo contatto (con il trattamento dell'acuzie non complessa, la formulazione di un sospetto diagnostico e il *gatekeeping* a livelli specialistici ulteriori), ma indirizzata, soprattutto, alla presa in carico di condizioni croniche di salute, attraverso un approccio *life-course*. Nello specifico, per "presa in carico" si intende un processo in cui, accanto all'accesso amministrativo, organizzativo e di primo trattamento, si garantisce una continuità dell'assistenza secondo una dimensione relazionale, informativa e gestionale per condizioni croniche di salute che non riguardano solo stati di malattia, ma includono anche condizioni di fragilità, disabilità e di esposizione a fattori di rischio. A tal proposito, si sottolinea la necessità di inserire la presa in carico dell'individuo in una logica ben più ampia di presa in carico dell'intera comunità di riferimento, in cui la *governance* di sistema, secondo un approccio di *Population Medicine*, definisca strategie e interventi calibrati per sottogruppi di popolazione individuati sulla base di una valutazione stratificata e integrata dei bisogni sociali e di salute. Da ciò può conseguire una risposta mirata e anticipatoria anche verso i bisogni del singolo, attraverso il reclutamento proattivo ed elettivo dei soggetti pre-classificati per i quali *équipe* multiprofessionali e multidisciplinari, sulla base di una valutazione multidimensionale, formulano, attivano, monitorano e adattano Piani Assistenziali Individualizzati.

Da quanto finora esplicitato, emergono due requisiti caratterizzanti l'AT verso cui gli assetti organizzativi devono tendere: l'integrazione e l'orientamento alla comunità. L'integrazione, in un'accezione multidimensionale, si rende necessaria per contrastare la frammentazione dei servizi e delle prestazioni nell'offerta sanitaria e socio-sanitaria, promuovendone e migliorandone la continuità dell'assistenza ai vari livelli. L'Assistenza Primaria integrata, infatti, è considerata strategica per migliorare accessibilità, sostenibilità e qualità dell'assistenza sanitaria, soprattutto in risposta ai bisogni di salute complessi (2, 3). Per quanto concerne l'orientamento alla comunità, oltre all'importanza già discussa di definire programmi comunitari in un approccio integrato tra Sanità Pubblica e Assistenza Primaria, risulta fondamentale investire anche in un *engagement* comunitario finalizzato alla co-produzione di salute. Un processo in cui, nella pluralità di protagonisti dell'offerta, viene riconosciuto un ruolo attivo anche ai cittadini e alla comunità di riferimento in qualsiasi fase del ciclo di produzione, dalla pianificazione alla gestione e alla valutazione dei servizi (4, 5). Un processo collaborativo, quindi, in cui gli individui e la comunità, da semplici fruitori passivi dell'offerta, vengono a qualificarsi come risorsa attiva per il sistema, alimentando, in tal modo, anche il proprio senso di appartenenza ad esso.

Un'AT che sviluppi progettualità per specifici obiettivi di salute, che sia integrata e *community-oriented* rappresenta una sfida obbligata per realizzare un sistema salute sostenibile e resiliente, in grado di produrre valore non solo in sanità, ma anche in termini di coesione sociale e sviluppo economico. Richiede, tuttavia, una stretta sinergia di competenze e responsabilità tra Distretto, Dipartimento di Cure Primarie, Dipartimento di Prevenzione e gli altri attori della sanità del territorio.

Come già accennato, in questo periodo si è assistito ad una convergenza di intenti dei vari *decision maker* verso la realizzazione di un modello organizzativo di AT allineato con quanto finora descritto. Si tratta, in realtà, di un processo trasformativo che ha trovato solo nell'ultimo biennio una congiuntura favorevole per una concreta realizzazione, sebbene fosse da tempo auspicato per fronteggiare la transizione demografica ed epidemiologica in atto che, da decenni, sta accrescendo in modo esponenziale la domanda di salute per bisogni complessi. La pandemia da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) ha evidenziato, infatti, criticità latenti di un sistema sanitario che presenta scarsa integrazione tra servizi ospedalieri, territoriali e sociali ed ecces-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 472

sive diseguaglianze territoriali nell'erogazione dei servizi di prevenzione e assistenza sul territorio; al contempo, ne ha catalizzato le attese e necessarie dinamiche evolutive.

In questa prospettiva, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) (6), inserito nel programma *Next Generation* EU, ha previsto nella prima componente della Missione Salute ingenti investimenti per potenziare l'offerta della rete territoriale, attraverso la progettazione di strutture e Presidi territoriali (come le Case della Comunità e gli Ospedali di Comunità), il rafforzamento dell'assistenza domiciliare, lo sviluppo della telemedicina e una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari. Nello specifico, per la suddetta componente, "Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale", il PNRR stanzierà 7 miliardi di €, a cui si aggiungeranno 1,5 miliardi di € dal pacchetto "Assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa" che, come previsto dalla normativa dell'Unione Europea, dovranno essere spesi negli anni 2021-2023, e 0,5 miliardi di € derivanti dalla programmazione nazionale aggiuntiva (fondo complementare), per un totale di 9 miliardi di €. Si tratta di risorse importanti che costituiscono un'opportunità unica da capitalizzare per adottare le opportune riforme nell'AT di cui il Sistema Sanitario Nazionale necessita.

Come di consueto, il Rapporto Osservasalute presenta di seguito l'applicazione di indicatori "core" al fine di misurare e monitorare i processi di Assistenza Primaria, nella prospettiva di un miglioramento continuo della qualità dell'assistenza agli individui e alle popolazioni.

Riferimenti bibliografici

(1) Damiani G, Acampora A, Frisicale ME, Silvestrini G. Osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane. Rapporto Osservasalute 2015, Assistenza territoriale, 2015.
(2) Grone O, Garcia-Barbero M. Integrated care: a position paper of the WHO European Office for Integrated Health Care Services. Int J Integr Care 2001, 1: e21.
(3) Kodner DL. All together now: a conceptual exploration of integrated care. Healthc Q. 2009;13 Spec No: 6-15.
(4) Brandsen T et al. (2016). Distinguishing different types of coproduction: a conceptual analysis based on the classical definitions. Public Adm Rev. 2016; 76 (3): 427-435.
(5) Nabatchi T et al. (2017). Varieties of participation in public services: the who, when, and what of coproduction. Public Adm Rev. 2017; 77 (5): 766-776.
(6) Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), 2021. Disponibile sul sito: www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf. Ultimo accesso il 06 febbraio 2022.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 473

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. La crescente longevità della popolazione italiana, se da un lato rappresenta certamente un rilevante esito del servizio sanitario pubblico che ha reso disponibili, universalmente, i progressi dell'innovazione scientifica e tecnologica, in particolare nel campo dell'assistenza del paziente acuto e della prevenzione, dall'altro si accompagna ad un progressivo incremento dell'incidenza e della prevalenza di patologie cronico-degenerative. Nel 2021, le condizioni di sopravvivenza della popolazione registrano un'inversione rispetto all'andamento storico con una riduzione della speranza di vita alla nascita che si attesta per gli uomini a 79,7 anni (-1,3 anni rispetto agli 81,0 anni del 2019) e per le donne a 84,4 anni (-0,9 anni rispetto agli 85,3 anni del 2019). La speranza di vita a 65 anni scende a 19,9 anni: 18,2 anni per gli uomini e 21,6 anni per le donne. Il contributo alla mortalità dei decessi per *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), pari al 10,2%, si è caratterizzato per differenze fra le varie ripartizioni geografiche (14,5% del Nord *vs* 6,8% e 5,2% di Centro e Sud ed Isole, rispettivamente) e fasce di età, in particolare facendo registrare il 12,4% per la fascia di età 65-79 anni (1, 2).

Al 1° gennaio 2021, la popolazione residente in Italia è pari a 59 milioni 257 mila unità, di oltre 380 mila in meno rispetto all'anno precedente; la quota degli ultra 65enni è in ulteriore incremento rappresentando il 22,8% dei residenti (3). Prosegue la crescita, in termini assoluti e relativi, della popolazione anziana e assistiamo, pertanto, all'aumento dello squilibrio demografico: al 1° gennaio 2021 l'Indice di Vecchiaia è pari a 183,3 ultra 65enni per 100 giovani di età <15 anni; in ulteriore crescita rispetto all'anno precedente (179,4 ultra 65enni per 100 giovani di età <15 anni); nel 2015 era pari a 157,7 per 100 giovani di età <15 anni (4).

La percentuale di residenti affetti da almeno una patologia cronica si stabilizza attestandosi al 40,9%. Le patologie cronico-degenerative affliggono, con una lieve deflessione rispetto al 2019, il 53,8% della popolazione di età 55-59 anni raggiungendo la quota dell'86,3% tra le persone ultra 65enni. Il 20,8% della popolazione ha dichiarato di essere affetto da due o più patologie croniche con una frequenza maggiore per il genere femminile, ad eccezione delle malattie cardiache e della bronchite cronica che è omogeneamente distribuita nei due generi (5).

Tra gli ultra 75enni la multi-morbilità continua l'andamento in crescita, in particolare a svantaggio del genere femminile, attestandosi al 65,1% (56,8% tra gli uomini e 70,7% tra le donne) (5). Il quadro è quello di una popolazione anziana che deve sostenere un peso elevato in termini di salute ed in termini economici, a causa della lunga durata delle malattie cronico-degenerative, della diminuzione della qualità della vita e dei costi per l'assistenza sanitaria (6).

Al fine di garantire un'assistenza appropriata ai pazienti non autosufficienti o in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, sono necessari percorsi assistenziali consistenti in un insieme organizzato di trattamenti medici, infermieristici e riabilitativi, necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita (art. 22 del DPCM 12 gennaio 2017). Secondo la definizione del Ministero della Salute, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) consiste in un insieme integrato di trattamenti sanitari e socio-sanitari, erogati al domicilio della persona non autosufficiente o in condizioni di fragilità (7). L'ADI assicura, infatti, l'erogazione coordinata e continuativa di prestazioni sanitarie (medica, infermieristica e riabilitativa) e socio-assistenziali (cura della persona, fornitura dei pasti e cure domestiche) al domicilio, da parte di diverse figure professionali fra loro funzionalmente coordinate nell'ambito del Distretto, come previsto sia dalla normativa nazionale, inclusi gli Accordi Collettivi Nazionali per la Medicina Generale che negli ultimi 10 anni hanno dato forte impulso alle cure a domicilio, sia dagli Atti approvati dalle Regioni/PA in materia di assistenza socio-sanitaria.

Salva diversa determinazione concordata tra il medico responsabile dell'attività sanitaria a livello distrettuale e il Medico di Medicina Generale (MMG) in relazione alla situazione socio-ambientale (*compliance* della famiglia/*caregiver*), ed al quadro clinico, le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono a malati terminali, malattie progressivamente invalidanti e che necessitano di interventi complessi, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di pazienti vasculopatici, riabilitazione in pazienti neurolesi, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere.

In relazione al bisogno clinico, funzionale e sociale del paziente si possono individuare interventi di ADI con livelli crescenti di intensità e complessità assistenziale. Le cure domiciliari integrate sono coadiuvate da prestazioni di aiuto personale e assistenza tutelare alla persona, generalmente erogate dai servizi sociali del Comune di residenza dell'assistito. A prescindere dalle forme dell'ADI, la responsabilità clinica è del MMG o del Pediatra di Libera Scelta che ha in carico il paziente, mentre l'*équipe* multidisciplinare, che ha sede organizzativa nel Distretto sanitario di residenza del paziente, è costituita, a seconda dei casi, da un infermiere professionale, un fisioterapista, un assistente sociale, un operatore socio-assistenziale e da medici specialisti necessari alla patologia del paziente: questi

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 474

concorrono alla valutazione multidimensionale del bisogno clinico che consenta la presa in carico della persona e la definizione del "Progetto di Assistenza Individuale" (PAI) socio-sanitario integrato.
L'ADI costituisce, pertanto, un servizio in grado di garantire un'adeguata continuità ai bisogni di salute, anche complessi, delle persone non autosufficienti, ai fini della gestione della cronicità e della prevenzione delle possibili ulteriori complicanze che possono determinare o peggiorare la disabilità.

Tasso di assistiti di età 65 anni ed oltre in Assistenza Domiciliare Integrata

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Assistiti di età 65 anni ed oltre che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata*}}{\text{Popolazione media residente di età 65 anni ed oltre}} \times 100$$

Tasso di assistiti di età 75 anni ed oltre in Assistenza Domiciliare Integrata

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Assistiti di età 75 anni ed oltre che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata*}}{\text{Popolazione media residente di età 75 anni ed oltre}} \times 100$$

*Sono considerati gli assistiti relativi a "Prese in Carico Erogate" (PIC erogate) nell'anno di riferimento. Per PIC erogate si intendono quelle per le quali la regione ha inviato i dati relativi al tracciato 1 e tracciato 2 (relativo ad accessi). Le prese in carico con Coefficiente Intensità Assistenziale base e Giornate di Cura 0 sono escluse.

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal Sistema Informativo Assistenza Domiciliare (SIAD) istituito con Decreto Ministeriale del 17 dicembre 2008 e s. m. nell'ambito del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS). Con il Decreto del Ministro della Salute n. 262/2016 è stato adottato il "Regolamento recante procedure per l'interconnessione a livello nazionale dei sistemi informativi su base individuale del Servizio Sanitario Nazionale" con l'obiettivo di costruire una base dati integrata a livello nazionale, incentrata sul paziente, dalla quale rilevare informazioni in merito agli interventi sanitari e socio-sanitari erogati da operatori afferenti al Servizio Sanitario Nazionale anche nell'ambito dell'assistenza domiciliare.
L'attuazione del già menzionato regolamento, a regime a partire dall'anno 2018, ha comportato l'adeguamento dei sistemi informativi regionali e la trasmissione di dati interconnettibili al NSIS del Ministero della Salute.
Per mantenere la profondità storica del patrimonio informativo acquisito fino all'introduzione del già menzionato Regolamento, si è ritenuto necessario rendere interconnettibili anche i dati già trasmessi al NSIS prima della pubblicazione del Regolamento. A tale fine, è stata effettuata un'attività di "recupero" dei codici assistito "old" attraverso l'associazione di questi ultimi con i codici univoci generati secondo le regole indicate dal Ministero della Salute. Tale attività di recupero e, più in generale, la generazione per ogni assistito di un codice univoco a livello nazionale, definito dal Ministero della Salute, ha consentito l'effettiva distinzione dei soggetti assistiti a livello nazionale e questo ha portato ad una generale bonifica del dato trasmesso al NSIS con l'eliminazione di situazioni di duplicazioni di codici assistito. Pertanto, si è reso necessario rielaborare i dati relativi al periodo 2014-2018.
Le informazioni rilevate dal Sistema sono le seguenti: caratteristiche anagrafiche dell'assistito, valutazione ovvero rivalutazione socio-sanitaria dell'assistito e dei relativi bisogni assistenziali, dati inerenti alle fasi di erogazione, sospensione della presa in carico e dimissione dell'assistito. All'interno del mandato conferito dalla Commissione nazionale dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) era prevista "la caratterizzazione dei profili di cura domiciliari" quali standard qualificanti le attività di cure domiciliari per livelli differenziati in funzione di:
- complessità (Valore Giornate Effettive di Assistenza) in funzione del *case mix* e dell'impegno delle figure professionali coinvolte nel PAI;
- durata media (Giornate di Cura) in relazione alle fasi temporali intensiva, estensiva e di lungo-assistenza e delle fasce orarie di operatività dei servizi erogatori di cure domiciliari;
- natura del bisogno definita attraverso l'individuazione di un Coefficiente di Intensità Assistenziale dato dal rapporto tra le Giornate Effettive di Assistenza (numero di giorni nei quali è stato effettuato almeno un accesso da un operatore) e le Giornate di Cura (numero di giorni trascorsi dalla data di primo accesso alla data di ultimo accesso, al netto dei periodi di sospensione).
Le già menzionate informazioni devono essere trasmesse al NSIS con cadenza mensile, entro il mese successivo al periodo di riferimento in cui si sono verificati gli eventi idonei alla generazione e modifica delle informazioni richieste per singolo assistito.
Tali eventi sono identificabili con le seguenti fasi del processo assistenziale: presa in carico, erogazione, sospensione, rivalutazione e conclusione.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 475

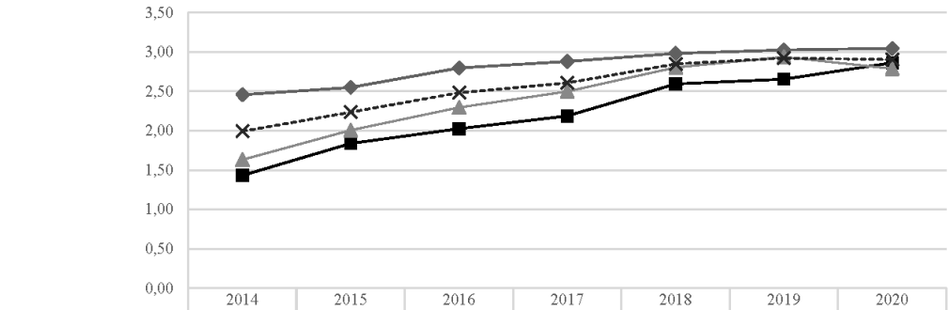
Il debito informativo delle Regioni e PA nei confronti del SIAD non è omogeneo, in quanto sul territorio nazionale persistono aree con diverso grado di garanzia della completezza delle informazioni previste.
Gli indicatori ad oggi calcolabili sono quelli di attività con ridotta possibilità di effettuare un'esaustiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali, né sulla tipologia dei casi trattati in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale per la valutazione dei bisogni assistenziali, oltre alla presenza di diverse modalità organizzative e assistenziali sviluppate nelle diverse Regioni e PA (formulazione, erogazione, gestione e remunerazione del PAI) comporta una sensibile limitazione nella validità di un confronto interregionale.
A partire dall'anno 2018 a causa della interconnessione delle banche dati non è stato possibile calcolare l'indicatore delle precedenti Edizioni "Tasso di assistiti in Assistenza Domiciliare Integrata".

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

In Italia, per l'anno 2020, si contano 390.034 cittadini con età ≥65 anni che sono inseriti in ADI, corrispondente al 2,91% della popolazione ultra 65enne media residente (Tabella 1).
Il numero degli assistiti trattati in ADI con età ≥65 anni mostra un'inversione della tendenza storica con una riduzione dello 0,3% rispetto al 2019, anno in cui aveva raggiunto i 391.093 cittadini ultra 65enni.
L'accorpamento per macroaree dei dati relativi al tasso di assistiti ultra 65enni in ADI mostra un andamento disomogeneo tra le ripartizioni con una tendenza alla riduzione della variabilità. In particolare, emerge un calo del tasso di assistiti per il Meridione (-5,1%) con un ritorno ai valori del 2018, un rallentamento della crescita rispetto alla tendenza nella serie storica dei 5 anni precedenti per la ripartizione Nord (+0,6%) e un'accelerazione dell'incremento per le regioni del Centro (+7,8%) (Grafico 1).
A livello regionale si evidenziano, invece, importanti disomogeneità: si osserva, infatti, un tasso minimo pari a 0,47% in Valle d'Aosta e nella PA di Bolzano (di cui si segnala la disponibilità dei dati del Sistema SIAD a partire dalla rilevazione 2019) e un tasso elevato in Abruzzo pari nel 2020 a 4,40%, grazie ad un incremento del 14,9%; seguono la Sicilia (4,03%) e il Veneto (3,85%) (Tabella 1).
Se si analizza un *target* di età più elevato, nello specifico gli ultra 75enni, si registra un tasso di assistiti in ADI pari al 4,72%, in lieve riduzione rispetto al 4,81% dell'anno precedente. L'analisi a livello regionale mostra una distribuzione per le singole regioni in linea con l'analisi per gli ultra 65enni con la PA di Bolzano che si attesta, nel secondo anno per cui i dati SIAD sono disponibili, al valore inferiore di ricorso all'ADI (0,71%) e l'Abruzzo con 7,07% al valore massimo (Tabella 1).
Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali non sono disponibili dati aggiornati relativi all'anno 2020.

Grafico 1 - *Tasso (valori per 100) di assistiti di età 65 anni ed oltre trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anni 2014-2020*



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nord	2,46	2,55	2,80	2,88	2,98	3,03	3,05
Centro	1,43	1,84	2,03	2,19	2,59	2,65	2,86
Sud-Isole	1,63	2,00	2,29	2,50	2,80	2,94	2,79
Media Nazionale	1,99	2,24	2,48	2,61	2,85	2,92	2,91

Nota: Sono escluse dal calcolo dell'indicatore per macroarea e cumulativo nazionale le regioni e PA per le quali non sono disponibili i dati.

Fonte dei dati: NSIS - SIAD - DM 17 dicembre 2008 e s.m.i. - Ministero della Salute. Direzione Generale della Digitalizzazione, del Sistema Informativo Sanitario e della Statistica. Ufficio Sistema Informativo Sanitario Nazionale. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 476

Tabella 1 - *Assistiti (valori assoluti), popolazione media residente (valori assoluti) e tasso (valori per 100) di assistiti trattati in Assistenza Domiciliare Integrata di età 65 anni ed oltre e 75 anni ed oltre per regione - Anno 2020*

Regioni	Assistiti 65+	Popolazione 65+	Tassi di assistiti 65+	Assistiti 75+	Popolazione 75+	Tassi di assistiti 75+
Piemonte	28.223	1.107.917	2,55	23.380	582.639	4,01
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	142	29.931	0,47	113	15.345	0,74
Lombardia	63.215	2.269.109	2,79	52.328	1.176.212	4,45
Bolzano-Bozen	*494*	*104.176*	*0,47*	*396*	*55.629*	*0,71*
Trento	*3.636*	*120.085*	*3,03*	*2.952*	*61.480*	*4,80*
Veneto	43.128	1.119.979	3,85	36.263	582.541	6,22
Friuli Venezia Giulia	10.521	317.520	3,31	8.653	168.325	5,14
Liguria	12.241	437.847	2,80	10.329	240.338	4,30
Emilia-Romagna	38.730	1.071.447	3,61	33.333	569.463	5,85
Toscana	33.848	943.339	3,59	27.208	501.989	5,42
Umbria	5.744	224.004	2,56	4.938	120.832	4,09
Marche	12.707	378.020	3,36	10.838	202.535	5,35
Lazio	27.976	1.259.810	2,22	24.026	647.464	3,71
Abruzzo	13.661	310.308	4,40	11.298	159.843	7,07
Molise	2.407	74.850	3,22	2.066	38.551	5,36
Campania	25.824	1.078.643	2,39	20.837	507.262	4,11
Puglia	16.499	878.014	1,88	13.428	437.547	3,07
Basilicata	4.808	128.527	3,74	4.026	65.167	6,18
Calabria	4.253	413.372	1,03	3.506	204.026	1,72
Sicilia	41.977	1.040.548	4,03	33.379	512.691	6,51
Sardegna	n.d.	385.769	n.d.	n.d.	194.997	n.d.
Italia	**390.034**	**13.423.631**	**2,91**	**323.297**	**6.849.875**	**4,72**

n.d. = non disponibile.
Nota: sono escluse dal calcolo dell'indicatore cumulativo nazionale le regioni e PA per le quali non sono disponibili i dati.
Fonte dei dati: NSIS - SIAD - DM 17 dicembre 2008 e s.m.i. - Ministero della Salute. Direzione Generale della Digitalizzazione, del Sistema Informativo Sanitario e della Statistica. Ufficio Sistema Informativo Sanitario Nazionale. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati rispetto alle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute evidenzia, per l'anno 2020, una stabilizzazione a livello nazionale dell'attività dell'ADI sottesa dall'implementazione progressiva dei modelli organizzativi sanitari delle cure primarie sostenuta da diverse velocità di sviluppo.

Tale andamento è in linea con gli obiettivi posti alle Regioni per la diminuzione del tasso di ospedalizzazione attraverso l'erogazione di forme assistenziali alternative al ricovero ospedaliero, anche alla luce di quanto previsto dal D. Lgs. n. 135/2012, la cosiddetta *spending review* della sanità (tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160 per 1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari <7 giorni, tasso occupazione dei posti letto di almeno il 90%).

Dall'analisi dei dati relativi al tasso di assistiti in ADI nel 2020, accorpati per macroaree, emerge che in quasi tutte le regioni si registra un andamento in discontinuità rispetto agli anni precedenti in relazione all'impatto dell'epidemia COVID-19 sulla struttura demografica associata alla diversità di incidenza e alle disomogeneità nella risposta dei servizi sanitari regionali. Tuttavia, nel complesso la forbice si limita progressivamente grazie all'incremento del tasso di assistiti nelle regioni del Centro e nonostante la flessione delle regioni meridionali.

Sebbene l'applicazione del flusso SIAD sintetizzi modelli organizzativi distinti ed evidenzi le difficoltà di una completa valutazione delle differenze rilevate, con il consolidamento di tale flusso e, l'incremento delle regioni e PA che rendono disponibile il dato, si ha progressivamente a disposizione una possibilità di analizzare le diverse fasi del percorso e la caratterizzazione di profili di cura domiciliari. La completezza del flusso SIAD, promossa dall'introduzione degli indicatori distrettuali del Nuovo Sistema di Garanzia, consentirà così di valutare l'intensità e la complessità dell'assistenza erogata e la natura del bisogno coerentemente a quanto definito dai LEA anche in presenza di modelli organizzativi eterogenei e in considerazione del loro ridisegno in risposta all'evento epidemico nei diversi contesti regionali.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Rapporto Annuale 2021 - La situazione del Paese, Capitolo 2. Lo Shock da pandemia: Impatto demografico e conseguenze demografiche pag. 78.
(2) Istat. Rapporto Statistico Italiano 2021, Capitolo 3. Popolazione e Famiglie pag. 113.
(3) Istat. Rapporto Statistico Italiano 2021, Capitolo 3. Popolazione e Famiglie pag. 111.
(4) Istat. Rapporto Statistico Italiano 2021, Capitolo 3. Popolazione e Famiglie pag. 115.
(5) Istat. Annuario Statistico Italiano 2021, Capitolo 4. Sanità e salute. Condizioni di salute, Malattie croniche pag.164-165.
(6) Cittadinanzattiva - XX Rapporto nazionale sulle politiche della cronicità - La cura che (ancora) non c'è.
(7) Ministero della Salute. Cure Domiciliari. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4706&area=Lea&menu=socioSanitaria. Ultimo accesso 11 febbraio 2022.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 477

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per persone con disabilità e anziani

Significato. Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario, forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria.
I servizi erogati includono sia prestazioni prettamente sanitarie (cure mediche e infermieristiche, trattamenti riabilitativi e somministrazioni di terapie) con diversi livelli d'intensità, sia prestazioni a carattere sociale come, ad esempio, i servizi di cura alla persona (aiuti per il movimento, per l'alimentazione e per l'igiene personale).
La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza sanitaria e assistenza sociale.
L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani e alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari.
Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani, a persone con disabilità e con patologie psichiatriche.

Tasso di posti letto per persone con disabilità e anziani non autosufficienti

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto per } \textit{target} \text{ di utenza}}{\text{Popolazione media residente per la stessa fascia di età}} \times 10.000$$

Rapporto tra posti letto e beneficiari di prestazioni per la disabilità

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto per } \textit{target} \text{ di utenza}}{\text{Beneficiari di prestazioni per la disabilità per la stessa fascia di età}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Il primo indicatore è stato costruito per due diversi *target* d'utenza: anziani non autosufficienti (persone di età >65 anni non autosufficienti) e persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale e/o con patologie psichiatriche); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti.
Eventuali variazioni rispetto agli anni precedenti possono derivare da alcuni cambiamenti che hanno riguardato i criteri di classificazione dei *target* d'utenza adottati a partire dall'indagine relativa all'anno 2014.
I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, circa il 21% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte è stato calcolato il Coefficiente di Variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.
Il secondo indicatore è stato costruito rapportando i posti letto di ciascun *target* d'utenza prevalente (anziani non autosufficienti e persone con disabilità) ai "beneficiari di pensioni per persone con disabilità" stimati dall'Istat attraverso i dati provenienti dal Casellario centrale dei pensionati, nel quale l'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale raccoglie i principali dati sulle prestazioni pensionistiche erogate da tutti gli Enti previdenziali italiani, sia pubblici sia privati. L'obiettivo è quello di rapportare l'offerta residenziale ad una misura che meglio rappresenti la dimensione del bisogno di assistenza residenziale.
È importante sottolineare che il numero di beneficiari di pensioni per persone con disabilità, pur rappresentando una sovrastima della domanda di servizi residenziali, fornisce una dimensione che, rispetto alla popolazione complessiva, ricalca più adeguatamente sul territorio la distribuzione della domanda potenziale di assistenza residenziale.
Per avere una stima più accurata della domanda complessiva di residenzialità, sarebbe opportuno conoscere anche l'entità del bisogno assistenziale e la presenza di servizi alternativi di tipo domiciliare.
Per entrambi gli indicatori è importante sottolineare che piccole variazioni temporali dei tassi a livello regionale potrebbero essere dovute a variazioni nel tasso di risposta e, quindi, al sistema di riponderazione dei dati e non a variazioni effettive dei livelli di offerta.

Valore di riferimento/Benchmark. Risulta difficoltoso individuare un valore di riferimento, poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

C. DI PRIAMO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 478

Descrizione dei risultati

In Italia, i posti letto destinati ad accogliere anziani e persone con disabilità sono, complessivamente, 327.970, pari a 55,0 per 10.000 abitanti. La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani non autosufficienti (194,4 per 10.000), mentre quote residuali sono rivolte ad utenti con disabilità (12,8 per 10.000). L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra soprattutto nelle regioni del Nord e si riduce sensibilmente nelle altre aree del Paese. I più alti livelli di offerta complessiva si registrano nella PA di Trento con 104,0 posti letto per 10.000; la più bassa dotazione di posti letto si riscontra, invece, nelle regioni meridionali con livelli minimi in Campania (9,4 posti letto per 10.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra nella PA di Bolzano (442,7 posti letto per 10.000), mentre l'offerta più bassa si rileva in Campania dove il livello dei tassi scende a 21,0 per 10.000. La quota di posti letto dedicati alle persone con disabilità raggiunge il livello massimo in Liguria e in Valle d'Aosta (rispettivamente, 27,0 e 26,3 per 10.000), mentre i valori minimi si registrano ancora una volta in Campania, con un tasso di 6,6 per 10.000 (Tabella 1).

Se consideriamo il secondo indicatore, il gradiente Nord-Sud ed Isole aumenta per entrambi i *target* d'utenza e l'offerta di servizi residenziali è molto più bassa nel Meridione, dove la quota di percettori di pensioni risulta essere maggiore (Grafico 1).

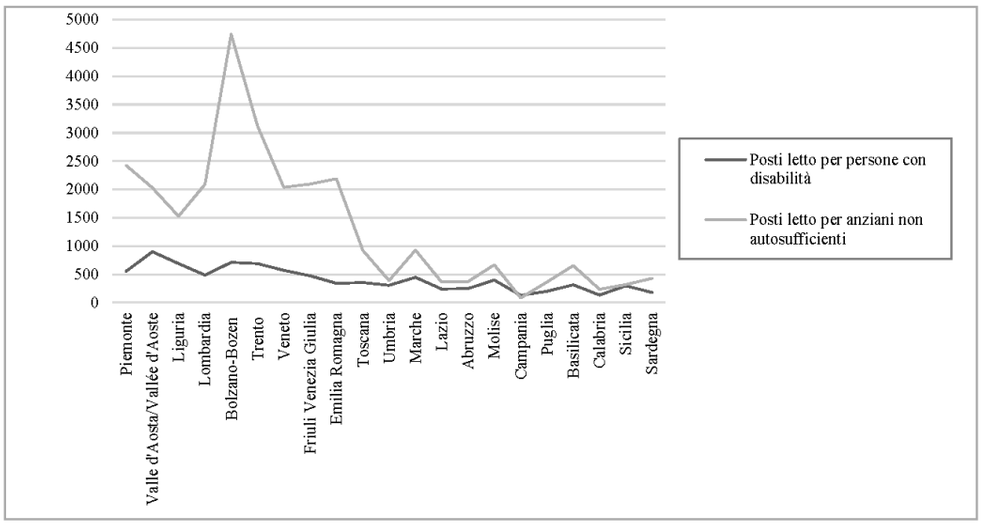
Tabella 1 - *Tasso (valori per 10.000) di posti letto per persone con disabilità e anziani non autosufficienti nelle strutture socio-sanitarie e Coefficiente di Variazione (valori per 100) per regione - Anno 2019*

Regioni	Persone con disabilità	Anziani non autosufficienti	Totale	Coefficiente di Δ %
Piemonte	16,1	319,8	94,7	0,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	26,3	330,3	100,0	0,0
Lombardia	13,0	288,0	75,9	0,0
Bolzano-Bozen	*17,1*	*442,7*	*101,5*	*0,0*
Trento	*17,3*	*404,4*	*104,0*	*0,7*
Veneto	15,3	297,7	81,0	1,3
Friuli Venezia Giulia	14,0	329,4	97,6	2,4
Liguria	27,0	254,7	92,4	1,1
Emilia-Romagna	10,6	332,7	88,5	0,6
Toscana	11,3	155,0	48,3	1,3
Umbria	16,5	108,6	40,4	0,7
Marche	18,6	206,6	66,0	4,3
Lazio	10,4	74,9	24,7	1,5
Abruzzo	11,8	81,3	28,7	0,5
Molise	19,6	144,4	51,1	2,8
Campania	6,6	21,0	9,4	2,8
Puglia	11,4	92,2	29,6	2,7
Basilicata	16,4	151,4	48,1	0,8
Calabria	9,2	65,9	21,8	3,0
Sicilia	15,1	74,5	28,0	2,6
Sardegna	10,6	104,9	33,7	2,4
Italia	**12,8**	**194,4**	**55,0**	**0,3**

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat. Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 479

Grafico 1 - *Tasso (valori per 10.000 beneficiari di pensioni per persone con disabilità) di posti letto per persone con disabilità e anziani non autosufficienti nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2019*



Fonte dei dati: Istat. Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Anno 2018. INPS: Casellario centrale dei pensionati. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328/2000, che rappresenta una risposta mirata ai bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat, I presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari, Anno 2018, Datawarehouse I.stat. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it. Occorre selezionare i temi: "Assistenza e previdenza" - "Assistenza residenziale" - "Ospiti dei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari" e anche "Presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari".
(2) Istat, Rapporto SDGs 2020. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/242819.
(3) Istat, Gli indicatori del BES. Aggiornamento intermedio giugno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/gli-indicatori-del-bes.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 480

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua ad aumentare come conseguenza dell'ormai consolidato processo d'invecchiamento che coinvolge tutti i Paesi occidentali.
La necessità di rispondere adeguatamente ad una crescente domanda di assistenza a lungo termine diventa uno dei principali obiettivi del nostro sistema di *welfare* che deve trovare risposte appropriate disponendo di risorse finanziare limitate. Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e a incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio non risultino praticabili (per difficoltà della famiglia o per l'elevato livello assistenziale richiesto).
La presente Sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani non autosufficienti (di età >65 anni) e delle persone con disabilità (di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o persone con patologia psichiatrica).
Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, rilevate con l'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari.
Sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolge attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore: Ospiti anziani nei presidi residenziali}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 10.000$$

Tasso di ospiti adulti e minori con disabilità nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore: Ospiti adulti e minori con disabilità nei presidi residenziali}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Gli indicatori calcolati mostrano una discreta variabilità regionale che può dipendere da diversi fattori, quali una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno e un diverso livello di offerta residenziale, cui può associarsi una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.
L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare, per l'anno 2019, un tasso di risposta pari al 79%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori è stato calcolato il Coefficiente di Variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.
Eventuali variazioni rispetto agli anni precedenti possono derivare da alcuni cambiamenti che hanno riguardato i criteri di classificazione dei *target* d'utenza addottati nell'indagine relativa all'anno 2014.

Valore di riferimento/Benchmark. Risulta difficoltoso individuare un valore di riferimento, poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Nel 2019, gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 237.630 (171,5 per 10.000 anziani residenti). Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 48.664 (13,4 per 10.000 adulti residenti) e 2.039 (2,2 per 10.000 minori residenti). In linea con il quadro di offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani, per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nelle PA di Bolzano e Trento (rispettivamente, 413,4 e 380,8 per 10.000).
Nel Meridione il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania, dove per 10.000 anziani residenti risultano ricoverati 19,5 anziani non autosufficienti, valori fortemente al di sotto del livello nazionale (171,5 per 10.000).
Risultati simili si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità: la Liguria fa registrare il più alto tasso di ricovero (27,8 ospiti adulti per 10.000), mentre le regioni del Meridione vedono ridursi considerevolmente i livelli del tasso.
L'andamento regionale risulta, in gran parte, confermato anche in riferimento agli ospiti minori con disabilità. Per questa categoria di ospiti la Valle d'Aosta

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 481

risulta essere la regione con il più elevato tasso di ricovero (11,8 per 10.000); ad eccezione della Sicilia (6,9 per 10.000), tassi più bassi si registrano soprattutto nelle regioni del Sud, come Basilicata, Calabria e Campania (rispettivamente, 0,5, 0,6 e 0,7 per 10.000); il valore minimo si riscontra, invece, nelle Marche (0,0 per 10.000).

Tabella 1 - *Tasso (valori per 10.000) di ospiti anziani non autosufficienti, ospiti adulti con disabilità e ospiti minori con disabilità assistiti nelle strutture socio-sanitarie e Coefficiente di Variazione (valori per 100) per regione - Anno 2019*

Regioni	Anziani non autosufficienti		Adulti con disabilità		Minori con disabilità	
	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %
Piemonte	276,8	0,6	17,5	1,0	4,6	2,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	300,6	0,0	20,1	0,0	11,8	0,0
Lombardia	276,0	0,7	14,7	1,2	1,8	5,6
Bolzano-Bozen	*413,4*	*0,0*	*23,9*	*0,0*	*3,8*	*0,0*
Trento	*380,8*	*0,0*	*20,7*	*0,0*	*2,4*	*0,0*
Veneto	269,3	0,7	15,8	0,7	1,4	2,9
Friuli Venezia Giulia	281,1	1,5	16,9	1,5	2,1	5,6
Liguria	211,4	1,9	27,8	3,7	2,7	10,9
Emilia-Romagna	255,6	0,8	12,7	1,2	1,1	4,8
Toscana	136,9	1,2	11,7	2,1	1,8	5,0
Umbria	101,7	1,0	18,6	1,2	2,1	4,6
Marche	195,2	4,2	20,2	4,8	0,0	0,0
Lazio	66,3	2,4	10,4	2,9	1,3	8,3
Abruzzo	73,0	0,5	9,4	0,7	1,0	1,8
Molise	105,8	8,3	18,4	13,3	1,6	22,3
Campania	19,5	3,7	6,4	5,2	0,7	12,8
Puglia	82,6	2,7	10,4	4,3	2,1	9,4
Basilicata	88,8	0,6	15,6	1,1	0,5	2,6
Calabria	57,2	3,8	7,8	7,2	0,6	12,9
Sicilia	57,7	3,4	14,9	4,1	6,9	17,2
Sardegna	89,9	2,9	9,1	4,3	1,2	15,4
Italia	**171,5**	**1,0**	**13,4**	**1,2**	**2,2**	**3,7**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328/2000 che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e gli anziani.

È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat, I presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari, Anno 2018, Datawarehouse I.stat. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it. Occorre selezionare i temi: "Assistenza e previdenza" - "Assistenza residenziale" - "Ospiti dei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari" e anche "Presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari".
(2) Istat, Rapporto SDGs 2020. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/242819.
(3) Istat, Gli indicatori del BES. Aggiornamento intermedio giugno 2020. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/gli-indicatori-del-bes.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 482

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica

Significato. Numerosi studi mostrano che, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati frequentemente per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale e una minore aderenza alla terapia farmacologica (1).
Queste evidenze suggeriscono che una carente organizzazione dell'assistenza territoriale e una scarsa accessibilità alle cure possono essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1, 2).
Su queste basi concettuali il tasso di ospedalizzazione per asma, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in Ospedale.
L'indicatore di seguito presentato è inserito nel Programma Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali.

Tasso di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica affetti da asma

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dimissioni ospedaliere di pazienti di età 0-17 anni affetti da asma*}}{\text{Popolazione media residente di età 0-17 anni}} \quad \text{Denominatore} \times 1.000$$

*Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti al MDC14 (gravidanza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro Ospedale o da altra struttura sanitaria e i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino. In via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie.
Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza e dalla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).
Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nell'indicatore non solo i Ricoveri Ordinari (RO), ma anche i Day Hospital (DH), poiché una quota considerevole delle ospedalizzazioni evitabili per asma in età pediatrica rientra in questo regime di ricovero, con notevoli differenze tra le regioni (3).

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo presenti riferimenti normativi o di letteratura, nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.
Per saggiare la differenza di ogni tasso regionale rispetto al dato italiano sono stati costruiti gli Intervalli di Confidenza (IC) al 95% usando l'approssimazione normale alla distribuzione di Poisson per gli eventi frequenti e la somma ponderata di parametri di Poisson per gli eventi rari (4, 5).
Si è scelto di escludere dalle analisi il Lazio perché il suo tasso di ospedalizzazione, quasi quattro volte superiore rispetto a quello nazionale (1,00 per 1.000), non può ritenersi interamente ascrivibile a differenze nella qualità delle cure primarie. Un'analisi secondaria condotta separatamente sui RO e i DH ha, infatti, mostrato che il tasso di ricovero in DH nel Lazio è 6,4 volte superiore al valore di riferimento nazionale (0,82 *vs* 0,13 per 1.000), rappresentando dunque una eccezione nel panorama italiano. È verosimile che questa differenza sia dovuta alla gestione amministrativa dei ricoveri in DH dell'Ospedale pediatrico Bambino Gesù, che accoglie più del 40% delle ospedalizzazioni pediatriche del Lazio e i cui ricoverati sono per oltre il 70% residenti in regione. Come confermato dai dati divulgati dall'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio, infatti, nell'Ospedale pediatrico Bambino Gesù è prassi aprire una SDO per ogni singolo accesso ospedaliero, anche se relativo a uno stesso paziente (6).

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel 2020, il tasso di ospedalizzazioni per asma in età pediatrica è pari a 0,17 per 1.000, in forte calo rispetto al 2019 (0,40 per 1.000, -57,50%).
In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali, calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età. Rispetto ai ragazzi di età 15-17 anni, il rischio di ricovero per asma è significativamente più alto nei bambini di età <1 anno (Rischio Relativo-RR = 8,15; IC 95% = 6,25-10,61), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR = 6,91; IC 95% = 5,52-8,64), 5-9 anni (RR = 3,79; IC 95% = 3,02-4,76) e 10-14 anni (RR = 3,03; IC 95% = 2,39-3,84) (dati non riportati in tabella).
La diminuzione delle ospedalizzazioni per asma pediatrica tra il 2019 e il 2020 ha coinvolto tutto il territorio nazionale a eccezione di 3 regioni: PA di Trento (da 0,13 a 0,16 per 1.000, +23,08%), Valle d'Aosta (da 0,25 a 0,31 per 1.000, +24,00%) e PA di Bolzano (da 0,17 a 0,17 per 1.000, +0,00%).

M.P. FANTINI, J. LENZI, C. CECCOLINI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 483

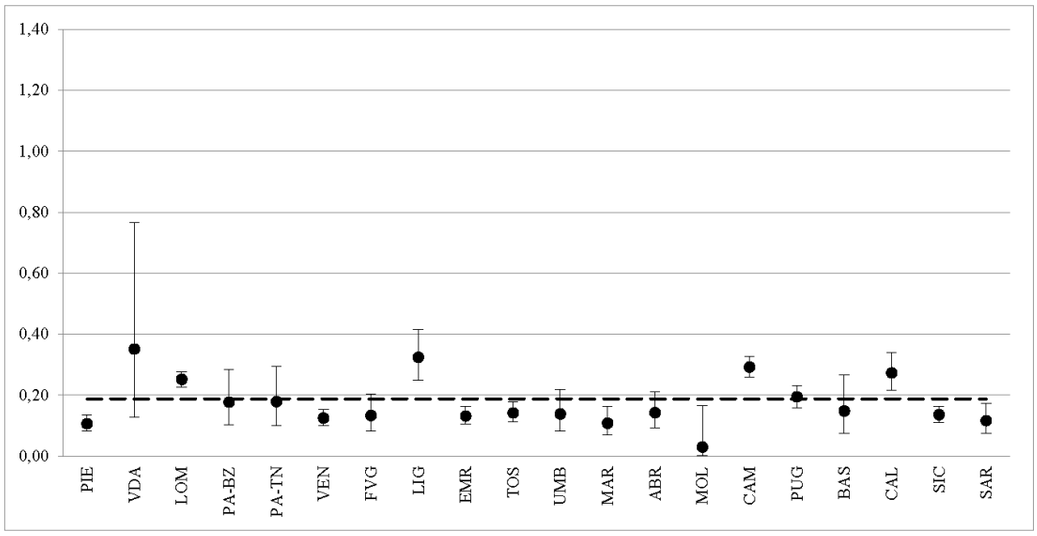
Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati per età a livello regionale. A parziale conferma di quanto osservato nel 2019, le regioni che presentano *performance* significativamente peggiori rispetto al dato nazionale sono: Lombardia, Liguria, Campania e Calabria. In Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Molise, Sicilia e Sardegna i tassi sono significativamente inferiori al valore italiano, mentre in tutte le altre regioni i tassi di ospedalizzazione sono in linea con il dato nazionale (Valle d'Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Umbria, Abruzzo, Puglia e Basilicata).

Tabella 1 - *Tasso (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica (0-17 anni) affetti da asma per regione - Anno 2020*

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	0,33	0,17	0,10	0,08	0,01	0,10
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,10	0,17	0,21	0,00	0,31
Lombardia	0,63	0,56	0,21	0,10	0,03	0,23
Bolzano-Bozen	*0,19*	*0,23*	*0,21*	*0,17*	*0,04*	*0,17*
Trento	*0,24*	*0,49*	*0,11*	*0,09*	*0,00*	*0,16*
Veneto	0,21	0,17	0,14	0,12	0,02	0,12
Friuli Venezia Giulia	0,13	0,18	0,18	0,12	0,03	0,13
Liguria	0,11	0,41	0,28	0,43	0,17	0,31
Emilia-Romagna	0,26	0,26	0,11	0,08	0,04	0,12
Toscana	0,04	0,06	0,14	0,22	0,16	0,14
Umbria	0,00	0,08	0,23	0,16	0,07	0,14
Marche	0,10	0,23	0,09	0,07	0,04	0,10
Abruzzo	0,48	0,32	0,12	0,04	0,00	0,13
Molise	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Campania	0,44	0,42	0,31	0,28	0,07	0,27
Puglia	0,93	0,35	0,14	0,09	0,01	0,17
Basilicata	0,28	0,26	0,09	0,15	0,05	0,14
Calabria	0,21	0,34	0,23	0,34	0,16	0,26
Sicilia	0,29	0,27	0,15	0,06	0,01	0,13
Sardegna	0,12	0,17	0,17	0,07	0,02	0,11
Italia	**0,38**	**0,32**	**0,18**	**0,14**	**0,05**	**0,17**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica (0-17 anni) affetti da asma per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 484

Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'anno 2020, il tasso nazionale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per asma in età pediatrica è risultato pari a 0,17 ogni 1.000 abitanti. La drastica flessione rispetto al 2019 (0,40 per 1.000, -57,50%) è certamente legata alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), che ha comportato innumerevoli cambiamenti nella gestione della sanità, nell'economia, negli stili di vita e nelle abitudini delle persone.

La contrazione degli accessi alle prestazioni ospedaliere da parte dei cittadini può essere vista come il risultato di effetti diretti e indiretti della pandemia, quali le indicazioni di limitare gli accessi al Pronto Soccorso, l'applicazione di periodi di *lockdown* e il timore di contagio.

L'osservazione di un decremento degli accessi impropri in Ospedale può essere accolta positivamente, poiché testimonia l'implementazione di attività e servizi mirati di assistenza territoriale e la riduzione della pressione sui posti letto e sul personale ospedaliero, favorendo una maggiore attenzione alla cura dei pazienti affetti da COVID-19. Tuttavia, il mero computo dei tassi di ospedalizzazione non consente di quantificare l'efficacia e l'appropriatezza delle attività territoriali messe in campo per la presa in carico del paziente asmatico in età pediatrica, e potrebbe in realtà celare un mancato accesso a qualunque tipo di prestazione sanitaria, specialmente nelle prime fasi della pandemia. Per capire se vi sia stata una effettiva riduzione degli accessi impropri nel 2020, bisognerà attendere i dati del 2021 al fine di condurre un'analisi di trend dei tassi di ospedalizzazione a livello nazionale e regionale.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications (version 4.5). PDI #14 asthma admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.
(2) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. Pediatrics 2008; 122: e416-e425.
(3) Luciano L, Lenzi J, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical validation of the "Pediatric Asthma Hospitalization Rate" indicator. Ital J Pediatr 2014; 40: 7.
(4) Chiang CL. Standard error of the age-adjusted death rate. U.S. Department of Health, Education and Welfare: Vital Statistics Special Reports 1961; 47: 271-285.
(5) Dobson AJ, Kuulasmaa K, Eberle E, Scherer J. Confidence intervals for weighted sums of Poisson parameters. Stat Med 1991; 10: 457-462.
(6) Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio. I ricoveri in età pediatrica nel Lazio. Anno 2012. Roma: Regione Lazio; 2012.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 485

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini e, per quanto alcuni ricoveri ad essa riconducibili siano da considerarsi inevitabili, nella maggior parte dei casi una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale pare essere associata a una riduzione del rischio di ospedalizzazione (1, 2).
Come per l'asma, anche nel caso delle gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione può descrivere la qualità dei servizi territoriali in termini di accessibilità e di appropriatezza delle cure presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero ospedaliero (1, 3, 4).
L'indicatore di seguito presentato è inserito nel Programma Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali.

Tasso di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica affetti da gastroenterite

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere di pazienti di età 0-17 anni affetti da gastroenterite*}}{\text{Popolazione media residente di età 0-17 anni}} \times 1.000$$

*In diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è la disidratazione.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenterite in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità e appropriatezza delle cure territoriali rivolte al bambino; in via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie.
Un limite alla validità dell'indicatore in oggetto può essere riconducibile alla completezza e alla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.
Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nel conteggio delle ospedalizzazioni evitabili per gastroenterite non solo i Ricoveri Ordinari, ma anche i Day Hospital, poiché la loro quota, benché contenuta a livello medio nazionale (<1%), mostra una variabilità abbastanza accentuata a livello regionale (5).

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo presenti riferimenti normativi o di letteratura, nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.
Per saggiare la differenza di ogni tasso regionale rispetto al dato italiano sono stati costruiti gli Intervalli di Confidenza (IC) al 95% usando l'approssimazione normale alla distribuzione di Poisson per gli eventi frequenti e la somma ponderata di parametri di Poisson per gli eventi rari (6, 7).

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel 2020, il tasso di ospedalizzazioni per gastroenterite in età pediatrica è pari a 0,59 per 1.000, in forte calo rispetto al 2019 (1,64 per 1.000, -64,02%).
In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali, calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età. Rispetto ai ragazzi di età 15-17 anni, il rischio di ricovero per gastroenterite è significativamente più alto nei bambini di età <1 anno (Rischio Relativo-RR = 20,09; IC 95% = 17,58-22,95), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR = 10,30; IC 95% = 9,08-11,67), 5-9 anni (RR = 3,33; IC 95% = 2,91-3,79) e 10-14 anni (RR = 2,20; IC 95% = 1,91-2,53) (dati non riportati in tabella).
La diminuzione delle ospedalizzazioni per gastroenterite pediatrica tra il 2019 e il 2020 ha coinvolto tutto il territorio nazionale a eccezione della Valle d'Aosta (da 0,25 a 0,26 per 1.000, +4,00%).
Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati per età a livello regionale.
A parziale conferma di quanto osservato nel 2019, le regioni del Mezzogiorno presentano *performance* peggiori (Abruzzo, Puglia, Basilicata e Sicilia) o in linea con il dato nazionale (Molise, Campania e Sardegna) ad eccezione della Calabria, mentre la maggior parte delle regioni del Nord e del Centro mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al valore nazionale (Piemonte, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana e Lazio). Le restanti regioni, ad eccezione della Lombardia, presentano valori in linea con il dato nazionale.

M.P. FANTINI, J. LENZI, C. CECCOLINI

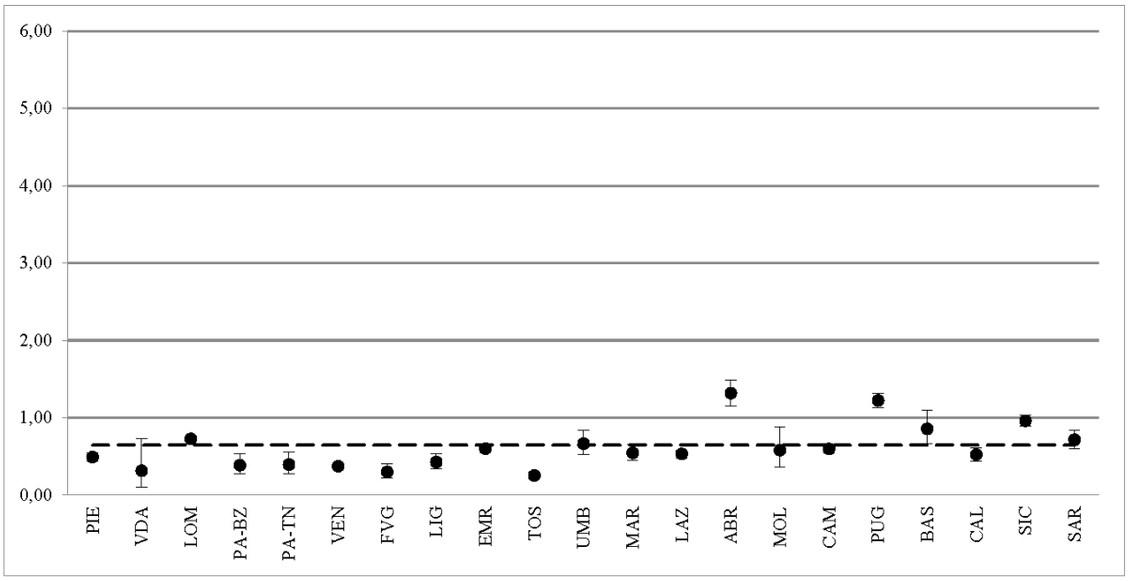
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 486

Tabella 1 - *Tasso (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica (0-17 anni) affetti da gastroenterite per regione - Anno 2020*

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	1,85	0,98	0,29	0,28	0,08	0,44
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2,48	0,55	0,00	0,21	0,00	0,26
Lombardia	3,71	1,36	0,41	0,30	0,17	0,66
Bolzano-Bozen	*2,12*	*0,60*	*0,14*	*0,17*	*0,31*	*0,39*
Trento	*2,42*	*0,66*	*0,22*	*0,09*	*0,19*	*0,37*
Veneto	1,60	0,62	0,28	0,20	0,10	0,34
Friuli Venezia Giulia	1,07	0,54	0,20	0,21	0,05	0,27
Liguria	1,48	0,85	0,30	0,22	0,08	0,38
Emilia-Romagna	2,99	1,11	0,35	0,27	0,13	0,55
Toscana	1,05	0,44	0,17	0,14	0,07	0,23
Umbria	3,33	1,14	0,47	0,22	0,24	0,60
Marche	1,99	1,06	0,49	0,22	0,04	0,49
Lazio	2,23	1,13	0,35	0,17	0,10	0,48
Abruzzo	4,20	2,95	0,89	0,56	0,18	1,20
Molise	1,11	1,62	0,26	0,20	0,21	0,54
Campania	2,69	1,31	0,35	0,17	0,08	0,54
Puglia	3,39	2,77	0,79	0,59	0,25	1,10
Basilicata	2,52	1,49	0,70	0,50	0,32	0,80
Calabria	1,41	1,13	0,39	0,25	0,12	0,49
Sicilia	2,85	2,06	0,80	0,39	0,10	0,89
Sardegna	1,41	1,52	0,47	0,48	0,22	0,64
Italia	**2,55**	**1,31**	**0,42**	**0,28**	**0,13**	**0,59**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere di pazienti in età pediatrica (0-17 anni) affetti da gastroenterite per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'anno 2020, il tasso nazionale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per gastroenterite in età pediatrica è risultato pari a 0,59 ogni 1.000 abitanti. La drastica flessione rispetto al 2019 (1,64 per 1.000, -64,02%) è certamente legata alla pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) che ha comportato innumerevoli cambiamenti nella gestione della sanità, nell'economia, negli stili di vita e nelle abitudini delle persone.

La contrazione degli accessi alle prestazioni ospedaliere da parte dei cittadini può essere vista come il risultato di effetti diretti e indiretti della pandemia, quali le indicazioni di limitare gli accessi al Pronto

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 487

Soccorso, l'applicazione di periodi di *lockdown* e il timore di contagio.

L'osservazione di un decremento degli accessi impropri in Ospedale può essere accolta positivamente, poiché testimonia l'implementazione di attività e servizi mirati di assistenza territoriale e la riduzione della pressione sui posti letto e sul personale ospedaliero, favorendo una maggiore attenzione alla cura dei pazienti affetti da COVID-19. Tuttavia, il mero computo dei tassi di ospedalizzazione non consente di quantificare l'efficacia e l'appropriatezza delle attività territoriali messe in campo per la presa in carico del paziente con gastroenterite in età pediatrica in quanto potrebbe celare un mancato accesso a qualunque tipo di prestazione sanitaria, specialmente nelle prime fasi della pandemia. Per capire se vi sia stata una effettiva riduzione degli accessi impropri nel 2020 bisognerà attendere i dati del 2021 al fine di condurre una analisi del trend dei tassi di ospedalizzazione a livello nazionale e regionale.

Riferimenti bibliografici

(1) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. Pediatrics 2008; 122: e416-e425.

(2) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications (version 4.5). PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(3) Beal AC, Co JP, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality measures for children's health care. Pediatrics 2004; 113: 119-209.

(4) Sedman A, Harris JM 2nd, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for children's hospitals. Pediatrics 2005; 115: 135-145.

(5) Lenzi J, Luciano L, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical examination of the indicator 'pediatric gastroenteritis hospitalization rate' based on administrative hospital data in Italy. Ital J Pediatr 2014; 40: 14.

(6) Chiang CL. Standard error of the age-adjusted death rate. U.S. Department of Health, Education and Welfare: Vital Statistics Special Reports 1961; 47: 271-285.

(7) Dobson AJ, Kuulasmaa K, Eberle E, Scherer J. Confidence intervals for weighted sums of Poisson parameters. Stat Med 1991; 10: 457-462.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 488

Indice sintetico di ospedalizzazione potenzialmente evitabile

Significato. Negli ultimi anni, il tema delle ospedalizzazioni evitabili ha assunto in Italia un ruolo di primaria importanza nella valutazione indiretta dell'assistenza sanitaria territoriale. In particolare, il monitoraggio di quelle condizioni patologiche che l'*Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) definisce come "Ambulatory Care Sensitive Conditions" (1) ha permesso di evidenziare una serie di casistiche sanitarie per le quali un'adeguata gestione garantita a livello di cure ambulatoriali si rivela potenzialmente in grado di prevenire il ricovero ospedaliero.
Esempi di trattazione di questa tematica possono ritrovarsi nei numerosi Approfondimenti che il Rapporto Osservasalute ha pubblicato in questi anni, nonché nell'attività di analisi svolta in seno al Programma Nazionale Esiti (PNE) che nell'Edizione 2021 ha dedicato ampio risalto alla valutazione "indiretta" dell'assistenza territoriale (2).
A partire da quest'ultima esperienza, viene proposta in questa sede la realizzazione e l'analisi di un "Indice sintetico di ospedalizzazione evitabile", calcolato come combinazione di diversi tassi di ospedalizzazione monitorati dal PNE per area territoriale, al fine di far emergere la variabilità nella gestione locale delle patologie oggetto di studio, sulla base delle conclusioni già emerse a tale riguardo in precedenti studi (3).

Indice sintetico di ospedalizzazione potenzialmente evitabile per area territoriale

$$IS^x = (\sum_i TA^x_i P_i)/100$$

Significato delle variabili: x = area territoriale di valutazione (Azienda Sanitaria Locale/provincia);
i = indicatore (vedi Tabella 1);
TA^x_i = tasso aggiustato standardizzato (*z-score*) dell'indicatore i per l'area territoriale x;
P_i = peso percentuale dell'indicatore i (vedi Tabella 1).

Validità e limiti. La fonte dei dati è rappresentata dalle Schede di Dimissione Ospedaliera relative ai pazienti ricoverati presso strutture pubbliche e private accreditate negli anni 2017-2020.
La metodologia di aggregazione delle differenti misure di ospedalizzazione per gli ambiti nosologici considerati è stata mutuata da quella attualmente in uso per la costruzione dei *Treemap* del PNE, la quale prevede l'attribuzione di pesi specifici agli indicatori prescelti, nonché la riclassificazione degli indici così ottenuti secondo criteri di concordanza tra gruppi omogenei (4).
In particolare, per il calcolo degli indicatori di ospedalizzazione evitabile sono stati accorpati i dati del triennio 2017-2019 (periodo pre-pandemico), con il duplice intento di stabilizzare le misure su un arco temporale più lungo ed evitare problemi interpretativi derivanti dalla riduzione dei ricoveri per l'anno 2020 dovuta al *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19).
Il livello di dettaglio territoriale del calcolo ha seguito la nuova classificazione delle aree territoriali del PNE che, a partire dall'Edizione 2021, considera le Aziende Sanitarie Locali (ASL) come principale unità di aggregazione per la maggior parte delle regioni; fanno eccezione Friuli Venezia Giulia, Toscana, Marche, Molise e Sardegna, in cui le Aziende sanitarie territoriali incorporano più province o addirittura coincidono con l'intero territorio regionale; in tal caso, si è scelto di mantenere la provincia come unità di analisi.
Sono stati, quindi, calcolati gli indicatori di ospedalizzazione evitabile per il triennio 2017-2019 e separatamente per il 2020, sotto forma di tassi aggiustati per età e genere e specifici per area territoriale, secondo le metodologie e i protocolli utilizzati per il PNE (5).
La selezione degli indicatori e l'attribuzione dei relativi pesi per la costruzione dell'Indice sintetico ha tenuto conto di caratteristiche, quali l'uniformità delle patologie oggetto di studio e la possibilità di sovrapposizioni nei criteri di selezione per differenti indicatori. Sulla base di queste considerazioni, gli indicatori sono stati suddivisi in cinque ambiti nosologici, a ciascuno dei quali è stato attribuito un peso del 20% sul totale complessivo dell'indice. In questo modo, si è riconosciuto a ciascun ambito un peso equivalente, indipendentemente dall'ampiezza della casistica e, dunque, dall'ordine di grandezza delle misure di ospedalizzazione (che avrebbe penalizzato gli ambiti a più bassa numerosità, ma non meno rilevanti per la Sanità Pubblica, come quello della salute mentale). Laddove un ambito abbia previsto più indicatori, il peso è stato ulteriormente frazionato sulla base del numero di ricoveri di ciascun indicatore (Tabella 1).
Si sottolinea, peraltro, come tale sistema di attribuzione dei pesi sia frutto di scelte metodologiche, a riguardo delle quali sarà opportuno effettuare ulteriori approfondimenti e verifiche. Al fine di procedere al calcolo dell'indice, i punteggi degli indicatori sono stati standardizzati mediante il calcolo degli *z-score* (in riferimento alla media e alla deviazione standard della distribuzione di ciascun indicatore per area territoriale). Successivamente, si è provveduto a calcolare l'Indice sintetico come media dei punteggi standardizzati dei nove indicatori, ponderata per i rispettivi pesi.

M. CUOMO, C. MENCANCINI, A. BURGIO, A. SOLIPACA, D. CATANIA, G. DAMIANI, G. BAGLIO

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 489

Tabella 1 - *Ambiti nosologici e indicatori di ospedalizzazione considerati per la costruzione dell'Indice sintetico*

Ambito nosologico	Tassi di ospedalizzazione (per 1.000)	Pesi per il calcolo dell'Indice sintetico (%)
Malattie infettive	Influenza (età 65 anni ed oltre)	1
	Infezioni del tratto urinario	19
Malattie dell'apparato respiratorio	Asma negli adulti (età 18 anni ed oltre)	1
	Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva	19
Diabete	Diabete non controllato senza complicanze	4
	Complicanze a medio e lungo termine del diabete	16
Malattie dell'apparato cardiocircolatorio	Scompenso cardiaco	19
	Ipertensione arteriosa	1
Salute mentale	Trattamento Sanitario Obbligatorio	20

Valore di riferimento/Benchmark. In accordo con la metodologia di calcolo del *Treemap* utilizzata per le sintesi degli indicatori del PNE, i punteggi degli indici di sintesi delle differenti aree territoriali sono stati categorizzati mediante l'utilizzo dei *natural breaks*, tecnica di classificazione non supervisionata che prevede l'accorpamento dei punteggi in *cluster* aventi massima omogeneità interna e massima eterogeneità se confrontati l'uno con l'altro (6). Attraverso l'iterazione di modelli proponenti differenti numeri di *cluster*, si è osservato un risultato ottimale in presenza di una suddivisione in cinque categorie, associate a differenti livelli di ospedalizzazione (basso, medio-basso, medio, medio-alto, alto).

Descrizione dei risultati

La riclassificazione dei tassi di ospedalizzazione in forma di Indice sintetico ha condotto alla rappresentazione grafica illustrata nei cartogrammi presentati di seguito, nei quali è possibile visualizzare le 119 aree territoriali classificate secondo i cinque *cluster* di riferimento, rispettivamente per il triennio 2017-2019 e per il 2020. Inoltre, al fine di offrire una visione d'insieme dei risultati, gli indicatori del triennio 2017-2019 sono stati calcolati anche su base regionale, con i relativi valori mostrati in dettaglio nella Tabella 2.

In particolare, l'Indice sintetico di ospedalizzazione per il periodo pre-pandemico (Cartogramma 1) ha fatto registrare i punteggi più bassi in metà delle aree del Piemonte, nelle ASL di Rieti e Imperiese e nelle Province di Fermo, Massa-Carrara e Lucca, per un totale di 11 aree. Le suddette aree territoriali mantengono punteggi inferiori alla media nazionale per la quasi totalità degli indicatori di ospedalizzazione che compongono l'Indice sintetico, senza evidenti differenze tra i vari anni.

Buona parte delle restanti aree del Piemonte e della Toscana si posiziona nel *cluster* con punteggio sintetico di ospedalizzazione "medio-basso", che vede un totale di 29 aree territoriali distribuite in diverse regioni. I tassi di ospedalizzazione si mantengono al di sotto della media nazionale per la maggior parte degli indicatori che compongono l'Indice sintetico, con poche eccezioni costituite dagli indicatori dell'apparato cardiocircolatorio in Calabria e Lazio, e da quelli di diabete e salute mentale per le aree territoriali del Piemonte e della Sardegna, per le quali lo scostamento dalla media nazionale è comunque contenuto. Tali risultati tendono a mantenersi costanti per la durata del triennio.

Il *cluster* con punteggi "medi" di ospedalizzazione evitabile è il più numeroso: in esso sono presenti 36 aree territoriali variamente distribuite in molte regioni. I tassi di ospedalizzazione si mantengono globalmente in linea con la media nazionale, al netto di alcune realtà che presentano andamenti dissimili tra differenti indicatori. Si evidenzia, ad esempio, il caso delle aree della Lombardia, che fanno registrare punteggi inferiori alla media nazionale per gli indicatori di area cardiocircolatoria e salute mentale, ma superiori alla media nazionale per gli indicatori di area infettiva, senza evidenti scostamenti nella tendenza dei 3 anni. Similmente, le aree della Campania presentano tassi di ospedalizzazione inferiori alla media nazionale per gli indicatori di area infettiva e salute mentale, ma superiori alla media nazionale per gli indicatori di area respiratoria. Allo stesso modo, le province della Sardegna presentano tassi di ospedalizzazione inferiori alla media nazionale per tutti gli indicatori di area infettiva, e superiori alla media nazionale per l'indicatore relativo alla salute mentale.

I punteggi "medio-alti" di ospedalizzazione evitabile si associano a 29 aree territoriali, alle quali corrispondono tassi di ospedalizzazione perlopiù in linea o superiori alla media nazionale, principalmente in riferimento agli indicatori ai quali è attribuito un peso maggiore nella generazione dell'Indice sintetico. La maggior parte delle aree di questo *cluster* supera la media nazionale nelle ospedalizzazioni per infezioni del tratto urinario, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva, complicanze a breve e lungo termine del diabete e scompenso cardiaco, mentre si mantiene in linea con la media nazionale per gli altri indicatori. Il risultato si mantiene tendenzialmente costante per la durata del triennio.

Infine, i livelli più elevati di ospedalizzazione per il

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 490

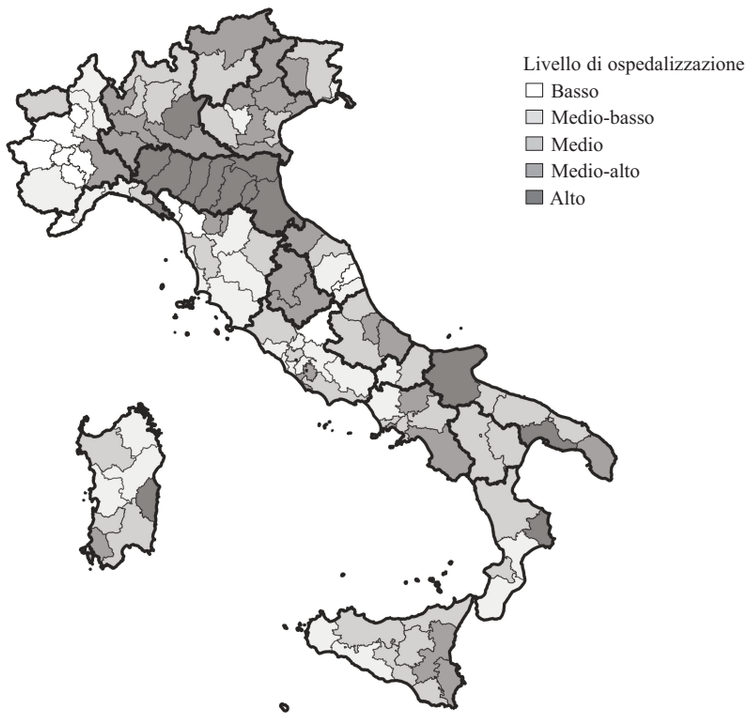
periodo 2017-2019 (classe "alta") si rilevano nell'Agenzia di Tutela della Salute di Brescia, nelle ASL di Spezzino, Foggia, Taranto e Crotone, nella provincia di Ogliastra e nelle Unità Sanitarie Locali dell'Emilia-Romagna, per un totale di 14 aree. Tali aree presentano tassi di ospedalizzazione superiori alla media nazionale per la maggior parte degli indicatori che compongono l'Indice sintetico. In Emilia-Romagna, ad esempio, si registrano tassi di ospedalizzazione superiori alla media nazionale per l'area infettiva, BPCO, diabete, scompenso cardiaco e Trattamento Sanitario Obbligatorio, mentre la regione presenta tassi di ospedalizzazione in linea con la media nazionale solo per gli indicatori di asma e ipertensione arteriosa (Tabella 2).

Il confronto con il 2020 evidenzia una generale riduzione nell'Indice sintetico di ospedalizzazione (Cartogramma 2), che vede le classi di punteggi "medio-alti" e "alti" diminuire, rispettivamente, a 21 e 9 aree territoriali.

In particolare, le regioni maggiormente caratterizzate dalla riduzione dell'Indice sintetico di ospedalizzazione sono la Lombardia e la Calabria, ma si osservano diminuzioni anche in gran parte delle altre regioni del Meridione (Sicilia, Puglia, Sardegna e Molise), in Veneto ed in Emilia-Romagna.

Contestualmente, sebbene in misura minore, si osservano anche passaggi a classi più elevate per alcune aree di Abruzzo e Toscana, dovuti principalmente alla contestuale riduzione dei ricoveri negli altri territori durante la pandemia.

Indice sintetico di ospedalizzazione evitabile per aree territoriali. Anni 2017-2019



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 491

Indice sintetico di ospedalizzazione evitabile per aree territoriali. Anno 2020

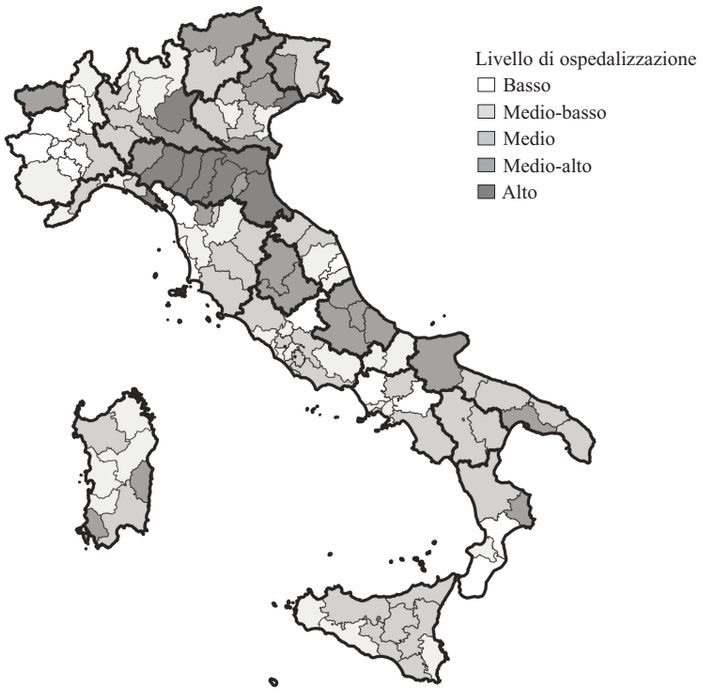


Tabella 2 - *Tasso (valori per 1.000) di ospedalizzazione evitabile per indicatore considerato nell'analisi e regione - Anni 2017-2019*

Regioni	Influenza (anni 65+)	Infezioni del tratto urinario	Asma negli adulti	BPCO	Diabete non controllato senza complicanze	Complicanze a medio e lungo termine del diabete	Ipertensione arteriosa	Scompenso cardiaco	TSO
Piemonte	0,08	0,51	0,04	1,46	0,04	0,25	0,08	2,37	0,11
Valle d'Aosta	0,08	0,73	0,04	2,25	0,02	0,11	0,12	3,30	0,17
Lombardia	0,13	0,96	0,13	1,80	0,13	0,49	0,13	3,38	0,10
Bolzano-Bozen	*0,72*	*1,55*	*0,09*	*1,81*	*0,32*	*0,41*	*0,28*	*4,01*	*0,04*
Trento	*0,11*	*0,63*	*0,04*	*1,39*	*0,13*	*0,47*	*0,14*	*3,35*	*0,13*
Veneto	0,18	0,81	0,08	1,38	0,15	0,51	0,13	3,90	0,07
Friuli Venezia Giulia	0,21	1,06	0,06	1,90	0,11	0,31	0,21	3,91	0,04
Liguria	0,08	0,61	0,07	1,70	0,08	0,26	0,14	2,64	0,13
Emilia-Romagna	0,29	1,41	0,07	2,50	0,21	0,48	0,19	3,94	0,19
Toscana	0,08	0,61	0,04	1,87	0,05	0,26	0,08	2,76	0,06
Umbria	0,09	1,01	0,07	1,73	0,14	0,32	0,29	3,74	0,25
Marche	0,04	0,60	0,05	1,48	0,05	0,25	0,12	3,68	0,14
Lazio	0,04	0,45	0,03	1,45	0,09	0,38	0,29	3,48	0,08
Abruzzo	0,07	0,43	0,04	1,91	0,10	0,48	0,23	4,36	0,16
Molise	0,03	0,29	0,04	1,31	0,09	0,35	0,18	4,74	0,07
Campania	0,02	0,35	0,11	2,47	0,09	0,47	0,34	3,58	0,07
Puglia	0,07	0,42	0,06	2,80	0,07	0,45	0,28	3,76	0,17
Basilicata	0,02	0,35	0,04	2,93	0,12	0,25	0,25	3,58	0,04
Calabria	0,04	0,31	0,07	2,01	0,08	0,42	0,33	2,70	0,17
Sicilia	0,04	0,39	0,04	1,58	0,12	0,33	0,17	3,58	0,25
Sardegna	0,18	0,65	0,08	1,69	0,20	0,29	0,19	2,73	0,21
Italia	**0,11**	**0,67**	**0,07**	**1,88**	**0,11**	**0,40**	**0,19**	**3,42**	**0,12**

BPCO = Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva.
TSO = Trattamento Sanitario Obbligatorio.

Fonte dei dati: Elaborazione PNE-Agenas su dati SDO 2017-2019 (numeratore) e Istat 2017-2019 (denominatore). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 492

Raccomandazioni di Osservasalute

A fronte dei risultati relativi al periodo 2017-2019 (meno influenzato dalle dinamiche peculiari innescate dalla pandemia), si osserva una tendenza all'eterogeneità dell'Indice sintetico a livello intra-regionale. Situazioni di omogeneità totale o parziale permangono sia in alcune regioni con basso numero di aree territoriali (Basilicata, Umbria e Abruzzo), che in regioni più grandi, con Piemonte, Toscana e Lazio caratterizzate da punteggi medio-bassi, e Campania, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna associate a punteggi medio-alti.

In presenza di bassi livelli di ospedalizzazione evitabile, si raccomanda il mantenimento del comportamento positivo e il rafforzamento dei sistemi di monitoraggio delle *performance*, al fine di protrarre nel tempo il risultato ottenuto. Di contro, alti livelli di ospedalizzazione suggerirebbero l'adozione di politiche di miglioramento dell'assistenza territoriale e di contenimento dei ricoveri ospedalieri per le patologie analizzate, nonché una valutazione sulla coerenza e uniformità delle azioni svolte a livello regionale in presenza di eterogeneità intra-regionale. Infine, si segnala l'opportunità di affiancare la lettura "critica" dell'Indice sintetico di ospedalizzazione ad altri indicatori di bisogno e processo su scala territoriale, al fine di ottenere una valutazione globale e completa della problematica in esame.

Riferimenti bibliografici

(1) Agency for Healthcare Research and Quality. Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions (ahrq.gov) October 2001. AHRQ Pub. No. 02-R0203.
(2) Report PNE 2021. Sezione "L'Assistenza Territoriale: una valutazione indiretta". Disponibile sul sito: https://pne.agenas.it/main/doc/Report_PNE_2021.pdf.
(3) Manzoli L, Flacco ME, De Vito C, et al. AHRQ prevention quality indicators to assess the quality of primary care of local providers: a pilot study from Italy. European Journal of Public Health 2013; 24 (5): 745-50.
(4) Programma Nazionale Esiti. Documento "Treemap: definizioni e metodi". Disponibile sul sito: https://pne.agenas.it/sintesi/sintesi_vis/croc/Treemap_metodi_2021.pdf.
(5) Programma Nazionale Esiti. Documento Metodi statistici. Disponibile sul sito: https://pne.agenas.it/main/doc/metodi_statistici_PNE2021.pdf.
(6) Jenks GF. The Data Model Concept in Statistical Mapping. International Yearbook of Cartography 1967; 7: 186-190.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 493

Prime visite e visite di controllo

Significato. L'assistenza specialistica ambulatoriale è un'attività ricompresa nel livello essenziale di assistenza distrettuale (1). Nel contesto di questa attività, le visite specialistiche ambulatoriali costituiscono una componente fondamentale dell'assistenza sanitaria e possono essere distinte in prime visite, prevalentemente prescritte dal Medico di Medicina Generale (MMG)/Pediatra di Libera Scelta (PLS) e finalizzate a rispondere ad un quesito diagnostico, e in visite di controllo, prevalentemente prescritte dal medico specialista agli assistiti già conosciuti che hanno la necessità di essere seguiti nel tempo.
Un'adeguata erogazione di prime visite risulta, quindi, necessaria per assicurare l'intercettazione del bisogno di cura, mentre un'adeguata erogazione di visite di controllo risulta necessaria per assicurare la continuità delle cure. La lettura combinata dei tassi di erogazione di queste prestazioni permette, quindi, di valutare simultaneamente la capacità di intercettare il bisogno e di garantire la continuità delle cure.
Naturalmente, questi indicatori vanno considerati contestualmente a misure di bisogno (ad esempio, prevalenza delle condizioni croniche), di esito (ad esempio, tassi di ricoveri evitabili) e di costo.
Per ogni regione è stato calcolato il tasso standardizzato per età (con metodo diretto) di prime visite per 100 abitanti e di visite di controllo per 100 abitanti sulla base dei dati riportati nel flusso informativo della specialistica ambulatoriale (art. 50 del Decreto Legge n. 269 del 30 settembre 2003) e della popolazione residente a inizio anno secondo l'Istituto Nazionale di Statistica, per il 2019 e il 2020 (2).
Come popolazione standard è stata utilizzata la popolazione italiana residente al 1° gennaio dell'anno. Le due misure sono state poi visualizzate con un grafico *scatter plot*.

Tasso standardizzato di prime visite

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Prime visite erogate all'interno della regione a cittadini residenti in regione durante l'anno}}{\text{Popolazione residente al 1° gennaio dell'anno}} \times 100$$

Tasso standardizzato di visite di controllo

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Visite di controllo erogate all'interno della regione a cittadini residenti in regione durante l'anno}}{\text{Popolazione residente al 1° gennaio dell'anno}} \times 100$$

Validità e limiti. Il flusso della specialistica ambulatoriale è disciplinato dall'art. 50 del Decreto Legge n. 269 del 30 settembre 2003, convertito con modificazioni dalla Legge n. 326 del 24 novembre 2003, e rileva i dati delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate sulla base delle prescrizioni mediche a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Le informazioni vengono trasmesse, su base individuale, con cadenza mensile dalle strutture sanitarie al Ministero dell'Economia e delle Finanze (Sistema Tessera Sanitaria) che poi le mette a disposizione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario del Ministero della Salute.
Al fine di individuare la composizione delle prestazioni di specialistica ambulatoriale è stata utilizzata la Classificazione FaRe (3).
Tale Classificazione, dall'acronimo delle due Autrici (Fadda A. e Repetto F.), proposta dalla regione Emilia-Romagna, attribuisce ad ogni prestazione uno specifico raggruppamento superando, pertanto, la distinzione in branche, individuando cinque tipologie di prestazioni: Visite, Diagnostica, Laboratorio, Terapeutiche, Riabilitazione.

Descrizione dei risultati

Nel corso del 2019, sono state erogate circa 26 milioni e 600 mila prime visite, circa due terzi delle quali prescritte da un MMG. Nel corso del 2020, le prime visite sono diminuite di circa un terzo, ammontando a circa 17 milioni e 700 mila, con una leggera flessione anche della percentuale di visite prescritte da un MMG (Tabella 1).
Nel corso del 2019, sono state erogate circa 32 milioni e 700 mila visite di controllo, quasi la metà delle quali prescritte da un medico specialista. Nel corso del 2020, anche le visite di controllo sono diminuite di circa un terzo, ammontando a circa 22 milioni e 500 mila, con un leggero aumento della percentuale di visite prescritte da un MMG (Tabella 2).
Nel corso del 2019, in Italia, sono state erogate 44,20 prime visite per 100 abitanti (standardizzando per età, da 31,48 per 100 in Veneto a 61,82 per 100 in Piemonte) e 54,23 visite di controllo per 100 abitanti (standardizzando per età, da 37,42 per 100 in Sicilia a 86,09 per 100 nella PA di Bolzano). Nel corso del 2020, sono state erogate 29,72 prime visite per 100 abitanti (standardizzando per età, da 18,80 per

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 494

100 nelle Marche a 44,44 per 100 in Piemonte), e 37,81 visite di controllo per 100 abitanti (standardizzando per età, da 24,31 per 100 in Campania a 51,85 per 100 nella PA di Bolzano) (Tabella 3).
Per quanto riguarda le prime visite, nel 2019, oltre al Veneto, hanno avuto tassi particolarmente bassi Campania, Molise, Puglia e Sicilia e, oltre al Piemonte, hanno avuto tassi particolarmente alti Emilia-Romagna, Valle d'Aosta e PA di Bolzano (Cartogramma 1). Nel 2020, oltre alle Marche, hanno tassi particolarmente bassi Campania, Veneto, Valle d'Aosta e Liguria e, oltre al Piemonte, hanno tassi relativamente alti Emilia-Romagna, Toscana e Abruzzo (Cartogramma 2).
Per quanto riguarda le visite di controllo, nel 2019, oltre alla Sicilia, hanno avuto tassi particolarmente bassi Friuli Venezia Giulia, Campania, Molise e Calabria e, oltre alla PA di Bolzano, hanno tassi particolarmente alti Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna (Cartogramma 3). La situazione rimane invariata nel 2020 per quanto riguarda i valori più alti, mentre tra le regioni con i valori più bassi nel 2020 troviamo Campania, Marche, Molise, Basilicata e Calabria (Cartogramma 4).
Valutando contemporaneamente i tassi standardizzati per età di prime visite e di visite di controllo, le regioni e le PA possono essere suddivise in quattro quadranti a seconda che si trovino sotto o sopra i rispettivi valori mediani. Nel 2019, le regioni meridionali (ad eccezione di Basilicata, Abruzzo e Sardegna) tendono a disporsi nel quadrante contraddistinto da bassi tassi sia di prime visite che di visite di controllo, mentre le regioni del Nord (ad eccezione di PA di Trento, Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia) tendono a disporsi nel quadrante contraddistinto da alti tassi sia di prime visite che di visite di controllo (Grafico 1).
Nel 2020, diversi livelli di resilienza apportano alcune modifiche alla disposizione delle regioni e delle PA con alcune regioni del Nord (Valle d'Aosta e Liguria) che si collocano nel quadrante con bassi tassi sia di prime visite che di visite di controllo (Grafico 2).

Tabella 1 - *Prime visite (valori assoluti e valori per 100) erogate nell'anno per prescrittore - Anni 2019-2020*

Prescrittore	2019		2020	
	N	%	N	%
Medico di Medicina Generale	17.507.126	65,6	11.012.814	62,1
Ospedaliero	3.576.887	13,4	2.699.131	15,2
Non indicato	2.514.752	9,4	2.039.754	11,5
Pediatra di Libera Scelta	1.182.788	4,4	674.986	3,8
Specialista ambulatoriale (ex Sindacato Unico Medici Ambulatoriali Italiani)	562.759	2,1	337.076	1,9
Medico di Azienda Ospedaliero-Universitaria	447.658	1,7	316.820	1,8
Specialista di struttura privata accreditata	342.407	1,3	256.260	1,4
Altra specializzazione	227.001	0,9	175.442	1,0
Dipendente dei servizi territoriali Azienda Unità Sanitaria Locale	175.521	0,7	118.267	0,7
Guardia Medica	94.890	0,4	68.187	0,4
Altro	45.700	0,2	25.949	0,1
Totale	**26.677.489**	**100,0**	**17.724.686**	**100,0**

Fonte dei dati: Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Ministero della Salute (Flusso di specialistica ambulatoriale art. 50 della Legge 326/2003). Anno 2021.

Tabella 2 - *Visite di controllo (valori assoluti e valori per 100) erogate nell'anno per prescrittore - Anni 2019-2020*

Prescrittore	2019		2020	
	N	%	N	%
Medico di Medicina Generale	11.694.308	35,7	8.437.999	37,4
Ospedaliero	10.827.637	33,1	6.860.016	30,4
Non indicato	2.646.097	8,1	2.036.179	9,0
Pediatra di Libera Scelta	2.204.676	6,7	1.347.912	6,0
Specialista ambulatoriale (ex Sindacato Unico Medici Ambulatoriali Italiani)	2.054.117	6,3	1.568.253	7,0
Medico di Azienda Ospedaliero-Universitaria	1.453.268	4,4	1.036.312	4,6
Specialista di struttura privata accreditata	753.752	2,3	531.589	2,4
Altra specializzazione	526.158	1,6	385.531	1,7
Dipendente dei servizi territoriali Azienda Unità Sanitaria Locale	441.797	1,3	246.595	1,1
Guardia Medica	52.151	0,2	41.799	0,2
Altro	80.830	0,2	56.426	0,3
Totale	**32.734.791**	**100,0**	**22.548.611**	**100,0**

Fonte dei dati: Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Ministero della Salute (Flusso di specialistica ambulatoriale art. 50 della Legge 326/2003). Anno 2021.

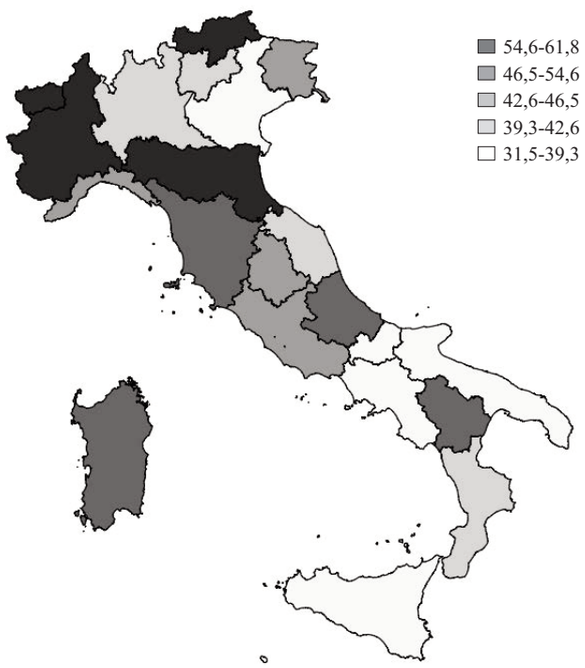
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 495

Tabella 3 - *Prime visite e visite di controllo (valori assoluti e tasso standardizzato e specifico per 100) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019				2020			
	Prime visite		Visite di controllo		Prime visite		Visite di controllo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	2.787.307	61,82	3.113.999	68,48	1.979.185	44,44	2.246.057	50,13
Valle d'Aosta	75.365	59,14	68.292	53,37	30.365	23,97	35.549	27,97
Lombardia	4.269.226	42,61	6.881.925	68,82	2.803.107	28,08	4.441.362	44,57
Bolzano-Bozen	*290.306*	*56,66*	*426.323*	*86,09*	*147.474*	*28,49*	*258.846*	*51,85*
Trento	*224.609*	*42,03*	*263.103*	*49,45*	*164.632*	*30,60*	*212.271*	*39,62*
Veneto	1.548.608	31,48	2.843.835	57,72	963.764	19,70	1.976.891	40,35
Friuli Venezia Giulia	578.793	45,53	489.582	37,56	418.520	33,35	370.239	28,68
Liguria	775.019	46,51	883.480	51,58	397.678	24,50	534.449	31,68
Emilia-Romagna	2.765.631	61,25	2.805.760	61,20	1.986.188	44,06	2.131.320	46,66
Toscana	1.984.999	51,87	1.993.909	51,32	1.505.856	39,90	1.630.617	42,59
Umbria	419.513	45,87	529.772	56,52	270.833	30,03	395.307	42,78
Marche	652.222	41,45	704.576	44,28	293.859	18,80	400.374	25,34
Lazio	2.603.216	44,90	3.212.795	55,77	1.845.813	32,44	2.187.619	38,67
Abruzzo	646.452	48,36	642.830	47,95	457.565	34,67	459.978	34,73
Molise	109.508	34,49	126.066	39,87	82.176	26,31	82.727	26,52
Campania	1.692.674	31,94	2.062.045	39,51	1.004.667	19,26	1.252.596	24,31
Puglia	1.433.469	36,29	1.833.128	46,75	970.786	25,00	1.404.918	36,46
Basilicata	309.344	54,59	257.454	45,65	163.086	29,26	147.360	26,50
Calabria	784.171	41,50	785.601	41,82	461.867	25,05	491.460	26,82
Sicilia	1.903.220	39,32	1.794.389	37,42	1.311.076	27,73	1.256.902	26,83
Sardegna	823.837	49,15	1.015.927	60,27	466.189	28,15	631.769	37,98
Italia	**26.677.489**	**44,20**	**32.734.791**	**54,23**	**17.724.686**	**29,72**	**22.548.611**	**37,81**

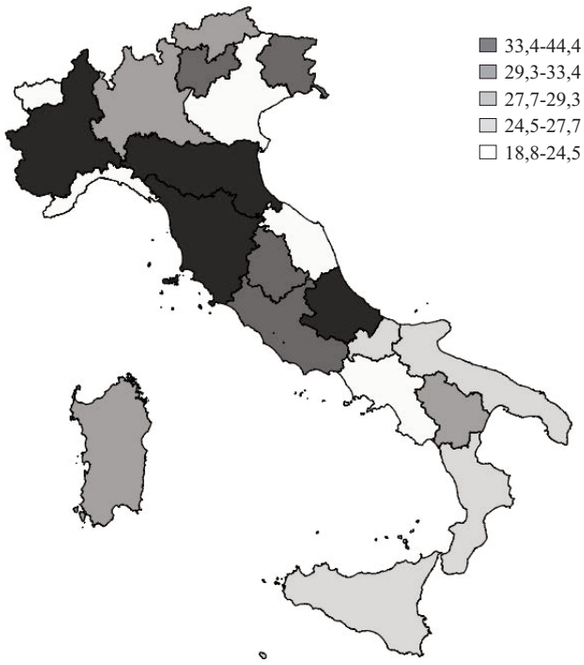
Fonte dei dati: Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Ministero della Salute (Flusso di specialistica ambulatoriale art. 50 della Legge 326/2003). Anno 2021.

Tasso (standardizzato e specifico per 100) di prime visite. Anno 2019

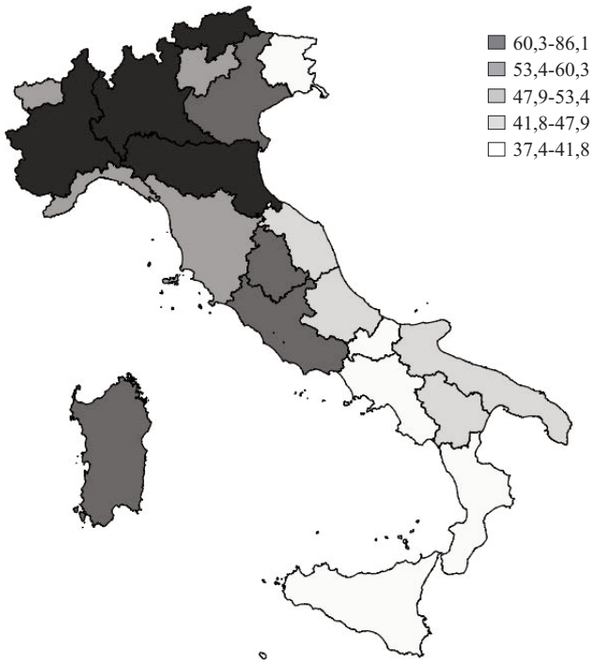


Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 496

Tasso (standardizzato e specifico per 100) di prime visite. Anno 2020



Tasso (standardizzato e specifico per 100) di visite di controllo. Anno 2019



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 497

Tasso (standardizzato e specifico per 100) di visite di controllo. Anno 2020

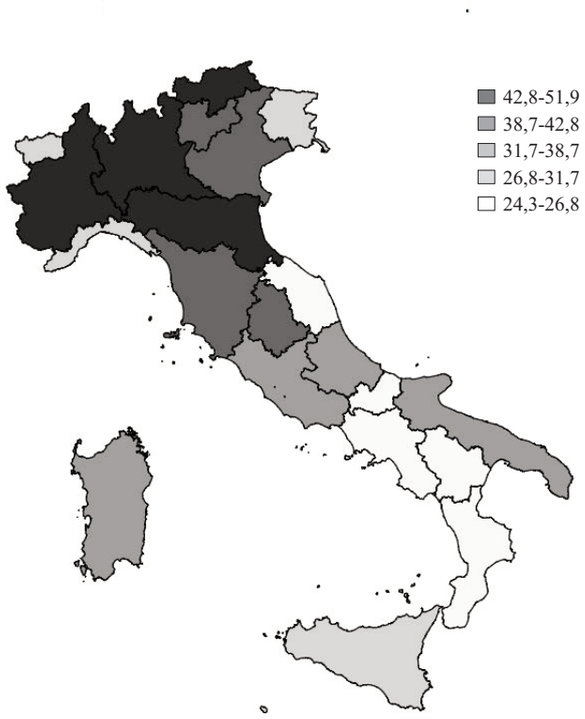
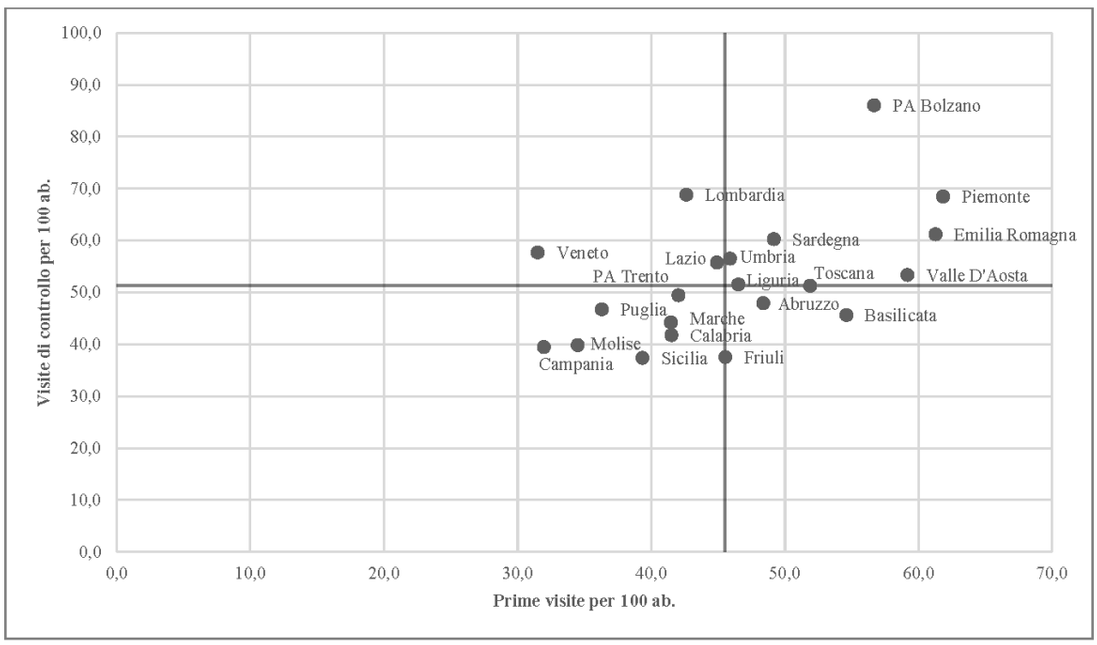


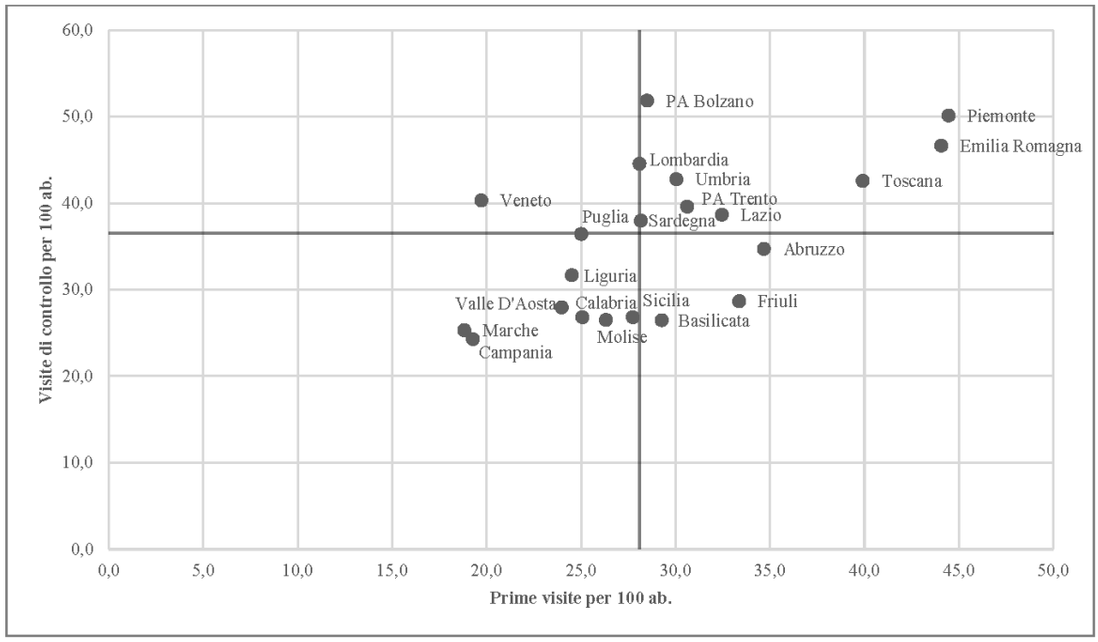
Grafico 1 - *Tasso (standardizzato e specifico per 100) di prime visite e visite di controllo per regione - Anno 2019*



Fonte dei dati: Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Ministero della Salute (Flusso di specialistica ambulatoriale art. 50 della Legge 326/2003). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 498

Grafico 2 - - *Tasso (standardizzato e specifico per 100) di prime visite e visite di controllo per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Ministero della Salute (Flusso di specialistica ambulatoriale art. 50 della Legge 326/2003). Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'ambito dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), le visite specialistiche si collocano nell'attività clinica dell'assistenza specialistica ambulatoriale, afferente alla macroarea dell'assistenza distrettuale.

Il tasso standardizzato per età di prime visite e visite di controllo, introdotto per la prima volta nella corrente Edizione del Rapporto Osservasalute, rappresenta un utile indicatore di processo per misurare la capacità dell'assistenza territoriale di intercettare il bisogno di salute, attraverso la richiesta di prime visite, e garantire la continuità delle cure, attraverso la richiesta di visite di controllo.

L'analisi dei dati del 2019 mostra una notevole disomogeneità interregionale, con un gradiente Nord-Sud ed Isole a sfavore delle regioni meridionali. Senza entrare nel merito della descrizione dei risultati, riportata nelle apposite sezioni, si pone una riflessione d'obbligo per quanto riguarda i dati del 2020 che, confrontati con quelli del 2019, mostrano una diminuzione media delle visite ambulatoriali di circa un terzo a livello nazionale. Un dato preventivabile, a causa dell'emergenza da *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) che ha indotto una importante contrazione dell'attività programmata ambulatoriale, ma importante per regioni e PA per re-indirizzare programmi e azioni, volti al recupero delle prestazioni sanitarie non erogate e al contenimento delle liste di attesa.

In una lettura congiunta e integrata con altre misure atte a valutare il bisogno di salute della popolazione (ad esempio, la prevalenza di patologie croniche), le ospedalizzazioni evitabili, gli accessi in Pronto Soccorso potenzialmente impropri etc., questo indicatore rappresenta un'opportunità per restituire un quadro di sintesi completo delle *performance* dell'assistenza territoriale nella presa in carico. Costituisce, pertanto, uno strumento aggiuntivo di valore a disposizione dei *policy maker* per analisi di settore finalizzate ad attuare politiche di miglioramento dell'appropriatezza organizzativa per l'erogazione di specifiche prestazioni e una programmazione sanitaria coerente con la domanda di salute.

Per quanto finora esplicitato, si consiglia l'utilizzo di tale indicatore anche per un confronto e monitoraggio intraregionale, sia a livello aziendale che distrettuale, al fine di far emergere eventuali difformità, in termini di disuguaglianze sanitarie tra le aree geo-politiche considerate. Ciò anche in una prospettiva di miglioramento continuo della qualità e nell'ottica di una co-responsabilizzazione nella presa in carico complessiva a livello territoriale del bisogno di salute.

In linea con la finalità di perseguire un continuo miglioramento della qualità, si raccomanda, infine, l'opportunità per i tavoli tecnici di considerare il tasso standardizzato per età di prime visite e visite di controllo nella discussione per l'implementazione degli indicatori del Nuovo Sistema di Garanzia, per il monitoraggio e la verifica dei LEA.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 499

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute. LEA: assistenza distrettuale. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4696&area=Lea&menu=distrettuale. Ultimo accesso in data 03 marzo 2022.
(2) Istat. Popolazione residente al 1° gennaio. Disponibile sul sito: http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=18460. Ultimo accesso 03 marzo 2022.
(3) Regione Emilia-Romagna. Nomenclatore tariffario regionale della specialistica. Tipologia delle prestazioni contenute nel Nomenclatore (aggregazioni FA-RE). Disponibile sul sito: https://salute.regione.emilia-romagna.it/ssr/strumenti-e-informazioni/nomenclatore-tariffario-rer. Ultimo accesso in data 03 marzo 2022.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 500

Centrale Operativa Distrettuale COVID-19: esperienza dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 1 nel Lazio

Dott. Paolo Parente

La Centrale Operativa Distrettuale (COD) dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) Roma 1 nasce nel mese di aprile 2020 per la gestione territoriale dell'emergenza causata dalla diffusione del virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) e dalla rispettiva malattia, *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19).
Alcune innovazioni organizzative si sono rese necessarie già a partire dalla fine del mese di febbraio 2020, quando è stata attivata la *Task Force* aziendale a supporto del Direttore Generale e del Direttore Sanitario Aziendale nel coordinamento delle azioni rivolte al contrasto del COVID-19.
Il 28 febbraio 2020, in linea con i requisiti regionali, si è proceduto alla creazione di un Gruppo Territoriale per l'Emergenza (GTE) composto da diverse professionalità interne all'ASL, da rappresentanti degli Ospedali pubblici e privati accreditati della Rete di Emergenza-Urgenza che insistono nel territorio dell'ASL e dai referenti dei Medici di Medicina Generale (MMG) e dei Pediatri di Libera Scelta (PLS).
Una successiva nota regionale ha richiesto la predisposizione di piani territoriali di preparazione e risposta all'emergenza fornendo linee di indirizzo e determinando gli aspetti procedurali relativi all'identificazione e gestione dei casi confermati, dei casi sospetti e dei contatti a diversi livelli, sia nei servizi sanitari ospedalieri che territoriali.
Il 1° aprile 2020, dopo averlo condiviso con il GTE, l'ASL Roma 1 introduce in ogni Distretto una COD per il COVID-19 e la presa in carico. Le COD sono composte da medici, infermieri e assistenti sociali e hanno il compito di supportare *in primis* i MMG e i PLS nella gestione dei casi positivi al SARS-CoV-2 e dei loro contatti, facilitare il rapporto con il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica (SISP) e con altri servizi aziendali e fornire attività di *counselling* proattivo per la gestione dell'isolamento domiciliare e della quarantena.
L'8 aprile, con la Circolare "Potenziamento Cure Primarie Regione Lazio", la Regione Lazio definisce l'attivazione dei Coordinamenti Distrettuali, delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale Regionale (USCAR) e dell'Assistenza Proattiva Infermieristica (API). Sempre nella stessa data, vengono definite, a livello regionale, le procedure di inserimento di cittadini (negativi al SARS-CoV-2) presso strutture alberghiere protette per poter effettuare la quarantena.
Le COD vengono attivate formalmente dal Direttore Generale in data 20 aprile 2020 con Delibera n. 343 in cui vengono formalizzati sei Coordinamenti Distrettuali, uno per ciascun Distretto sanitario, così come richiesto dalla Regione in data 8 aprile.
Sin dalla prima implementazione, le COD hanno utilizzato l'applicativo regionale di telemedicina Lazio ADVICE/Lazio Dr. COVID per il monitoraggio dei casi COVID-19 e dei contatti di caso.
Il 19 ottobre 2020 entra in uso all'interno dell'ASL (SISP e Centrali Distrettuali) un applicativo aziendale per la registrazione, il tracciamento e il monitoraggio dei casi confermati, dei casi sospetti e dei contatti (Sistema Gestione *Online* Comunicazioni Obbligatorie) e per rispondere tempestivamente e in modo organico ed omogeneo all'alimentazione dei sistemi di monitoraggio regionali (Servizio Regionale delle Sorveglianze delle Malattie Infettive e Lazio ADVICE). Iniziano, inoltre, ad essere assunte risorse umane per fronteggiare la seconda ondata sia a livello scolastico che attraverso le funzionalità delle COD.
Con l'Ordinanza Regionale del 5 novembre 2020, la Regione invita a rafforzare la funzione distrettuale nella presa in carico insieme a MMG/PLS dei casi e dei contatti, l'implementazione della telemedicina, la presa in carico differenziata in base al carico assistenziale e, quindi, al *setting* e ordina di sospendere le attività in elezione per tutte le strutture coinvolte nella gestione di pazienti COVID-19.
Attualmente, l'attività delle COD si basa sulla gestione del COVID-19 e su alcune linee di presa in carico quali:
- organizzazione vaccinazioni a domicilio;
- *équipe* scuola;
- stratificazione del rischio della popolazione e definizione interventi;
- raccordo con *backoffice* Punto Unico di Accesso (PUA).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 501

Tabella 1 - *Principali linee di attività nel contrasto al COVID-19*

1. Gestione casi sospetti e confermati SARS-CoV-2	2. Coordinamento ed erogazione attività vaccinale	3. Equipe scuole
• Gestione casi confermati e sospetti • Sorveglianza attiva per pazienti senza MMG con supporto nell'accesso ai servizi dedicati • Interfaccia con MMG/PLS e SISP • Supporto MMG/PLS per circolari ministeriali • Alimentazione gestionale aziendale • Prescrizione ed esecuzione tamponi antigenici e molecolari a domicilio • Attivazione USCAR, consulti e prestazioni specialistiche • Invio a strutture e nuclei residenziali Covid-19 tramite SISP/COA	• Programmazione e coordinamento attività • Integrazione liste DEP • Interfaccia con MMG/PLS • Coordinamento con USCAR, erogatori e Uber • Raccordo con CAD e Servizio disabili adulti • Organizzazione sedute vaccinali per disabili adulti, caregiver, popolazione pediatrica • Programmazione Open Days	• Filtro e gestione delle segnalazioni di tutti i referenti Covid nelle scuole • Sorveglianza epidemiologica classi di alunni contatti stretti di caso • Interfaccia con referenti scolastici e SISP • Disposizione avvio/fine quarantene e isolamento precauzionale classi

Attori di riferimento

In ciascun Distretto è presente una COD come da Delibera n. 343 del Direttore Generale che rappresenta l'elemento operativo del Coordinamento Distrettuale, fungendo da raccordo tra la Direzione di Distretto, le Posizioni Organizzative Infermieristiche e di Assistenza Sociale, i MMG e i PLS del territorio e i servizi distrettuali.

Gli attori del sistema, quindi, sono:

Interni

- Direttore di Distretto;
- almeno due Medici;
- Posizione Organizzativa Infermieristica;
- Infermieri API;
- Referenti Servizi Distrettuali;
- Referenti SISP;
- Direzione Sanitaria Aziendale;
- Unità di personale amministrativo;
- Referenti Assistenti Sociali;

Esterni

- MMG;
- PLS;
- Municipi (tramite PUA);
- Associazioni di volontariato;
- Erogatori di assistenza domiciliare integrata;
- USCAR.

Fino ad oggi la COD COVID-19 dell'ASL Roma 1 ha permesso, attraverso l'attività sopra descritta, la presa in carico di oltre 3.000 cittadini affetti da COVID-19 non assistiti nella regione Lazio, la loro sorveglianza e monitoraggio; il coordinamento delle attività legate al COVID-19 per oltre 60.000 assistiti risultati nel corso degli ultimi 2 anni positivi al SARS-CoV-2; la gestione di circa 6.000 casi positivi in contesti scolastici; il coordinamento e l'erogazione di oltre 17.000 vaccinazioni anti-COVID-19 a domicilio; l'organizzazione della somministrazione di farmaci monoclonali a domicilio (elaborazione dati al 15 dicembre 2021).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 502

Campagna vaccinale anti SARS-CoV-2 nel Lazio. Il modello integrato dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 5

Dott.ssa Uliana Bianchi, Dott.ssa Velia Bruno, Dott.ssa Luigia Carboni, Dott.ssa Loredana Catino, Dott. Gennaro Cerone, Dott. Maurizio Cistaro, Dott.ssa Adalgisa De Arcangelis, Ing. Ferdinando Ferone, Dott. Giampiero Forte, Dott. Filippo Lauria, Dott. Alberto Perra, Dott. Sergio Pintaudi, Dott. Giorgio Giulio Santonocito

Il 29 dicembre 2020 è stata avviata nell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) Roma 5, in attuazione delle direttive ministeriali e regionali, la campagna vaccinale anti *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) promossa dalla Direzione Generale e coordinata dalla Direzione Sanitaria Aziendale.
Il relativo Progetto aziendale, trasmesso agli uffici regionali il 18 dicembre 2020, è stato elaborato tenendo conto delle caratteristiche del vasto territorio di competenza, che si estende per una superficie totale di 1.813,7 km^2, è caratterizzato dalla presenza di aree interne ed orogeograficamente disagiate, comprende 70 Comuni e conta di 502.146 assistiti (1).
Le Sedi dei punti vaccinali, tutti direttamente gestiti da responsabili aziendali, sono state individuate nel rispetto dei principi di equità e accessibilità e sono riportate di seguito:
- Distretto di Monterotondo: Presidio Ospedaliero di Monterotondo; Presidio Distrettuale di Mentana;
- Distretto di Guidonia: Casa della Salute di Palombara Sabina; Residenza Sanitaria Assistenziale *Italian Hospital Group* di Guidonia;
- Distretto di Tivoli: Presidio Ospedaliero di Tivoli; Stabilimento Termale "Acque Albule"; Centro multimediale comunale "Scuderie Estensi";
- Distretto di Subiaco: Presidio Ospedaliero di Subiaco;
- Distretto di Palestrina: Presidio Ospedaliero di Palestrina; Tensostruttura comunale "Palaverde";
- Distretto di Colleferro: Presidio Ospedaliero di Colleferro; *Auditorium* "Fabbrica della Musica".

L'operatività dei punti vaccinali attivati in strutture diverse da quelle aziendali è stata garantita dalla sottoscrizione di rapporti convenzionati mirati all'attivazione di sinergie operative integrate ed innovative con il settore privato accreditato e con le Amministrazioni Comunali.
In coerenza con le indicazioni contenute nel Piano Strategico Nazionale (2, 3) e nel Piano Regionale Vaccinazione anti-SARS-CoV-2 (4, 5), in fase di avvio la campagna è stata rivolta agli operatori di interesse sanitario e alla popolazione di età >80 anni, impiegando i due vaccini a mRNA disponibili (*Comirnaty* di Pfizer/BioNTech e *Spikevax* di Moderna); successivamente, alle diverse fasce di popolazione *target* sono stati offerti i vaccini a vettore virale *Vaxzevria* di AstraZeneca-Oxford e *Janssen* di Johnson&Johnson.
La Farmacia Unica Aziendale ha gestito il cruciale ruolo di *hub* per lo stoccaggio e la distribuzione dei vaccini ai diversi punti di somministrazione, due dei quali (Casa della Salute di Palombara e Presidio Ospedaliero di Tivoli) hanno rivestito anche il ruolo di *spoke* farmaceutici, per una migliore capillarizzazione della distribuzione dei vaccini stessi ai punti di somministrazione.
Un ruolo di rilievo nella campagna vaccinale è stato rivestito dai Medici di Medicina Generale (MMG) e dai Pediatri di Libera Scelta che, grazie alla funzione di raccordo con la Direzione Strategica esercitata dai Direttori dei Distretti Sanitari, hanno collaborato alla campagna sin dalle prime fasi, effettuando oltre 38.000 somministrazioni totali ai propri assistiti. Grazie alla cooperazione con i MMG è stata realizzata l'operatività del punto vaccinale "Scuderie Estensi" di Tivoli, vero e proprio polo di attrazione non solo per l'utenza dell'area tiburtina, ma anche per tutto il quadrante a Est della Capitale, grazie ai *week-end open* che hanno consentito la realizzazione di circa 9.000 vaccinazioni complessive.
La proficua collaborazione tra asse Ospedale-Territorio dell'Azienda e i MMG ha, inoltre, consentito di realizzare una rete funzionale di presa in carico dell'utenza con caratteristiche clinico-anamnestiche tali da richiedere la somministrazione del vaccino in ambiente protetto (ad esempio, anamnesi di *shock* su base atopica); tali categorie di soggetti, attraverso specifici protocolli, sono stati gestiti presso il Presidio Ospedaliero di Tivoli e il "Palaverde" di Palestrina, in ambienti dedicati e con la stabile presenza dello specialista rianimatore.
Sulla base dei risultati della stratificazione della popolazione per età e per condizioni cliniche realizzata dal Dipartimento di Prevenzione, si è resa ben presto evidente la necessità di introdurre, in aggiunta all'offerta disponibile presso i punti vaccinali, un'iniziativa proattiva mediata da équipe vaccinali mobili, coordinate sinergicamente dalla Direzione Sanitaria Aziendale e dal Dipartimento delle Professioni Sanitarie. Grazie a tali équipe mobili, la campagna vaccinale ha raggiunto il domicilio dei residenti in condizioni di fragilità e dei pazienti in assistenza domiciliare integrata, i degenti nelle strutture sanitarie e socio-sanitarie del territorio e gli ospiti delle case di riposo, per un totale di 19.445 dosi somministrate.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 503

Per rispondere all'esigenza di agevolare l'accesso alla somministrazione del vaccino anche da parte dei residenti delle aree con particolare condizione di disagio orogeografico, dal 30 giugno al 6 agosto 2021 sono stati attivati due ambulatori vaccinali itineranti che hanno raggiunto 68 Comuni effettuando 1.277 somministrazioni di vaccino monodose; tali risultati sono stati resi possibili grazie al generoso supporto di tutti i Sindaci del territorio che, oltre a fornire idonei spazi per l'insediamento dei punti vaccinali mobili ed il necessario supporto logistico, hanno condotto una forte attività di informazione e promozione della campagna vaccinale per incrementare il grado di consapevolezza e di coinvolgimento dei propri cittadini.
Dal 24 aprile 2021 al 31 ottobre 2021 è stato operativo il *drive-in* di Valmontone, primo in Europa a realizzare un percorso vaccinale di grande efficienza in quanto svolto senza mai scendere dalla propria auto e, pertanto, di fondamentale importanza sia per incrementare il grado di adesione delle categorie di popolazione più dinamiche, sia per massimizzare le misure di contenimento della diffusione del virus, in un momento ancora critico della curva epidemiologica.
Il *drive-in* è stato progettato per sviluppare una capacità vaccinale di oltre 3.000 somministrazioni quotidiane, rivolta a tutta la regione Lazio; la sua funzionalità si è basata su una forte componente informatica e tecnologica e sull'impiego di circa 70 unità di personale per turno, tra medici, infermieri, operatori socio-sanitari, personale amministrativo, personale flussista e operatori tecnici.
La sicurezza del percorso vaccinale è stata garantita dal personale sanitario esperto nelle tecniche di supporto vitale di base e avanzato, stabilmente presenti nell'area di osservazione post-vaccinale (in grado di ospitare fino a 120 veicoli contemporaneamente), nella struttura attrezzata dedicata all'assistenza in emergenza e a bordo dei mezzi di emergenza in stazionamento, attivabili per il trasporto verso il più vicino Pronto Soccorso aziendale.
Il *drive-in* di Valmontone ha effettuato 213.080 somministrazioni, con una media di 1.128 vaccini al giorno e un picco di 3.672 vaccinazioni effettuate nel corso dell'*open-day* del 7 agosto 2021.
In fase di allestimento del sito, così come per tutto il periodo di funzionamento, il rapporto di forte sinergia tra la ASL, la Società proprietaria del Valmontone *Outlet* e il Comune di Valmontone è stato essenziale per garantire lo svolgimento ordinato delle operazioni vaccinali nel rispetto della sicurezza e dell'ordine pubblico, anche nelle giornate più critiche in relazione al numero di accessi.
In conclusione, dal 29 dicembre 2020 al 30 novembre 2021 sono state somministrate 758.764 dosi di vaccino anti *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19); i cicli vaccinali completi ammontano a 330.438, a fronte di una popolazione *target*, nel periodo di riferimento, di 468.620 residenti. Le dosi di richiamo ammontano a 38.637. Ben 386.528 somministrazioni sono state effettuate ad utenti non residenti, grazie all'ampia recettività e all'accessibilità di alcuni dei punti vaccinali aziendali. Il completamento del ciclo vaccinale fa registrare le seguenti percentuali: popolazione residente di età >80 anni 87,13%; popolazione generale residente 68,54%. Il tasso di somministrazione complessivo delle dosi di richiamo risulta pari al 49,95% nella popolazione di età >80 anni e al 9,35% nella popolazione generale. Il fenomeno di esitazione vaccinale (intesa come nessuna dose ricevuta) interessa 93.724 residenti, pari al 20% della popolazione *target* (468.620 residenti).

Riferimenti bibliografici

(1) Regione Lazio, Open Salute Lazio, dati sullo stato di salute della popolazione residente. Anno 2019.
(2) Ministero della Salute. Decreto 2 gennaio 2021. Adozione Piano strategico per la vaccinazione anti-SARS-CoV-2/COVID-19.
(3) Ministero della Salute. Decreto 12 marzo 2021. Approvazione del Piano strategico nazionale dei vaccini per la prevenzione delle infezioni da SARS-CoV-2 costituito dal documento recante "Elementi di preparazione della strategia vaccinale", di cui al Decreto 2 gennaio 2021 nonché dal documento recante "Raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti SARS-CoV-2/COVID-19" del 10 marzo 2021.
(4) Regione Lazio. Determinazione 29 dicembre 2020 n. G16441. Direzione Salute e Integrazione sociosanitaria. "Approvazione del Piano Regionale Vaccinazione anti SARS-Cov2: prima fase".
(5) Regione Lazio. Determinazione 22 febbraio 2021 n. G01850. Aggiornamento della Determinazione 29 dicembre 2020 n. G16441. "Indicazioni per individuazione delle persone estremamente vulnerabili".

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 504

Appropriatezza prescrittiva dei farmaci negli anziani: l'esperienza dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma

Prof. Vittorio Maio, Dott. Stefano Del Canale, Dott.ssa Giovanna Negri, Dott.ssa Monica Pini, Dott. Marco Lombardi, Dott.ssa Romana Bacchi, Dott.ssa Anna Maria Petrini

Nei Paesi sviluppati, i pazienti anziani rappresentano il segmento di popolazione che consuma la maggior quantità di farmaci. Tale dato è spiegato, almeno in parte, dall'aumento della prevalenza di questa popolazione in relazione all'aumento dell'aspettativa di vita e dal conseguente incremento dell'incidenza di malattie croniche, che necessitano dunque di un trattamento farmacologico. Nel 2020, ad esempio, secondo il Rapporto dell'Osservatorio Nazionale sull'impiego del Medicinali, in Italia la popolazione di età ≥65 anni ha utilizzato il 70% delle dosi e assorbito il 60% della spesa (1). I farmaci sono una componente fondamentale del trattamento terapeutico del paziente anziano, e spesso sono l'intervento più appropriato in base al rapporto costi/benefici. Tuttavia, dal punto di vista del prescrittore, la scelta del farmaco appropriato o della giusta combinazione di farmaci è piuttosto complessa (2). Con l'invecchiamento, infatti, i cambiamenti anatomici e fisiologici, in particolare della funzione renale ed epatica, spesso associati ad un quadro clinico complicato dalla presenza di comorbidità, possono alterare il profilo farmacocinetico e farmacodinamico del farmaco, esponendo il paziente anziano a un significativo aumento del rischio di prescrizioni inappropriate e di eventi avversi da farmaci. Inoltre, molti farmaci non sono mai stati testati negli anziani e, dunque, non esistono Linee Guida che suggeriscano l'approccio farmacologico più adeguato e sicuro nella popolazione geriatrica. Tali evidenze rendono, quindi, la scelta della terapia appropriata un compito particolarmente complesso e difficile per il medico.

In questo contesto, negli anni più recenti, è emersa in modo significativo una forte preoccupazione per la qualità delle prescrizioni per gli anziani. Di fatto, il fenomeno dell'uso di farmaci ritenuti *Potentially Inappropriate Prescriptions* (PIP) negli anziani perché associati ad un profilo rischio-beneficio sfavorevole (3) è ben documentato nella letteratura. Revisioni delle evidenze disponibili riportano come, in media, un paziente anziano su cinque sia soggetto a PIP (4, 5). L'impatto clinico ed economico di una prescrizione inappropriata è ben noto, e l'uso di PIP nei pazienti anziani è stato associato ad un generale declino funzionale e della qualità della vita, oltre che ad un aumento del consumo di risorse sanitarie e di ospedalizzazione (6-8). Per ridurre l'uso di PIP in questi pazienti, sono stati realizzati molteplici interventi di *quality improvement* di carattere formativo/informativo, destinati soprattutto ai medici delle cure primarie che hanno, tuttavia, prodotto risultati contrastanti. Nonostante modificare le abitudini prescrittive dei medici sia complicato, esiste evidenza che gli interventi incentrati su combinazioni di più metodi risultano essere più efficaci e duraturi (9, 10).

L'Emilia-Romagna è da lungo tempo impegnata in attività volte al miglioramento della qualità dell'uso dei farmaci negli anziani. Da uno studio condotto su dati farmaceutici regionali del 2001, applicando i criteri di Beers (3) per valutare l'uso di PIP, era stato evidenziato un tasso di prevalenza di PIP nella popolazione anziana pari al 18% (11), un valore, tuttavia, probabilmente sottostimato, principalmente per due ragioni fondamentali: in primo luogo, i criteri di Beers sono stati sviluppati negli Stati Uniti d'America e, quindi, non riflettono necessariamente le abitudini prescrittive dei clinici italiani; in secondo luogo, molti dei farmaci inclusi in quei criteri non sono rimborsati dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) italiano come, per esempio, le benzodiazepine, sfuggendo quindi alla stima di prevalenza di PIP. In ogni caso, in considerazione di tali risultati piuttosto allarmanti, nel 2007 l'Azienda Unità Sanitaria Locale (AUSL) di Parma, in collaborazione con la *Thomas Jefferson University* (TJU) di Philadelphia, ha intrapreso un progetto pilota di 3 anni (2007-2010) che ha coinvolto tutti i Medici di Medicina Generale (MMG) volto al disegno, realizzazione e diffusione di strumenti clinico-analitici che aiutassero a valutare e migliorare l'appropriatezza prescrittiva dei farmaci nella popolazione anziana (12). L'intervento si è articolato in più fasi, includendo tre attività principali:

1. sviluppo di una lista di PIP per la popolazione anziana relativamente ai farmaci inclusi nel Prontuario Farmaceutico Nazionale e compatibile con le modalità prescrittive italiane e, contemporaneamente, di una lista, laddove possibile, di farmaci alternativi;
2. valutazione della prevalenza di PIP nella popolazione anziana di Parma utilizzando la lista sviluppata e i dati della farmaceutica territoriale;
3. presentazione della lista di PIP, di quella dei farmaci alternativi e dei risultati di prevalenza, ai MMG tramite incontri formativi/informativi nei quali venivano presentati casi clinici su PIP selezionati attraverso un approccio *peer-to-peer*, con la partecipazione di clinici ospedalieri e ambulatoriali locali.

Per sviluppare la lista di PIP nell'anziano, è stato costituito un *panel* di esperti (Gruppo per l'Appropriatezza Prescrittiva) formato da ricercatori della TJU, MMG con specialità differenti (pneumologia, cardiologia,

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 505

nefrologia e geriatria), specialisti ambulatoriali e ospedalieri in geriatria, psichiatria, diabetologia e cardiologia, medici operanti in case di cura e farmacisti. Per il raggiungimento del consenso sulla lista, è stata adottata una metodica di Delphi. La lista, conosciuta in letteratura come Maio Criteria (13), giunta oggi alla 5ª Edizione (2020) (14), include tre categorie distinte in base al livello di potenziale inappropriatezza:
- farmaci che dovrebbero essere sempre evitati (farmaci che la letteratura riporta ad alto rischio per l'anziano, per cui spesso esistono alternative più sicure);
- farmaci raramente appropriati (farmaci efficaci ma non di prima scelta, con un profilo rischio/beneficio e/o beneficio/costo non favorevole);
- farmaci da usare solo per alcune indicazioni (farmaci che hanno alcune indicazioni, ma che spesso devono essere usati sotto stretto controllo; tali farmaci sono potenzialmente soggetti ad un uso non appropriato).

Nella lista i farmaci sono classificati in base alla classe terapeutica o al sistema d'organo e viene, inoltre, specificato se sono a carico o meno del SSN. Per esempio, nella versione aggiornata al 2020, fra i farmaci rimborsati dal SSN, fanno parte della categoria dei farmaci da evitare sempre gli antinfiammatori orali (>15 giorni), la ticlopidina e la amitriptilina; fra i farmaci raramente appropriati si annoverano i fluorchinolonici e gli inibitori di pompa per un uso prolungato e, infine, fra i farmaci da usare solo per alcune indicazioni ci sono antiaritmici, antidiabetici e antipsicotici (14).

L'intervento fu accolto molto positivamente dai MMG dell'AUSL: agli incontri formativi/informativi si riscontrò, infatti, una presenza media dell'85% dei MMG. Al termine dell'intervento, l'AUSL di Parma e la TJU hanno realizzato vari Progetti di ricerca per valutarne gli esiti. Il primo studio ha avuto lo scopo di verificare se l'intervento avesse portato ad un miglioramento prescrittivo dei MMG (15). I risultati hanno chiaramente dimostrato che l'intervento aveva prodotto una riduzione statisticamente significativa del numero di pazienti anziani dell'AUSL soggetti a prescrizioni della categoria dei farmaci da evitare. Di fatto, il tasso di prevalenza di farmaci da evitare si era ridotto nei 3 anni dell'intervento del 32% (dal 7,8% di *baseline* al 5,3% al termine dell'intervento), statisticamente superiore alla riduzione del 22% occorsa nell'AUSL adiacente di Reggio Emilia (usata come *comparator*) dove l'intervento non era avvenuto e con una prevalenza di PIP di *baseline* analoga a quella dell'AUSL di Parma. In aggiunta, lo studio ha stimato che, grazie all'intervento, circa 608 pazienti anziani di Parma non sono stati soggetti a prescrizioni di farmaci da evitare durante il quarto trimestre del 2009, corrispondente a circa il 12% del totale dei pazienti anziani dell'AUSL che si ritiene che sarebbero stati soggetti a PIP se l'intervento non fosse avvenuto.

Successivamente, si è cercato di valutare la sostenibilità dei benefici dell'intervento una volta terminato (16). I risultati delle analisi hanno mostrato che, nell'anno successivo alla conclusione dell'intervento, si sia stimata un'ulteriore riduzione del 18% della prevalenza di pazienti anziani soggetti a farmaci da evitare, sia in tutti i pazienti soggetti a PIP che in quelli *naïve*. I risultati dello studio, quindi, evidenziano come l'intervento sia stato in grado di modificare concretamente l'atteggiamento prescrittivo dei MMG. Con un ulteriore studio si è, infine, cercato di valutare se l'intervento avesse avuto un impatto sugli esiti clinici dei pazienti anziani (17). Come visto in precedenza, la letteratura riporta una chiara associazione fra l'uso di PIP e l'aumento dei ricoveri ospedalieri. L'obiettivo dello studio è stato, quindi, quello di verificare se, a seguito dell'intervento, fosse avvenuta una riduzione dei ricoveri nella popolazione anziana dell'AUSL. Sono stati così analizzati i dati dei ricoveri ospedalieri prima dell'intervento, durante l'intervento e dopo all'intervento, per un periodo complessivo dal 2005 al 2014. Attraverso una sofisticata metodologia, i risultati delle analisi hanno mostrato una riduzione statisticamente significativa dei ricoveri durante l'intervento rispetto al periodo prima dell'intervento: secondo i modelli dello studio, si è stimato che, grazie all'intervento, si siano evitati circa 1.500 ricoveri, con un significativo beneficio per i pazienti interessati e con un risparmio netto per l'AUSL di circa 5,5 milioni di €.

In conclusione, l'esperienza dell'AUSL di Parma dimostra come sia possibile attraverso interventi mirati e strutturati a livello locale, coinvolgere i MMG per migliorare la prescrizione dei farmaci nella popolazione geriatrica. Con il rapido ricambio generazionale dei medici delle cure primarie, l'AUSL è a tutt'oggi impegnata a sensibilizzare i propri MMG sul tema dell'appropriatezza dei farmaci nei pazienti anziani, attraverso la diffusione della lista PIP e l'organizzazione regolare di incontri formativi/informativi *peer-to-peer*. In aggiunta, dal 2016, in collaborazione con la TJU, l'AUSL ha sviluppato e implementato programmi di formazione/informazione per i MMG indirizzati alla deprescrizione di particolari classi di farmaci nei pazienti anziani quando le condizioni cliniche e funzionali, nonché l'aspettativa di vita del paziente possano far ritenere tali farmaci non più necessari (18). In tale ottica, sono stati messi a disposizione dei MMG algoritmi specifici di deprescrizione per gli antipsicotici, anti-iperglicemici, inibitori di pompa, benzodiazepine e statine. Di fronte all'invecchiamento della popolazione e all'aumento dei costi sanitari, gli interventi formativi/informativi multimodali rivolti ai MMG come quello disegnato e sviluppato dall'AUSL di Parma, appaiono molto utili per i sistemi sanitari che cercano di migliorare l'utilizzo dei farmaci nella popolazione anziana.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 506

Riferimenti bibliografici

(1) Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei Farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021. Disponibile al sito: www.aifa.gov.it/documents/20142/1542390/Rapporto-OsMed-2020.pdf.
(2) Thomas RB, Jang SR, Lombardi M, Maio V. The prescription paradox: a guide to appropriate prescribing in the elderly. Geriatric Care 2019; 5 (2): 49-51.
(3) Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly: an update. Arch Intern Med 1997; 157: 1531-6.
(4) Tommelein, E., Mehuys, E., Petrovic, M., Somers, A., Colin, P., & Boussery, K. Potentially inappropriate prescribing in community-dwelling older people across Europe: a systematic literature review. European Journal of Clinical Pharmacology, 2015; 71 (12): 1.415-1.427.
(5) Opondo D, Eslami S, Visscher S, de Rooij SE, Verheij R, et al. Inappropriateness of Medication Prescriptions to Elderly Patients in the Primary Care Setting: A Systematic Review. PLOS ONE 2012; 7 (8): e43617.
(6) Hyttinen V, Jyrkkä J, Valtonen H. A Systematic Review of the Impact of Potentially Inappropriate Medication on Health Care Utilization and Costs Among Older Adults. Med Care. 2016; 54 (10): 950-64.
(7) Liew TM, Lee CS, Goh Shawn KL, Chang ZY. Potentially Inappropriate Prescribing Among Older Persons: A Meta-Analysis of Observational Studies. Ann Fam Med. 2019; 17 (3): 257-266.
(8) Varga S, Alcusky M, Keith SW, Hegarty SE, Del Canale S, Lombardi M, Maio V. Hospitalization Rates During Potentially Inappropriate Medication Use in a Large Population-Based Cohort of Older Adults. British Journal of Clinical Pharmacology 2017; 83: 2.572-2.580.
(9) Kaur S, Mitchell G, Vitetta L, et al. Interventions that can reduce inappropriate prescribing in the elderly: a systematic review. Drugs Aging. 2009; 26 (12): 1.013-28.
(10) Lee JQ, Ying K, Lun P, et al. Intervention elements to reduce inappropriate prescribing for older adults with multimorbidity receiving outpatient care: a scoping review. BMJ Open 2020; 10: e039543.
(11) Maio V, Yuen EJ, Novielli KD, Rabinowitz C, Louis DZ, Smith DK. Potentially Inappropriate Medication Prescribing for Elderly Outpatients in Emilia-Romagna, Italy: A Population-Based Cohort Study. Drugs & Aging 2006; 23 (11): 915-924.
(12) Maio V, Del Canale S, Abouzaid S. Using Explicit Criteria to Evaluate the Quality of Prescribing in Elderly Italian Outpatients: A Cohort Study. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 2010; 35: 219-229.
(13) Kaufmann CP, Tremp R, Hersberger KE, Lampert ML. Inappropriate prescribing: a systematic overview of published assessment tools. Eur J Clin Pharmacol. 2014; 70 (1): 1-11.
(14) AUSL di Parma. Appropriatezza prescrittiva dei farmaci nella popolazione anziana. Disponibile al sito: www.ausl.pr.it/azienda/appropriatezza_prescrittiva/default.aspx.
(15) Keith SW, Maio V, Dudash K, Templin M, Del Canale S. A physician-focused intervention to reduce inappropriate medications prescribing to older people. Drugs and Aging 2013; 30: 119-127.
(16) Lopatto J, Keith SW, Del Canale S, Templin M, Maio V. Evaluating Sustained Quality Improvements: Long-term Effectiveness of a Physician Focused Intervention to Reduce Potentially Inappropriate Medication Prescribing in an Older Population Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 2014; 39: 266-271.
(17) Alcusky M, Thomas R, Jafari N, Keith SW, Kee A, Del Canale S, Lombardi M, Maio V. Reduction in Unplanned Hospitalizations Associated with a Physician Focused Intervention to Reduce Potentially Inappropriate Medication Use Among Older Adults: A Population-Based Cohort Study. BMC Geriatrics 2021; 21: 218.
(18) AUSL di Parma. Deprescrizione. Disponibile al sito: www.ausl.pr.it/azienda/deprescrizione/deprescrizione.aspx.

Assistenza farmaceutica territoriale

Il settore farmaceutico è una delle aree dei servizi sanitari maggiormente regolate: ogni farmaco, prima di poter essere utilizzato, ha bisogno di ottenere una autorizzazione che viene rilasciata dopo studi tossicologici, farmacologici e clinici, a cui seguono le decisioni sulla rimborsabilità e la determinazione del prezzo, fino alla fase di effettiva commercializzazione con la vigilanza sulla qualità dei processi produttivi e sulla sicurezza clinica, il governo della spesa e la promozione dell'appropriatezza prescrittiva.

Il processo è altamente standardizzato. A livello globale, il Progetto *International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use* (1) riunisce le Autorità preposte alla regolamentazione dei farmaci in Europa, Giappone e Stati Uniti ed esperti dell'industria farmaceutica per discutere gli aspetti tecnici e scientifici della registrazione dei prodotti farmaceutici. Attraverso una serie di Linee Guida di buona pratica clinica (*Good Clinical Practice*) l'armonizzazione ha come obiettivi: un utilizzo più economico delle risorse umane, animali e materiali; l'eliminazione di ritardi non necessari nella disponibilità di nuove medicine; la salvaguardia di qualità, sicurezza ed efficacia; la creazione di vincoli per proteggere la salute pubblica.

Sono, tuttavia, presenti nella letteratura scientifica, in particolare a partire dal 1990 dopo la pubblicazione dell'*Harvard Study* (2), vari *Report* in cui si analizzano i problemi collegati all'utilizzo dei farmaci (*medication-related problems*) tra i quali: sovra e sottoconsumo, prescrizioni di farmaci a pazienti che non ne hanno necessità e pluri-prescrizioni di farmaci in pazienti anziani con patologie croniche (3-5).

Più recentemente, in Italia, è stato eseguito uno studio che, utilizzando i dati della Tessera Sanitaria e sulla base di indicatori predefiniti, ha valutato l'appropriatezza prescrittiva su tutta la popolazione anziana (65 anni ed oltre) dimostrando una elevata frequenza di utilizzo non ottimale dei farmaci (6).

Per tali motivi, diventa estremamente importante monitorare, sia a livello nazionale che regionale ed anche sub-regionale, il consumo dei farmaci e la spesa che ne deriva per il Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Inoltre, poiché non esistono dei valori standard di riferimento del consumo appropriato, è anche molto importante effettuare dei confronti geografici in maniera da poter valutare le eventuali differenze tra aree, tenendo conto delle differenze demografiche, socio-economico-culturali e di diffusione delle patologie.

Nel nostro Paese, l'erogazione dei farmaci da parte del SSN avviene, principalmente, attraverso due canali: l'assistenza farmaceutica territoriale (nel 2020 sono state prescritte 541 milioni di ricette a carico del SSN per un totale di oltre 1 miliardo di confezioni, dati pressoché equiparabili con quelli del 2019) e l'assistenza farmaceutica ospedaliera.

A livello nazionale, regionale ed in molte Aziende Sanitarie Locali (ASL), il consumo dei farmaci erogati a carico del Servizio Sanitario Regionale è costantemente monitorato attraverso un sistema informativo.

Questo sistema di monitoraggio, principalmente originato dai dati di dispensazione delle farmacie, è in grado di produrre informazioni aggiornate su utilizzo e spesa dei farmaci con possibilità di disaggregare i dati dalle varie classi terapeutiche alle singole confezioni e, geograficamente, dal livello nazionale a quello di singola ASL.

Questo approccio, attivo dall'anno 2000, pone l'Italia tra i più avanzati Paesi europei per capacità di monitorare, in maniera analitica ed in tempo reale, l'andamento dei consumi e della spesa farmaceutica (7).

Al fine di contribuire alla riduzione della spesa farmaceutica nel nostro Paese, sono previste delle forme di compartecipazione alla spesa o *co-payment*. Nel 2020, l'incidenza della compartecipazione a carico del cittadino (comprensiva del ticket per confezione e della quota a carico del cittadino eccedente il prezzo di riferimento sui medicinali a brevetto scaduto) sulla spesa convenzionata lorda mostra una lieve riduzione rispetto al 2019, passando dal 15,7% al 15,1% nel 2020. L'ammontare complessivo della spesa per compartecipazioni a carico del cittadino sui medicinali di Classe A è risultato pari a 1.487 milioni di €, in diminuzione, rispetto all'anno precedente, del 6,0%. Rispetto al 2019, la riduzione della compartecipazione è stata essenzialmente determinata dalla spesa relativa al ticket per ricetta/confezione (-10,9%) e parzialmente dalla riduzione della quota eccedente il prezzo di riferimento dei medicinali a brevetto scaduto (-4,0%) (8).

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.ich.org/about/mission.html.
(2) Leape LL. et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. N Engl J Med 1991, 324: 377-84.
(3) Kara O et al. Potentially inappropriate prescribing according to the STOPP/START criteria for older adults. Aging Clin Exp Res 2015.

F. D'AMBROSIO, F. CASTRINI, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 508

(4) Dalleur O et al. Inappropriate prescribing and related hospital admissions in frail older persons according to the STOPP and START criteria. Drugs Aging 2012, 29: 829-37.
(5) Hill-Taylor B et al. Application of the STOPP/START criteria: a systematic review of the prevalence of potentially inappropriate prescribing in older adults, and evidence of clinical, humanistic and economic impact. J Clin Pharm Ther 2013, 38: 360-72.
(6) Onder et al. High prevalence of poor quality drug prescribing in older individuals: a nationwide report from the Italian Medicines Agency (AIFA). J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2014 Apr; 69 (4): 430-7.
(7) Valutazione comparativa di esito degli interventi sanitari.Epidemiol Prev 2011; 35 (2) suppl 1. Disponibile sul sito: www.epiprev.it/esiti2011/capitolo-38.
(8) Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali (OSMED). L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 509

Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. In accordo con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i consumi di farmaci vengono misurati secondo valori di riferimento standard, indicati come Dosi Definite Giornaliere (*Defined Daily Dose*-DDD), che rappresentano "la dose media giornaliera di mantenimento per un farmaco, nella sua indicazione terapeutica principale in pazienti adulti" (1).
Il consumo in DDD è, generalmente, espresso come "DDD/1.000 ab die", cioè come numero medio di dosi di farmaco consumate giornalmente ogni 1.000 abitanti. L'indicatore consente di:
- sommare e confrontare i consumi di tutti i farmaci, non considerando le differenze legate al tipo di confezione e alla posologia;
- valutare il consumo di farmaci in una specifica area geografica (Stato, Regione e Azienda Sanitaria Locale);
- realizzare confronti fra realtà territoriali;
- effettuare confronti nel tempo.

Consumo farmaceutico territoriale di farmaci di Classe A a carico del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Consumo farmaceutico territoriale di farmaci di Classe A a carico del Servizio Sanitario Nazionale in } \textit{Defined Daily Dose}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente pesata per età x 365}} \times 1.000$$

Validità e limiti. Dato che il consumo territoriale di farmaci si riferisce all'assistenza farmaceutica convenzionata con il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), risultano esclusi dall'indicatore i consumi ospedalieri, la Distribuzione Diretta (DD), vale a dire la distribuzione dei farmaci da parte di strutture sanitarie pubbliche tramite l'erogazione del farmaco direttamente da parte della farmacia dell'Ospedale, come avviene, ad esempio, per il primo ciclo di terapia alla dimissione ospedaliera o alla visita ambulatoriale e la Distribuzione per Conto (DpC), ovvero l'erogazione di farmaci acquistati da parte delle strutture sanitarie e distribuiti, per loro conto, dalle farmacie pubbliche e private.
La variabilità dei consumi è strettamente dipendente dalle caratteristiche delle popolazioni a confronto (età, genere ed epidemiologia degli stati morbosi). Al fine di minimizzare le differenze dipendenti da età e genere e rendere maggiormente confrontabili i dati regionali, i consumi vengono ponderati utilizzando il sistema di pesi predisposto dal Ministero della Salute e costituito da sette fasce di età, con una ulteriore suddivisione fra uomini e donne per la classe di età 15-44 anni. I dettagli sulla necessità di pesare i dati di consumo e sui metodi di pesatura sono disponibili nei riferimenti bibliografici (2, 3).
La metodologia adottata per porre a confronto il consumo dei farmaci è denominata *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC) e DDD. L'uso delle DDD evita l'introduzione di distorsioni indotte dal cambiamento di confezione di alcune specialità presenti nell'anno precedente con un diverso numero di DDD per singolo pezzo. La classificazione ATC e le DDD vengono assegnate e mantenute, a livello internazionale, dal Centro Collaborativo per le Statistiche sui Farmaci di Oslo dell'OMS, che pubblica annualmente la lista ufficiale dei farmaci classificati secondo l'ATC in DDD.
Il Centro di riferimento per il sistema ATC/DDD è, in Italia, il *Drug Utilization Research Group* (DURG), una Associazione scientifica affiliata all'*European* DURG che dal 1995 mantiene e distribuisce un archivio dei farmaci in commercio in Italia con ATC e DDD.
L'ATC individua un sistema di classificazione dei principi attivi dei farmaci, raggruppandoli in differenti categorie sulla base dell'apparato/organo su cui essi esercitano l'azione terapeutica e in funzione delle loro proprietà chimiche e farmacologiche.
I dati di consumo dei farmaci a carico del SSN sono raccolti dalla Federazione Nazionale Unitaria Titolari di Farmacia. Sebbene siano flussi di dati amministrativi raccolti a scopo contabile, sono da considerarsi la migliore fonte attualmente disponibile e consolidata da anni. Si riferiscono all'uso territoriale dei medicinali prescritti a carico del SSN.

Valore di riferimento/Benchmark. In considerazione della particolare natura aggregata dell'indicatore non è possibile suggerire un valore di riferimento definito.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, la spesa farmaceutica territoriale complessiva, pubblica e privata, è stata pari a 20.542 milioni di € ed è diminuita rispetto all'anno precedente del 2,7%. Sempre nell'anno in esame, la spesa farmaceutica pro capite, sommata nelle sue componenti, è stata di 348,0€, con una diminuzione pari al 9,5% rispetto al 2019 (384,4€).
In regime di assistenza convenzionata, invece, in media ogni giorno sono state consumate 993,1 dosi ogni 1.000 abitanti die di farmaci di fascia A rimborsati dal SSN, dato in leggero aumento rispetto all'anno

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 510

precedente (987,7 DDD/1.000 ab die) (2) (Tabella 1).
A livello nazionale, i farmaci cardiovascolari rappresentano la classe terapeutica a maggiore consumo (484,7 DDD/1.000 ab die) nel canale della convenzionata, con un impatto sulla spesa pubblica di 3.276 milioni di € (Tabella 2).
Nell'analisi dei consumi, seguono a distanza i farmaci destinati all'apparato gastrointestinale e metabolismo (151,0 DDD/1.000 ab die), quelli del sangue e organi emopoietici (87,7 DDD/1.000 ab die), i farmaci per il sistema nervoso (67,8 DDD/1.000 ab die), i farmaci per l'apparato genito-urinario e gli ormoni sessuali (42,0 DDD/1.000 ab die) e, infine, quelli per il sistema respiratorio (41,8 DDD/1.000 ab die).
Si propone di seguito una analisi più dettagliata delle principali classi terapeutiche di farmaci per consumo, cui si associano anche alcuni dati di spesa riportati in Tabella 2.
Per quanto riguarda i farmaci cardiovascolari, a livello regionale, il valore più elevato (590,8 DDD/1.000 ab die) si registra in Umbria, seguita da Campania (539,6 DDD/1.000 ab die), Sicilia (533,0 DDD/1.000 ab die) e Puglia (517,0 DDD/1.000 ab die). I farmaci dell'apparato cardiovascolare rappresentano la seconda categoria terapeutica a maggior spesa pubblica per il 2020, pari a 3.276 milioni di €. La spesa pro capite complessiva per questi farmaci è stata pari a 54,9€, prevalentemente giustificata dalla spesa derivante dall'assistenza farmaceutica convenzionata (49,0€ pro capite), in aumento rispetto all'anno precedente.
I farmaci dell'apparato gastrointestinale e metabolismo presentano dei valori di consumo superiori nelle regioni del Sud e nelle Isole, in particolare in Campania (202,6 DDD/1.000 ab die), Calabria (184,8 DDD/1.000 ab die), Sicilia (182,6 DDD/1.000 ab die) e Basilicata (175,6 DDD/1.000 ab die). I farmaci dell'apparato gastrointestinale e metabolismo rappresentano la terza categoria terapeutica a maggior spesa pubblica per il 2020, pari a 2.877 milioni di €. La spesa pro capite complessiva per questi farmaci è stata pari a 48,2€, prevalentemente giustificata dalla spesa derivante dall'assistenza farmaceutica convenzionata (31,2€ pro capite), valori pressoché stabili rispetto all'anno precedente.
Inoltre, in termini di spesa pro capite totale per il SSN (assistenza farmaceutica convenzionata + acquisto da parte di strutture sanitarie pubbliche), la distribuzione dei farmaci vede al primo posto gli antineoplastici e immunomodulatori (107,2€ pro capite), seguiti dai cardiovascolari (54,9€ pro capite), dai farmaci dell'apparato gastrointestinale e metabolismo (48,2€ pro capite) e dagli antimicrobici (44,7€ pro capite). Per le categorie di farmaci sopracitati, è interessante evidenziare il contributo dell'assistenza farmaceutica convenzionata sulla spesa pro capite totale: antineoplastici e immunomodulatori 4,3€ pro capite (consumo 6,4 DDD/1.000 ab die); cardiovascolari 49,0€ pro capite (consumo 484,7 DDD/1.000 ab die); apparato gastrointestinale e metabolismo 31,2€ (consumo 151,0 DDD/1.000 ab die); antimicrobici 9,9€ pro capite (consumo 12,9 DDD/1.000 ab die) (Tabella 1, Tabella 2).

Tabella 1 - *Consumo (valori in DDD/1.000 ab die) farmaceutico territoriale in regime di assistenza convenzionata per singolo farmaco di Classe A, I livello Anatomico Terapeutico Clinico, a carico del Servizio Sanitario Nazionale per regione - Anno 2020*

Regioni	A	B	C	D	G	H	J	L	M	N	P	R	S	V	Totale
Piemonte	129,3	80,0	447,0	3,7	39,3	33,8	10,1	6,6	30,9	72,2	0,9	35,1	22,9	0,0	911,8
Valle d'Aosta	135,5	66,7	377,9	3,5	37,3	30,6	10,0	5,8	31,9	63,6	1,0	37,8	19,3	0,1	821,1
Lombardia	152,0	77,4	451,3	3,3	38,2	26,2	10,8	8,6	26,1	70,0	1,2	37,7	16,9	0,3	920,1
Bolzano-Bozen	*83,9*	*57,2*	*352,8*	*3,0*	*28,4*	*28,5*	*6,5*	*5,8*	*22,9*	*73,9*	*0,7*	*29,1*	*15,6*	*0,0*	*708,4*
Trento	*132,7*	*98,6*	*414,4*	*4,8*	*37,7*	*41,4*	*10,9*	*7,1*	*30,0*	*65,1*	*1,1*	*42,2*	*16,3*	*0,0*	*902,4*
Veneto	119,8	54,6	465,8	4,0	37,0	30,2	9,3	6,8	27,1	61,6	1,1	33,7	18,6	0,0	869,3
Friuli Venezia Giulia	127,8	82,8	499,9	4,6	34,7	37,6	9,4	7,7	34,0	57,8	1,1	37,3	26,5	0,1	961,2
Liguria	146,6	55,4	412,9	3,6	42,1	21,7	9,1	6,6	27,7	78,5	0,5	41,4	20,7	0,0	866,8
Emilia-Romagna	114,1	93,9	483,2	3,9	41,6	39,5	9,8	2,7	29,1	63,3	1,0	34,9	26,2	0,0	943,5
Toscana	118,7	95,3	473,7	4,3	40,4	40,7	11,1	1,2	31,7	83,4	1,2	40,3	26,5	0,0	968,4
Umbria	141,1	89,6	590,8	4,1	47,5	45,8	14,7	6,9	37,0	79,2	1,3	38,5	24,5	0,1	1.121,2
Marche	125,0	87,9	498,3	3,5	49,9	40,8	13,9	6,3	40,8	70,6	1,0	34,7	29,7	0,1	1.002,5
Lazio	163,0	112,3	500,9	4,8	44,9	43,8	14,8	6,9	42,7	65,9	1,1	47,9	22,2	0,1	1.071,4
Abruzzo	153,1	111,3	476,6	4,5	43,8	42,4	16,1	6,6	47,5	74,8	0,9	39,1	26,5	0,1	1.043,2
Molise	154,0	102,6	476,0	4,7	40,0	44,7	14,7	6,2	44,7	65,1	0,6	34,5	16,3	0,1	1.004,0
Campania	202,6	83,4	539,6	7,8	46,5	34,3	19,2	6,2	44,8	59,5	0,9	60,7	18,1	0,1	1.123,8
Puglia	171,1	111,7	517,0	5,0	47,2	44,6	16,9	6,8	52,8	64,7	0,6	49,0	19,2	0,1	1.106,6
Basilicata	175,6	103,7	487,4	5,7	49,1	42,7	15,3	5,9	49,0	61,3	0,6	45,3	20,5	0,2	1.062,5
Calabria	184,8	113,8	514,8	6,0	44,2	38,6	17,3	7,1	50,6	68,6	0,9	42,0	19,9	0,3	1.108,9
Sicilia	182,6	90,2	533,0	6,1	44,9	35,7	16,0	6,3	43,6	62,1	0,9	44,4	17,6	0,1	1.083,6
Sardegna	163,5	85,5	467,8	5,0	43,2	44,3	12,1	8,0	46,1	77,3	1,0	46,1	19,7	0,1	1.019,8
Italia	**151,0**	**87,7**	**484,7**	**4,6**	**42,0**	**35,9**	**12,9**	**6,4**	**36,4**	**67,8**	**1,0**	**41,8**	**20,8**	**0,1**	**993,1**

Legenda: A = Gastrointestinale e metabolismo, B = Sangue e organi emopoietici, C = Cardiovascolare, D = Dermatologici, G = Genito-urinario e ormoni sessuali, H = Preparati ormonali sistemici, esclusi gli ormoni sessuali, J = Antimicrobici, L = Farmaci antineoplastici e immunomodulatori, M = Muscolo-scheletrico, N = Nervoso, P = Farmaci antiparassitari, insetticidi e repellenti, R = Respiratorio, S = Organi di senso, V = Vari.

Fonte dei dati: AIFA. Report regionali sul consumo dei farmaci in Italia. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 511

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 512

Consumo (valori in DDD/1.000 ab die pesate) farmaceutico territoriale totale in regime di assistenza convenzionata di farmaci di Classe A, I livello Anatomico Terapeutico Clinico, a carico del Servizio Sanitario Nazionale per regione. Anno 2020

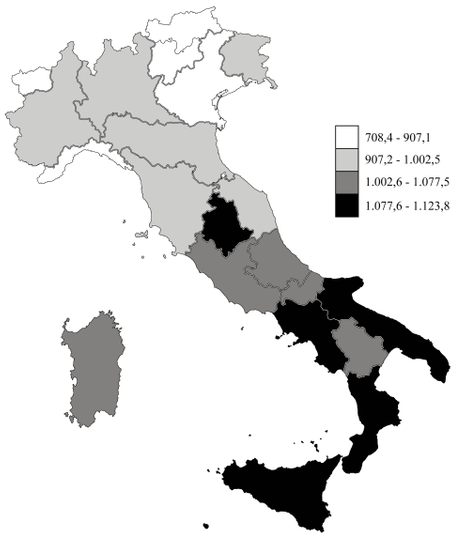


Tabella 2 - *Spesa (valori in milioni di €) pubblica totale e pubblica pro capite (totale, per assistenza farmaceutica convenzionata, per acquisto da parte di strutture sanitarie pubbliche) per farmaci di Classe A, I livello Anatomico Terapeutico Clinico, a carico del Servizio Sanitario Nazionale - Anno 2020*

Farmaci di Classe A	Spesa pubblica totale	Spesa pubblica pro capite		
		Spesa pro capite totale	Per assistenza farmaceutica convenzionata	Per acquisto da parte di strutture sanitarie pubbliche
Cardiovascolare	3.276	54,9	49,0	5,9
Apparato gastrointestinale e metabolismo	2.877	48,2	31,2	17,0
Sangue e Organi emopoietici	2.304	38,6	7,9	30,7
Sistema nervoso	1.877	31,5	23,7	7,8
Respiratorio	1.306	21,9	17,1	4,8
Sistema muscolo-scheletrico	521	8,7	5,0	3,7
Sistema genito-urinario e ormoni sessuali	395	6,6	5,4	1,2
Preparati ormonali sistemici, esclusi gli ormoni sessuali	520	8,7	3,9	4,8
Antimicrobici	2.667	44,7	9,9	34,8
Organi di senso	359	6,0	3,9	2,1
Farmaci antineoplastici e immunomodulatori	6.393	107,2	4,3	102,9
Dermatologici	151	2,5	1,2	1,3
Vari	355	5,9	0,1	5,8

Nota: la spesa non è inclusiva dell'ossigeno.

Fonte dei dati: AIFA. Report regionali sul consumo dei farmaci in Italia. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il consumo di prodotti farmaceutici rappresenta una importante quota di spesa per il SSN. Per i farmaci di Classe A, la distribuzione può essere di due tipologie: tramite strutture sanitarie pubbliche o mediante assistenza farmaceutica territoriale convenzionata.

L'analisi sopra proposta ha analizzato questa seconda modalità di distribuzione sulla quale eventuali misure correttive potrebbero essere efficaci in quanto insistono su comportamenti dei singoli cittadini.

Esiste, in Italia, una notevole variabilità geografica in termini di consumo, con chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole per determinate classi farmaceutiche. Le regioni con consumi più elevati dovrebbero attentamente monitorare l'utilizzo di farmaci nel proprio territorio, sviluppando strumenti di valutazione e di indagine per analizzare i consumi in termini di appropriatezza e di impatto sulla salute pubblica, soprattutto nella popolazione anziana che è molto spesso poli medicata e, pertanto, particolarmente soggetta a rischi derivanti da un utilizzo non appropriato.

Parallelamente, tutte le regioni dovrebbero implementare misure volte a garantire l'uso corretto ed appropriato dei farmaci, anche mediante sensibilizzazione ed educazione della popolazione e campagne di prevenzione volte alla correzione degli stili di vita.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 513

Riferimenti bibliografici

(1) Guidelines for ATC classification and DDD assignment. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Oslo 2012.

(2) Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2019. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 514

Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. La spesa farmaceutica lorda pro capite territoriale rappresenta la spesa relativa ai farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) distribuiti dalle farmacie pubbliche e private, comprensiva degli sconti obbligatori di legge e della quota per compartecipazione, incluso il ticket (per le regioni dove è applicato).

Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore — Spesa farmaceutica a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Denominatore — Popolazione residente pesata per età

Validità e limiti. I dati presentati non includono la spesa farmaceutica derivante dalla Distribuzione Diretta, cioè la distribuzione dei farmaci da parte delle strutture sanitarie pubbliche tramite l'erogazione del farmaco direttamente da parte della farmacia dell'Ospedale, come avviene, ad esempio, per il primo ciclo di terapia alla dimissione ospedaliera o alla visita ambulatoriale. I dati, inoltre, non includono la Distribuzione per Conto, ovvero l'erogazione di farmaci acquistati da parte delle strutture sanitarie e distribuiti, per loro conto, dalle farmacie pubbliche e private. Pur con i limiti citati, l'indicatore permette di effettuare un confronto dei dati di spesa tra le diverse regioni, tenendo conto delle differenze anagrafiche della popolazione sul territorio. Per i motivi illustrati nell'indicatore precedente, "Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale", la spesa viene pesata in rapporto alla distribuzione della popolazione per fasce di età (1, 2).

Valore di riferimento/Benchmark. In considerazione della particolare natura dell'indicatore, non è possibile individuare un valore di riferimento.

Descrizione dei risultati

Nel 2020 (Tabella 1), la spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite pesata per età a carico del SSN (163,0€) è rimasta pressoché invariata rispetto al 2019 (165,5€).

Le regioni con la spesa pro capite per farmaci più elevata sono Campania (197,3€), Calabria (188,8€), Puglia (185,0€), Lazio (182,1€) e Basilicata (181,4€), mentre le regioni con il valore più basso sono PA di Bolzano (114,4€), con un valore molto inferiore rispetto al dato nazionale, Emilia-Romagna (123,6€), Veneto (131,0€), Valle d'Aosta (131,9€), Toscana (134,7€), PA di Trento (135,6€) e Piemonte (138,2€). Nell'arco temporale 2001-2020, tutte le regioni hanno registrato una riduzione della spesa lorda pro capite. A livello nazionale la riduzione è pari al 22,3% (da 209,9€ del 2001 *vs* 163,0€ del 2020) (3).

In particolare, in Liguria si evidenzia la maggiore riduzione di spesa pro capite (-32,4%) seguita da Sicilia, Emilia-Romagna, PA di Bolzano, Lazio, Veneto, Toscana, Valle d'Aosta, Piemonte, Sardegna, Campania, Puglia e Calabria dove le riduzioni sono >20%. Le regioni, invece, con la minore riduzione di spesa pro capite, nel periodo considerato, sono la Lombardia e l'Umbria con, rispettivamente, una riduzione del 5,7% e dell'11,8%. Per quanto riguarda, infine, le variazioni rispetto al 2019, si osserva che le regioni che presentano la maggiore diminuzione sono le Marche (-4,1%), seguita da Piemonte (-3,6%), PA di Trento e PA di Bolzano (entrambe -2,9%), con la variazione del dato nazionale, anch'esso in diminuzione, che si attesta a -1,5%; le regioni che presentano un aumento rispetto al 2019 sono Sicilia (1,0%), Lombardia (0,6%) e Sardegna (0,3%).

R. MESSINA, F. CASTRINI, T. SABETTA

Tabella 1 - *Spesa (valori in €) farmaceutica territoriale* lorda pro capite pesata per età a carico del Servizio Sanitario Nazionale e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2001, 2010-2020*

Regioni	2001	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ % (2020-2001)	Δ % (2020-2019)
Piemonte	183,2	194,0	182,0	170,3	166,7	160,5	155,9	151,5	151,4	144,8	143,4	138,2	-24,6	-3,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	176,5	185,9	175,7	167,9	163,7	158,5	154,1	141,8	139,2	136,4	135,4	131,9	-25,3	-2,6
Lombardia	187,1	198,4	191,9	185,1	179,4	171,9	174,9	173,1	175,3	174,4	175,4	176,4	-5,7	0,6
Bolzano-Bozen°	*160,4*	*152,8*	*149,0*	*132,5*	*129,1*	*129,8*	*129,3*	*128,7*	*123,3*	*120,1*	*117,8*	*114,4*	*-28,7*	*-2,9*
Trento°	*160,4*	*167,9*	*162,2*	*153,9*	*147,1*	*145,2*	*145,3*	*145,4*	*144,0*	*139,9*	*139,7*	*135,6*	*-15,5*	*-2,9*
Veneto	179,3	189,2	177,6	168,6	162,1	156,1	151,3	147,5	144,0	136,9	134,8	131,0	-26,9	-2,8
Friuli Venezia Giulia	170,2	193,7	187,2	171,4	164,7	160,5	158,6	157,6	158,4	149,8	147,8	144,6	-15,0	-2,2
Liguria	213,4	197,8	188,3	166,8	160,6	153,7	151,7	148,6	152,5	147,8	146,9	144,2	-32,4	-1,8
Emilia-Romagna	176,0	179,4	170,2	153,3	145,4	139,2	136,6	132,2	130,9	127,2	126,9	123,6	-29,8	-2,6
Toscana	181,6	176,6	167,7	153,4	148,6	143,7	143,0	141,6	144,7	140,0	137,4	134,7	-25,8	-2,0
Umbria	186,0	187,1	180,9	172,3	170,9	164,0	165,4	165,7	168,3	166,8	167,1	164,1	-11,8	-1,8
Marche	194,4	197,3	190,0	176,5	178,8	179,0	178,8	177,4	177,0	167,2	164,5	157,7	-18,9	-4,1
Lazio	249,7	248,5	234,4	220,1	216,2	205,4	203,3	198,1	194,6	187,6	187,1	182,1	-27,1	-2,7
Abruzzo	221,6	230,5	221,9	206,5	204,3	203,3	205,1	201,3	201,8	192,0	180,8	177,8	-19,8	-1,7
Molise	196,5	207,9	206,1	190,3	186,0	178,9	177,1	165,9	169,2	164,7	166,2	163,1	-17,0	-1,9
Campania	257,8	241,0	232,0	231,2	228,0	224,0	222,5	217,6	204,1	201,2	199,9	197,3	-23,5	-1,3
Puglia	235,1	257,4	235,0	220,3	219,2	218,0	214,8	213,1	203,7	190,6	188,9	185,0	-21,3	-2,1
Basilicata	210,4	205,2	197,1	180,3	179,2	179,7	180,2	178,7	181,7	179,4	181,9	181,4	-13,8	-0,3
Calabria	237,7	267,8	231,2	223,0	216,6	213,3	208,9	204,5	199,8	190,7	191,8	188,8	-20,6	-1,6
Sicilia	260,3	266,0	258,1	245,2	235,9	207,5	197,0	188,9	180,6	175,2	176,3	178,1	-31,6	1,0
Sardegna	219,9	234,5	229,0	229,4	209,1	203,6	202,5	188,7	181,6	172,3	167,3	167,8	-23,7	0,3
Italia	**209,9**	**215,1**	**204,3**	**193,0**	**187,7**	**180,4**	**178,3**	**174,4**	**172,0**	**166,5**	**165,5**	**163,0**	**-22,3**	**-1,5**

*Escluse la Distribuzione Diretta e la Distribuzione per Conto.

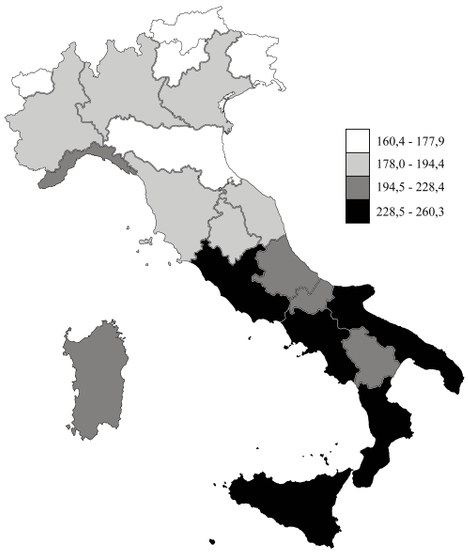
°I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili per l'anno 2001. Il dato riportato in tabella per tali anni va inteso, dunque, come dato aggregato del Trentino-Alto Adige.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale 2020. Anno 2021.

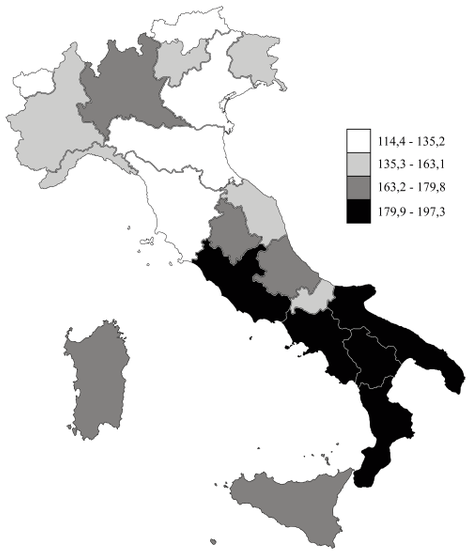
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 515

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 516

Spesa (valori in €) farmaceutica territoriale lorda pro capite pesata per età a carico del Servizio Sanitario Nazionale per regione. Anno 2001



Spesa (valori in €) farmaceutica territoriale lorda pro capite pesata per età a carico del Servizio Sanitario Nazionale per regione. Anno 2020



Raccomandazioni di Osservasalute

Le regioni hanno l'obbligo di contenere la spesa farmaceutica entro il limite del tetto della spesa sanitaria complessiva, fissato dall'art. 5 della Legge n. 222/2007, "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 1° ottobre 2007, n. 159, recante interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l'equità sociale". Questo obiettivo va perseguito attraverso meccanismi di razionalizzazione ed aumenti di efficienza dei Servizi Sanitari Regionali.

Le ampie differenze tra le regioni nei valori attuali e nei trend di spesa fanno presupporre che, in alcune realtà, siano ancora perseguibili larghi margini di efficienza.

Riferimenti bibliografici

(1) I consumi dei farmaci: dati grezzi e pesati. In Osservatorio nazionale sull'impiego dei medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anno 2012.
(2) L'assistenza farmaceutica territoriale. Rapporto Osservasalute 2003. Casa editrice Vita e Pensiero, Milano 2003.
(3) Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 517

Assistenza ospedaliera

L'obiettivo generale del Capitolo Assistenza Ospedaliera del Rapporto Osservasalute è stato e continua ad essere quello di contribuire a monitorare i principali indicatori dell'assistenza ospedaliera allo scopo di fornire una fotografia dello stato di salute del nostro sistema ospedaliero nelle regioni. La comparazione delle situazioni rilevate in queste ultime consente di evidenziare le aree caratterizzate da maggior variabilità e che, quindi, devono essere prioritariamente bersaglio di azioni rivolte a individuare i determinanti dell'eterogeneità, in modo da poter intervenire per contenerla. Il confronto temporale degli indicatori permette di evidenziarne le modifiche e di formulare ipotesi sulla loro associazione con i cambiamenti normativi, strutturali e funzionali del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e dei Servizi Sanitari Regionali (SSR).

La pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha rappresentato un intenso *stress-test* non auspicato e non programmato per il sistema sanitario, sia a livello territoriale che ospedaliero. La risposta alla crisi è stata caratterizzata da una rapidità e una intensità tali da mettere in discussione anni di programmazione e sviluppo di modelli e interventi di *governance* dell'assistenza ospedaliera a livello nazionale (SSN) e regionale (SSR) (1).

L'emergenza ha avuto non solo un effetto diretto sui soggetti colpiti dall'infezione, ma anche un altrettanto intenso impatto indiretto sui pazienti non-COVID-19 (2, 3), per i quali le conseguenze a medio e lungo termine devono ancora essere totalmente indagate e valutate. Il rischio del contagio, il rinvio delle attività chirurgiche programmate e di quelle ambulatoriali, la riorganizzazione delle strutture di assistenza e la riallocazione del personale, nonché l'assorbimento pressoché totale delle risorse territoriali nella lotta contro il *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2), hanno determinato una riduzione della presa in carico e della continuità assistenziale per i pazienti con patologie acute e croniche, con conseguenze in termini di salute ancora poco conosciute e quantificabili, ma i cui effetti si paleseranno sulla società e sui servizi sanitari probabilmente nei prossimi anni. A tale riguardo, le numerose Circolari del Ministero della Salute contenenti le Linee di indirizzo per la rimodulazione dell'attività programmata forniscono un quadro, seppure indiretto, dell'impatto della pandemia sulle attività ordinarie (4).

Da un'altra prospettiva, va anche sottolineato come la pandemia abbia avuto un effetto catalizzatore su alcuni aspetti di innovazione che molti attori del sistema auspicavano da anni sia a livello nazionale che globale (5), quali la digitalizzazione di molti processi, la presa in carico da remoto di alcune categorie di pazienti, le prescrizioni dematerializzate e altri ancora.

Tra le numerose criticità evidenziate dall'emergenza pandemica, l'eterogeneità dei sistemi sanitari regionali è emersa in tutta la sua evidenza ed è stata oggetto di animato dibattito, se non altro per non aver saputo cogliere per tempo chiari segnali di debolezza che anche il Rapporto Osservasalute aveva sistematicamente rilevato nelle passate Edizioni. Alcuni osservatori (6) hanno evidenziato come le differenze nell'assetto istituzionale e nell'organizzazione dei ventuno SSR abbiano determinato un impatto negativo sulla capacità del sistema nel suo insieme di rispondere alla crisi e contenere o mitigare gli effetti della pandemia sulla popolazione, sia nella prima che nelle successive ondate. Altri Autori (7) aggiungono come la presenza di una "galassia" di sistemi sanitari differenti abbia comportato difficoltà nella gestione ed erogazione di servizi uniformi in termini di qualità ed efficacia e insistono sulla necessità di una rivalutazione approfondita dell'equilibrio tra governo tecnico e politico della sanità italiana.

A queste considerazioni, già in parte anticipate nel Rapporto Osservasalute 2020, si aggiunge il fatto che nel corso del 2021 fino ad oggi (maggio 2022), abbiamo assistito all'evoluzione della situazione pandemica, che è tutt'ora in corso, dovuta sia alle modifiche dell'agente eziologico (mutazioni, virulenza e infettività), che all'attivazione della vaccinazione in momenti successivi in funzione della professione, età e fragilità dei cittadini.

L'assetto organizzativo con cui il sistema dell'assistenza ospedaliera si è trovato a fronteggiare l'emergenza pandemica nel febbraio 2020, è conseguenza dell'evoluzione normativa e organizzativa dello stesso nel corso degli ultimi 2 decenni. Infatti, il sistema ospedaliero e i singoli Ospedali sono stati oggetto di un costante rimodellamento sulla base di *input* del livello nazionale, ed ancor più da parte di indirizzi delle singole realtà regionali.

L'Accordo Stato-Regioni dell'8 agosto 2001 e il DPCM del 29 novembre dello stesso anno che fornisce per la prima volta nel SSN la definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), segnano le regole fondamentali del quadro federalista della Sanità Pubblica rendendo esplicite sia l'entità delle risorse da attribuire al SSN sia le prestazioni ed i servizi che ogni regione deve assicurare alla popolazione residente.

Negli anni a seguire tutte le indicazioni in tema di programmazione ospedaliera rinviano ai Piani Sanitari Regionali gli obiettivi di razionalizzazione e modernizzazione del sistema, spesso realizzati in tempi lunghi e non

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 518

sempre in modo conforme alle indicazioni centrali. L'Intesa Stato-Regioni del marzo 2005 fissa lo standard complessivo di Posti Letto (PL) a 4,5 per 1.000 abitanti ed il tasso di ospedalizzazione a 180 ricoveri per 1.000 abitanti, di cui il 20% in regime diurno, raccomandando lo sviluppo ed il potenziamento di *setting* assistenziali alternativi al Ricovero Ordinario (RO) come il Day Hospital (DH), la Day Surgery (DS) e il Day Service. Il Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 riafferma la responsabilità regionale riguardo la garanzia dei LEA e introduce con decisione il concetto dell'organizzazione in rete degli Ospedali, avvalorando il principio dell'integrazione, sia attraverso la costruzione di reti assistenziali sovraregionali e nazionali nell'ambito dell'emergenza-urgenza, trapianti, malattie rare e cure palliative, sia tramite una maggiore integrazione dell'Ospedale con i servizi distrettuali ed il sociale.

Successivamente, il Patto per la Salute 2010-2012 (Intesa dicembre 2009), nel definire le linee per attuare un maggior controllo della spesa, riprende ed aggiorna ulteriormente gli standard della programmazione sanitaria e individua i settori strategici per la qualificazione dei SSR.

La cosiddetta *Spending Review* della sanità, la Legge n. 189/2012 di conversione del Decreto Balduzzi, le diverse Leggi di Stabilità emanate negli anni ed anche il Patto per la Salute 2014-2016, fissano in senso restrittivo i parametri della programmazione ospedaliera, poi definitivamente sanciti dal DM n. 70/2015 "Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera". La dotazione di PL accreditati viene fissata a 3,7 per 1.000 residenti, comprensivi di 0,7 PL per post-acuzie, il tasso di ospedalizzazione complessivo a 160 per 1.000 residenti, di cui il 25% in DH, la durata media di degenza per i RO <7 giorni e il tasso di occupazione dei PL ad almeno il 90%.

Il DM n. 70/2015 (8), di cui è in atto la prima revisione, rappresenta il documento di programmazione ospedaliera più completo ed importante degli ultimi anni; l'obiettivo generale è quello di condurre ad una riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera partendo dalla definizione di standard quantitativi di qualità ed efficienza basati sulle evidenze scientifiche disponibili.

Negli anni successivi si è andata consolidando sempre di più la consapevolezza di dover continuare e sviluppare il processo normativo e poi applicativo che promuova e favorisca le azioni necessarie per adeguare i sistemi organizzativi sanitari all'integrazione delle cure erogate. Il Decreto di aggiornamento dei LEA (9) e il Nuovo Sistema di Garanzia (10), individuano come sia ormai indispensabile da una parte definire i percorsi di cura integrati, dall'altra valutarne qualità ed efficienza con l'opportuna metodologia.

Il quadro italiano così evolutosi negli anni, sia dal punto di vista normativo che organizzativo, e messo così a dura prova in termini di capacità di risposta, di adattabilità e di mantenimento di livelli adeguati di qualità e sicurezza delle cure e di sostenibilità, in una situazione di emergenza globale, impone di proseguire una adeguata attività di monitoraggio e una sistematica valutazione dello stato di attuazione a livello regionale delle linee di programmazione nazionale dell'assistenza ospedaliera.

La passata Edizione del presente Capitolo ha descritto come il sistema dell'assistenza ospedaliera si sia presentato all'appuntamento con l'inizio della pandemia. In questa Edizione, utilizzando gli stessi indicatori, il Capitolo fotografa e descrive la situazione nel primo anno di pandemia (2020), confrontandola con l'anno precedente (2019) e focalizzando l'attenzione sui quattro periodi mensili di sviluppo della pandemia (periodo pre-pandemico, prima ondata, fase di rallentamento delle restrizioni, seconda ondata). L'analisi della variazione 2020-2019 nei quattro periodi ha permesso di evidenziare l'impatto iniziale dell'emergenza e di osservare se nelle fasi successive il rallentamento dell'emergenza consentisse o meno il ritorno alla situazione pre-pandemica.

Il Capitolo prevede due diverse modalità di presentazione degli indicatori. Una prima modalità, con i risultati commentati e le relative raccomandazioni degli Autori, e una seconda modalità con la presentazione, in Appendice, degli indicatori e delle tabelle con le serie storiche dei dati, senza commenti. La prima modalità è stata utilizzata per analizzare il tasso di PL per regime di ricovero e per disciplina, con un *Focus* su quelle discipline che, nell'anno della pandemia, si sono rivelate più impegnate di altre a causa dei pazienti COVID-19 (Terapia Intensiva, Malattie infettive e tropicali e Pneumologia), la percentuale di interventi per frattura del femore entro 48 ore in pazienti di età >65 anni, le prestazioni a rischio di inappropriatezza se erogate in regime di DS o RO e il tasso di ospedalizzazione per patologie ad elevato impatto sociale. Facendo seguito ad una prima analisi presentata nella precedente Edizione in formato *Box*, è stato anche valutato un indicatore dell'effetto della pandemia su alcuni *Diagnosis Related Group* (DRG) ad elevato impatto sociale riferiti all'ambito ortopedico (protesi d'anca), oncologico (somministrazione di chemioterapia in regime ordinario e diurno), al diabete, all'infarto miocardico acuto e alla malattia polmonare cronica ostruttiva.

La modalità di presentazione in Appendice è stata utilizzata, come nel passato, per indicatori già ampiamente trattati nelle precedenti Edizioni e che presentano un andamento relativamente stabile e/o una tendenza consolidata: il tasso di ospedalizzazione per regime di ricovero, tipologia di attività e DRG medici e chirurgici, il numero di accessi in DH e DS e la degenza media.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 519

Sintesi degli indicatori in Appendice

La domanda soddisfatta dal sistema ospedaliero viene descritta attraverso l'analisi dei tassi di ospedalizzazione. I dati registrati nel 2020 indicano un tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 103,6 per 1.000, in netto calo rispetto al 2019 (129,8 per 1.000) e nettamente inferiore allo standard del 160,0 per 1.000 indicato dal DM n. 70/2015. L'analisi della tendenza temporale 2015-2020 rileva una chiara riduzione del tasso di ricovero per entrambi le componenti. Il tasso di ospedalizzazione in regime di DH passa dal 33,3 per 1.000 al 20,8 per 1.000, mentre il tasso in regime di RO dal 107,3 all' 82,7 per 1.000. Tra il 2019 e il 2020 si registra un ulteriore importante calo dei tassi di ospedalizzazione, pari al 18,2 per 1.000 per la componente in RO e all'8,1 per 1.000 per la componente in DH.

I DRG chirurgici rappresentano, nel 2020, il 43,1% di tutti i ricoveri, il 40,7% dei ricoveri in RO e il 53,0% dei ricoveri in regime diurno.

Si conferma che il tasso specifico di dimissione più elevato si rileva nella fascia di età *over* 75 anni per tutte e tre le tipologie di attività (ricoveri per acuti, lungodegenza e riabilitazione). Si registra, comunque, una riduzione rispetto al 2019 del tasso di ospedalizzazione per tutte le tipologie di attività in ogni fascia di età considerata.

La consistente riduzione dei ricoveri in DH si associa ad un aumento del numero medio di accessi, passando dai 4,05 del 2019 ai 4,23 del 2020. Il numero medio di accessi in DS rimane pressoché invariato (da 1,39 giorni nel 2019 a 1,38 giorni del 2020). La percentuale dei pazienti ricoverati in DS e One Day Surgery è lievemente ridotta, passando, rispettivamente, dal 57,23% e 18,37% del 2019 al 53,69% e 16,42% del 2020.

La Degenza Media Preoperatoria, standardizzata per *case-mix*, ha mostrato, nell'ultimo decennio, un andamento pressoché costante, confermando la stabilità della riduzione rispetto agli anni precedenti, mentre nell'ultimo anno, in concomitanza con l'emergenza pandemica, si è assistito ad un aumento generalizzato dei valori regionali.

Per questo indicatore permane, inoltre, un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole, con le regioni meridionali che presentano valori più elevati, segno di una disomogenea definizione di specifici percorsi diagnostici e clinico-assistenziali precedenti all'intervento chirurgico.

Conclusioni

L'analisi degli indicatori dell'assistenza ospedaliera per gli anni 2019 e 2020 conferma l'elevata eterogeneità tra le diverse regioni osservata negli anni precedenti; è ipotizzabile che la diversa tempistica e la diversa forza con cui la pandemia ha colpito le popolazioni regionali abbiano avuto un ruolo nel determinare una quota della variabilità degli indicatori.

Tuttavia, il confronto tra il 2019 e il 2020 per gli intervalli mensili che in quest'ultimo anno hanno caratterizzato l'evoluzione della pandemia, ha permesso di evidenziare una tendenza comune a tutte le regioni, con qualche rara eccezione; la maggior parte delle regioni, infatti, ha risposto correttamente alla prima ondata pandemica con un aumento delle dotazioni di PL, rientrando poi verso i livelli pre-pandemici nei mesi successivi, pronte tuttavia a rispondere nuovamente alla seconda ondata; ancora, in tutte le regioni si è osservato un decremento dei ricoveri programmati nella prima ondata, seguito da un incremento nel periodo successivo.

Le sfide che il nostro sistema stava affrontando prima della pandemia, e che continuano ad essere presenti e di primaria importanza, coinvolgono sia l'ambito clinico che quello organizzativo/normativo e richiedono ancora e con maggior forza una necessaria revisione del modello di presa in carico del paziente e una maggiore attenzione verso buone pratiche basate sulle evidenze e nell'individuazione e integrazione dei servizi più appropriati per migliorare efficacia ed efficienza dell'assistenza.

L'emergenza pandemica si è modificata e si sta modificando, ma continua a richiedere una grande attenzione e impiego di risorse. Contemporaneamente, è necessario destinare risorse per assicurare al più presto le prestazioni che sono state rimandate nel tempo e anche per affrontare le attese conseguenze sulla salute dei ritardi nell'erogazione delle cure. Tutto ciò richiede la capacità di riorganizzare i servizi, ma anche la conoscenza puntuale dell'entità e dell'andamento della domanda di salute e della mancata o limitata risposta assistenziale.

Oltre alle criticità dei servizi sanitari, la pandemia ha evidenziato la necessità di dotarsi e di mantenere efficaci infrastrutture in grado di rilevare ed elaborare dati affidabili e di qualità, che possano essere di supporto per aumentare l'adattabilità/resilienza del nostro SSN alle sfide attuali e future.

Nel frattempo, come ampiamente dimostrato dal Rapporto Osservasalute nel corso degli anni, continuare il monitoraggio con l'utilizzo dei dati sull'assistenza ospedaliera già disponibili, ci consentirà nel prossimo Rapporto di valutare se gli andamenti descritti nell'ultimo anno saranno confermati o subiranno importanti variazioni a seguito dell'andamento della pandemia e della capacità dei servizi sanitari di mettere in campo misure utili a garantire l'attività programmata in sicurezza e il recupero dei tempi di attesa.

Le analisi condotte in questo Capitolo e in altre Sezioni del Rapporto Osservasalute, unitamente agli studi di approfondimento delle ipotesi generate dalle suddette analisi, possono rappresentare un utile strumento per

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 520

trarre dall'esperienza della pandemia, non ancora del tutto conclusa, tutto ciò che possa servire per migliorare l'organizzazione del nostro SSN a tutti i livelli.

Il Rapporto Osservasalute raccomanda che i suddetti studi di approfondimento siano condotti con una appropriata e rigorosa metodologia che permetta di valutare dinamicamente nel tempo i processi organizzativi e il loro impatto sulla salute complessiva e non solo sulle patologie COVID-19 correlate. Questi studi dovranno comprendere anche l'analisi dei determinanti dell'elevata variabilità interregionale osservata, allo scopo di individuare eventuali strategie caratterizzate da maggior successo rispetto ad altre, ed eventuali criticità.

Riferimenti bibliografici

(1) Fagiuoli, Lorini and Remuzzi Adaptations and Lessons in the Province of Bergamo. N Engl J Med 2020; 382:e71 May 21, 2020. Doi: 10.1056/NEJMc2011599.
(2) Lisa Rosenbaum, M.D. The Untold Toll - The Pandemic's Effects on Patients without Covid-19 n engl j med 382; 24 nejm.org June 11, 2020.
(3) Corrao G, Cantarutti A, Monzio Compagnoni M, Franchi M, Rea F. Change in healthcare during Covid-19 pandemic was assessed through observational designs. J Clin Epidemiol. 2022 Feb; 142:45-53. Disponibile sul sito:
www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5373&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto#5.
(5) Golinelli D, Boetto E, Carullo G, Nuzzolese AG, Landini MP, Fantini MP Adoption of Digital Technologies in Health Care During the COVID-19 Pandemic: Systematic Review of Early Scientific Literature. J Med Internet Res 2020; 22 (11): e22280. Doi: 10.2196/22280.
(6) Livio Garattini, Michele Zanetti & Nicholas Freemantle. The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19? Applied Health Economics and Health Policy volume 18, pages 463-466 (2020).
(7) Davide Golinelli, Andrea Bucci, Kadjo Yves Cedric Adja & Fabrizio Toscano. Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?" Applied Health Economics and Health Policy volume 18, pages 739-741 (2020).
(8) DM 2 aprile 2015 n. 70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliere.
(9) DPCM 12 gennaio 2017, Definizione e aggiornamento dei LEA.
(10) DPCM 12 marzo 2019, Nuovo sistema di garanzia nazionale dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 521

Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero e *Focus* sui posti letto ospedalieri per le principali discipline COVID-19 correlate

Significato. In questa Sezione viene illustrato il confronto del tasso di Posti Letto (PL) per 1.000 residenti delle regioni e PA tra il 2019 e il 2020. Viene indicata la dotazione complessiva di PL per tipologia di attività (acuti e post-acuti) e, solo per i PL per acuti, per regime di ricovero (Ricovero Ordinario-RO e Day Hospital-DH).
Tale indicatore viene utilizzato, principalmente, per pianificare e misurare la struttura dell'offerta ospedaliera di un determinato ambito geografico.
Dal punto di vista normativo la dotazione standard di PL è stata rivista negli anni e le ultime indicazioni prima del periodo pandemico sono riportate dal DM n. 70/2015 (1), che ha previsto una profonda revisione del modello ospedaliero per acuti.
In funzione dell'emergenza di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) viene analizzata anche la dotazione di PL per le discipline che, nel corso del 2020, si sono rivelate maggiormente impegnate nell'assistenza a pazienti con *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) positivi, e che sono state oggetto di riorganizzazioni, rimodulazioni e consistenti ampliamenti delle proprie dotazioni. Per queste discipline (Terapia Intensiva, Malattie infettive e tropicali e Pneumologia) è stata valutata la variazione 2020-2019 del tasso di PL per 100.000 residenti nei quattro periodi pandemici come definiti dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Ministero della Salute nell'ambito del Nuovo Sistema di Garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza per l'anno 2020: periodo pre-pandemico (gennaio-febbraio); prima ondata (marzo-aprile); fase di rallentamento delle restrizioni (maggio-settembre): seconda ondata (ottobre-dicembre).
L'analisi dell'indicatore riportata nel presente Capitolo vuole essere una prima valutazione dell'impatto della pandemia sulla struttura dell'offerta del sistema ospedaliero.

Tasso di posti letto ospedalieri per tipologia di attività

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto per tipologia di attività (acuti e post-acuti)}}{\text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

Tasso di posti letto ospedalieri per acuti per regime di ricovero

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto per acuti per regime di ricovero (Ricovero Ordinario e Day Hospital)}}{\text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

Tasso di posti letto ospedalieri per discipline COVID-19 correlate: Terapia Intensiva (49), Malattie infettive e tropicali (24) e Pneumologia (68)

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto per tipologia di attività (acuti e post-acuti) per discipline 49, 24 e 68}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. I dati sono stati estratti dalla Base dati nazionale del Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Il *data-set* contiene i dati relativi ai PL delle strutture ospedaliere pubbliche ed equiparate rilevati per i singoli mesi dell'anno di riferimento.
Le informazioni contenute nel *data-set* sono elaborate in riferimento ai dati che le Regioni trasmettono al Ministero della Salute attraverso il modello di rilevazione HSP.22bis "Attività delle strutture di ricovero pubbliche ed equiparate - (rilevazione mensile)", ai sensi del Decreto del Ministro della Salute 5 dicembre 2006.
L'interpretazione dei dati deve tenere conto che la dotazione dei PL non è pesata sulla base della struttura demografica della popolazione e non può tenere conto delle modalità di utilizzo definite dalle singole regioni dei diversi *setting* di degenza. Occorre tenere anche in considerazione l'impatto della mobilità interregionale, passiva ed attiva, che in molte realtà incide sensibilmente sulla programmazione locale spiegando in parte la variabilità dei tassi rilevata dall'analisi.

Valore di riferimento/Benchmark. Viene utilizzato come benchmark lo standard indicato dal DM n. 70/2015 che prevede un tasso di PL regionale per acuti pari a 3,0 per 1.000 abitanti e per i pazienti post-acuti di 0,7 per 1.000 abitanti.
Per quanto riguarda le discipline COVID-19 correlate (codici 49, 24 e 68), i tassi sono espressi per 100.000 residenti; non essendo presente un valore di riferimen-

F. CARLE, A. FONTANAROSA, M. IOMMI, V. BRUNO, G. FRANCHINO, C. CECCOLINI, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 522

to, il confronto dei tassi specifici regionali con quello nazionale e la valutazione della variazione 2020-2019 nell'anno e nei quattro periodi pandemici consente di evidenziare quali cambiamenti la pandemia abbia determinato nella destinazione e nell'aumento della dotazione di PL, dando una prima fotografia di come il sistema ospedaliero abbia reagito all'emergenza sanitaria.

Descrizione dei risultati

Nel 2019 il tasso di PL medio nazionale era di 3,39 con un aumento nel 2020 a 3,42 per 1.000 residenti (Tabella 1). Considerando la tipologia di attività, si osserva che tra il 2019-2020, in 10 regioni e PA si è verificato un aumento del tasso di PL per acuzie, fino ad un massimo del 37,46% nella PA di Trento. In 5 regioni il tasso di PL è rimasto pressoché invariato (differenza <1%), mentre in 4 è diminuito, fino a un massimo dell'8,10% in Calabria; nel caso dei post-acuti in 12 regioni si è osservato un decremento fino ad un massimo del 14,94% in Umbria, un aumento in 8 regioni fino ad un massimo del 29,75% nella PA di Trento e in 1 regione (Basilicata) il tasso è rimasto invariato.

Nel 2019, solo 5 regioni avevano un'offerta di PL per acuti superiore al valore standard (3 per 1.000 residenti), mentre nel 2020 il numero delle regioni sopra soglia sale a 10, di cui 8 localizzate nel Nord.

Un'offerta post-acuti superiore allo standard dello 0,7 per 1.000 si osserva nel 2019 in 5 regioni, mentre nel 2020 solo in Piemonte (0,93 per 1.000) e nelle PA di Bolzano (0,73 per 1.000) e Trento (1,41 per 1.000).

I risultati evidenziano un aumento della variabilità interregionale della dotazione di PL nel periodo pandemico, che potrebbe essere dovuto da un lato al diverso impatto della pandemia sulle regioni, dall'altro ad una disomogenea risposta all'incrementata domanda di cure ospedaliere.

Nella Tabella 2 sono riportati i tassi di PL per acuti per regime di ricovero per il 2019 e il 2020; in questo caso, si osserva come l'aumento della dotazione di PL sia stata tutta a carico della degenza ordinaria, tranne che nelle PA di Trento e Bolzano, dove aumentano anche i PL per DH, mentre nelle regioni dove si è rilevata una diminuzione del tasso di PL, questa si osserva sia in regime ordinario che in DH.

L'eterogeneità regionale osservata per i PL complessivi, si conferma anche per i tassi di PL per discipline COVID-19 correlate (Tabella 3).

L'incremento maggiore del tasso di PL si osserva per le Malattie infettive e tropicali, che in Italia va dal 4,77 per 100.000 nel 2019 a 18,79 per 100.000 nel 2020. Per 17 regioni l'incremento è >60%; la Lombardia (1.485,49%) è la regione con il maggior incremento, mentre in Toscana si osserva l'aumento più contenuto (28,91%).

Nel 2020, i PL in Terapia Intensiva a livello nazionale sono 11,74 per 100.000 residenti, in aumento rispetto agli 8,61 per 100.000 del 2019; l'aumento risulta essere presente in tutte le regioni, con il valore minimo in Calabria (9,10%), un valore >30% in 14 regioni e il valore massimo del 128,33% in Piemonte. Per la disciplina Pneumologia, l'incremento nazionale è del 10,36%, mentre in 6 regioni si osserva un decremento fino al -33,44% in Lombardia. Anche questi risultati possono essere considerati come indicatori della eterogeneità delle strategie attuate dalle regioni per rispondere all'aumentata richiesta di assistenza ospedaliera durante il primo anno di pandemia.

Considerando i quattro periodi pandemici, si osserva come l'aumento dei PL per Malattie infettive e tropicali (Grafico 1) sia maggiore nel periodo della prima ondata, dopo cui si osserva un ritorno alla dotazione di PL pre-pandemia fino a settembre 2020, che ritorna ad aumentare nei mesi successivi in occasione della seconda ondata pandemica. L'andamento è simile in tutte le regioni con qualche eccezione. Anche per la dotazione dei PL in Terapia Intensiva (Grafico 2) si osserva un incremento soprattutto in concomitanza con la prima ondata pandemica, mentre l'aumento nella seconda ondata è più contenuto e in alcune regioni trascurabile (Friuli Venezia Giulia, PA di Trento, Molise, Basilicata e Calabria).

Per la disciplina Pneumologia (Grafico 3), la dotazione di PL diminuisce nella prima ondata pandemica in tutte le regioni tranne in Puglia e Basilicata, per poi aumentare nei due periodi successivi, con l'eccezione della Calabria e del Friuli Venezia Giulia.

Tabella 1 - *Tasso (valori per 1.000) di posti letto per tipologia di attività e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Acuti					Post-acuti					Totale				
	2019		2020			2019		2020			2019		2020		
	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)
Piemonte	12.203	2,82	12.916	3,01	6,50	4.180	0,97	3.987	0,93	-4,02	16.383	3,79	16.903	3,94	3,82
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	396	3,16	454	3,64	15,37	94	0,75	83	0,67	-11,15	490	3,91	537	4,31	10,28
Lombardia	28.953	2,89	30.751	3,07	6,37	7.116	0,71	6.270	0,63	-11,76	36.069	3,60	37.021	3,70	2,79
Bolzano-Bozen	*1.584*	*2,98*	*1.563*	*3,94*	*32,07*	*320*	*0,60*	*289*	*0,73*	*20,88*	*1.904*	*3,58*	*1.852*	*4,66*	*30,19*
Trento	*1.551*	*2,85*	*1.585*	*3,91*	*37,46*	*593*	*1,09*	*572*	*1,41*	*29,75*	*2.144*	*3,94*	*2.157*	*5,33*	*35,33*
Veneto	14.456	2,96	14.432	2,96	-0,01	2.606	0,53	2.326	0,48	-10,61	17.062	3,49	16.758	3,44	-1,63
Friuli Venezia Giulia	3.752	3,11	4.111	3,41	9,97	306	0,25	293	0,24	-3,89	4.058	3,36	4.404	3,66	8,93
Liguria	4.721	3,09	4.689	3,08	-0,21	945	0,62	852	0,56	-9,41	5.666	3,71	5.541	3,64	-1,74
Emilia-Romagna	13.488	3,02	13.702	3,08	1,82	3.287	0,74	2.859	0,64	-12,82	16.775	3,76	16.561	3,72	-1,05
Toscana	10.596	2,87	10.589	2,87	0,05	1.136	0,31	1.115	0,30	-1,74	11.732	3,17	11.704	3,17	-0,12
Umbria	2.556	2,93	2.433	2,80	-4,36	391	0,45	331	0,38	-14,94	2.947	3,38	2.764	3,19	-5,76
Marche	4.365	2,88	4.050	2,69	-6,54	736	0,49	697	0,46	-4,60	5.101	3,36	4.747	3,15	-6,26
Lazio	16.244	2,82	16.589	2,89	2,50	3.867	0,67	3.814	0,66	-1,00	20.111	3,49	20.403	3,55	1,83
Abruzzo	3.622	2,79	3.612	2,81	0,48	647	0,50	622	0,48	-3,13	4.269	3,29	4.234	3,29	-0,06
Molise	893	2,96	917	3,08	4,33	131	0,43	131	0,44	1,60	1.024	3,39	1.048	3,52	3,98
Campania	14.397	2,51	14.193	2,50	-0,41	2.191	0,38	2.266	0,40	4,48	16.588	2,90	16.459	2,90	0,24
Puglia	10.430	2,63	9.941	2,52	-4,18	1.326	0,33	1.441	0,37	9,25	11.756	2,97	11.382	2,89	-2,67
Basilicata	1.534	2,76	1.511	2,75	-0,29	331	0,60	327	0,60	0,00	1.865	3,35	1.838	3,35	-0,24
Calabria	4.316	2,27	3.913	2,08	-8,10	943	0,50	957	0,51	2,87	5.259	2,76	4.870	2,59	-6,13
Sicilia	13.368	2,73	13.431	2,77	1,25	2.104	0,43	2.164	0,45	3,64	15.472	3,16	15.595	3,21	1,57
Sardegna	5.146	3,18	5.059	3,16	-0,70	372	0,23	457	0,29	24,09	5.518	3,41	5.516	3,45	0,97
Italia	**168.571**	**2,82**	**170.441**	**2,88**	**2,08**	**33.622**	**0,56**	**31.853**	**0,54**	**-4,36**	**202.193**	**3,39**	**202.294**	**3,42**	**1,01**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 523

Tabella 2 - *Tasso (valori per 1.000) di posti letto per acuti per regime di ricovero e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Ricovero Ordinario					Day Hospital					Totale				
	2019		2020			2019		2020			2019		2020		
	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)
Piemonte	10.391	2,41	11.236	2,62	8,81	1.812	0,42	1.680	0,39	-6,71	12.203	2,82	12.916	3,01	6,50
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	349	2,78	413	3,32	19,08	47	0,37	41	0,33	-12,22	396	3,16	454	3,64	15,37
Lombardia	26.766	2,67	28.766	2,88	7,63	2.187	0,22	1.985	0,20	-9,10	28.953	2,89	30.751	3,07	6,37
Bolzano-Bozen	*1.398*	*2,63*	*1.412*	*3,56*	*35,18*	*186*	*0,35*	*151*	*0,38*	*8,66*	*1.584*	*2,98*	*1.563*	*3,94*	*32,07*
Trento	*1.352*	*2,48*	*1.380*	*3,41*	*37,30*	*199*	*0,37*	*205*	*0,51*	*38,57*	*1.551*	*2,85*	*1.585*	*3,91*	*37,46*
Veneto	13.260	2,72	13.333	2,74	0,70	1.196	0,24	1.099	0,23	-7,97	14.456	2,96	14.432	2,96	-0,01
Friuli Venezia Giulia	3.296	2,73	3.672	3,05	11,82	456	0,38	439	0,36	-3,37	3.752	3,11	4.111	3,41	9,97
Liguria	4.087	2,67	4.149	2,73	2,00	634	0,41	540	0,35	-14,42	4.721	3,09	4.689	3,08	-0,21
Emilia-Romagna	12.689	2,84	12.966	2,91	2,42	799	0,18	736	0,17	-7,67	13.488	3,02	13.702	3,08	1,82
Toscana	9.200	2,49	9.199	2,49	0,10	1.396	0,38	1.390	0,38	-0,32	10.596	2,87	10.589	2,87	0,05
Umbria	2.284	2,62	2.207	2,54	-2,91	272	0,31	226	0,26	-16,51	2.556	2,93	2.433	2,80	-4,36
Marche	3.789	2,50	3.542	2,35	-5,83	576	0,38	508	0,34	-11,16	4.365	2,88	4.050	2,69	-6,54
Lazio	14.100	2,45	14.494	2,52	3,18	2.144	0,37	2.095	0,36	-1,92	16.244	2,82	16.589	2,89	2,50
Abruzzo	3.230	2,49	3.230	2,51	0,76	392	0,30	382	0,30	-1,81	3.622	2,79	3.612	2,81	0,48
Molise	768	2,54	795	2,67	5,17	125	0,41	122	0,41	-0,84	893	2,96	917	3,08	4,33
Campania	11.967	2,09	11.945	2,11	0,84	2.430	0,42	2.248	0,40	-6,54	14.397	2,51	14.193	2,50	-0,41
Puglia	9.727	2,45	9.287	2,35	-4,02	703	0,18	654	0,17	-6,48	10.430	2,63	9.941	2,52	-4,18
Basilicata	1.289	2,32	1.297	2,36	1,85	245	0,44	214	0,39	-11,58	1.534	2,76	1.511	2,75	-0,29
Calabria	3.554	1,87	3.376	1,80	-3,71	762	0,40	537	0,29	-28,56	4.316	2,27	3.913	2,08	-8,10
Sicilia	11.600	2,37	11.708	2,41	1,71	1.768	0,36	1.723	0,35	-1,79	13.368	2,73	13.431	2,77	1,25
Sardegna	4.463	2,76	4.401	2,75	-0,40	683	0,42	658	0,41	-2,69	5.146	3,18	5.059	3,16	-0,70
Italia	**149.559**	**2,50**	**152.808**	**2,58**	**3,15**	**19.012**	**0,32**	**17.633**	**0,30**	**-6,37**	**168.571**	**2,82**	**170.441**	**2,88**	**2,08**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 524

Tabella 3 - *Tasso (valori per 100.000) di posti letto per discipline COVID-19 correlate per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Malattie infettive e tropicali					Terapie intensive					Pneumologia				
	2019		2020			2019		2020			2019		2020		
	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)	Posti letto	Tassi	Posti	Tassi	Δ % (2020-2019)
Piemonte	193	4,47	353	8,22	84,04	327	7,57	742	17,28	128,33	182	4,21	266	6,20	47,07
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7	5,58	15	12,04	115,63	10	7,98	22	17,66	121,38	8	6,38	32	25,69	302,51
Lombardia	422	4,21	6.681	66,78	1.485,49	830	8,28	1.093	10,92	31,88	641	6,40	426	4,26	-33,44
Bolzano-Bozen	*14*	*2,63*	*26*	*6,55*	*148,56*	*37*	*6,96*	*53*	*13,35*	*91,72*	*25*	*4,70*	*18*	*4,53*	*-3,63*
Trento	*26*	*4,77*	*40*	*9,88*	*106,94*	*32*	*5,88*	*33*	*8,15*	*38,71*	*32*	*5,88*	*32*	*7,90*	*34,51*
Veneto	162	3,32	513	10,52	217,15	493	10,10	616	12,64	25,14	234	4,79	376	7,71	60,93
Friuli Venezia Giulia	28	2,32	77	6,40	176,02	112	9,27	174	14,45	55,93	83	6,87	101	8,39	22,14
Liguria	142	9,29	279	18,34	97,41	178	11,64	252	16,56	42,25	132	8,63	132	8,67	0,48
Emilia-Romagna	217	4,86	488	10,96	125,4	423	9,48	576	12,94	36,48	249	5,58	266	5,98	7,07
Toscana	219	5,92	282	7,64	28,91	376	10,17	468	12,67	24,61	170	4,60	185	5,01	8,95
Umbria	32	3,67	52	5,99	63,28	67	7,68	85	9,79	27,47	63	7,23	71	8,18	13,24
Marche	63	4,15	86	5,71	37,51	114	7,52	154	10,23	36,08	118	7,78	101	6,71	-13,78
Lazio	345	5,99	597	10,4	73,69	551	9,56	746	12,99	35,89	261	4,53	370	6,44	42,29
Abruzzo	85	6,55	155	12,04	83,74	121	9,33	138	10,72	14,92	70	5,40	67	5,20	-3,56
Molise	10	3,31	34	11,43	245,43	30	9,93	39	13,11	32,08	0	0,00	0	0,00	n.a.
Campania	273	4,77	354	6,25	31,00	460	8,03	531	9,37	16,62	333	5,82	410	7,23	24,38
Puglia	184	4,64	378	9,59	106,52	307	7,74	363	9,20	18,87	321	8,10	363	9,20	13,68
Basilicata	37	6,66	63	11,47	72,36	49	8,81	72	13,11	48,74	75	13,49	81	14,75	9,32
Calabria	69	3,63	127	6,76	86,58	118	6,20	127	6,76	9,10	95	4,99	85	4,53	-9,30
Sicilia	239	4,89	408	8,40	72,03	387	7,91	500	10,30	30,19	237	4,84	280	5,77	19,05
Sardegna	84	5,20	109	6,81	31,07	123	7,61	160	9,99	31,39	105	6,49	92	5,75	-11,50
Italia	**2.851**	**4,77**	**11.117**	**18,79**	**293,66**	**5.145**	**8,61**	**6.944**	**11,74**	**36,26**	**3.434**	**5,75**	**3.754**	**6,35**	**10,36**

n.a. = non applicabile.

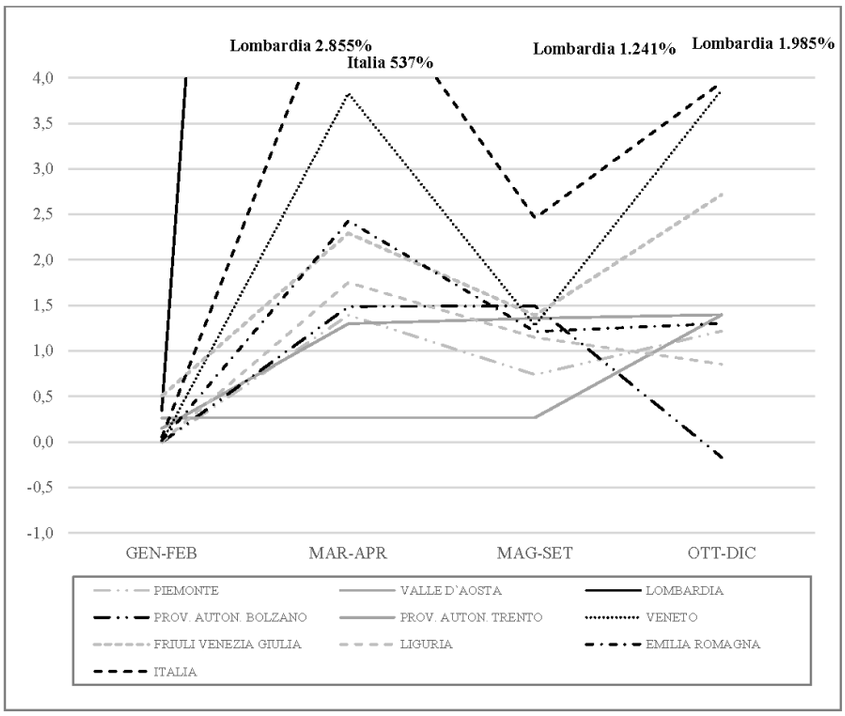
Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 525

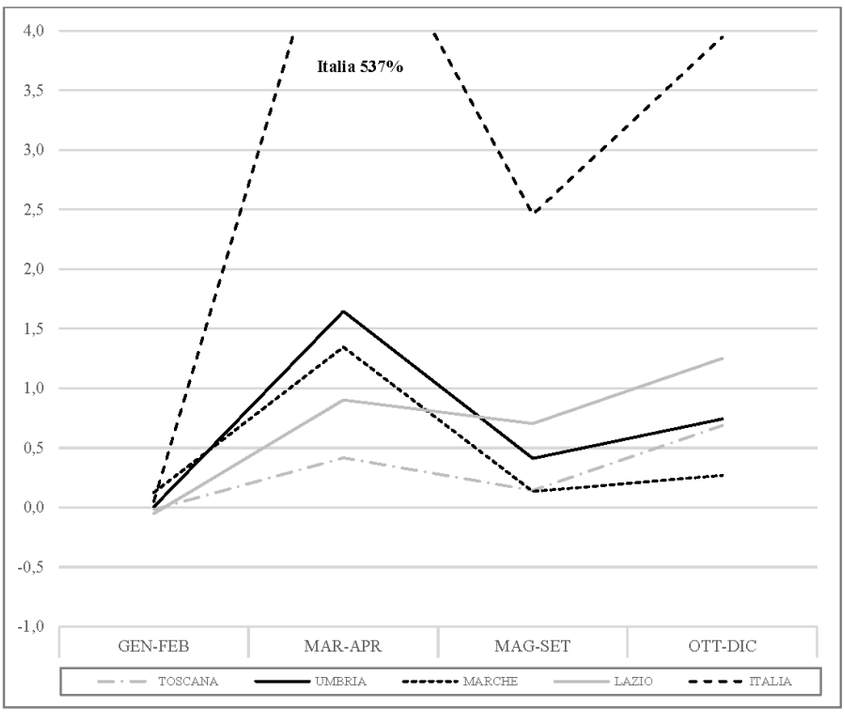
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 526

Grafico 1 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 24 - Malattie infettive tropicali - Anni 2019-2020*

Nord



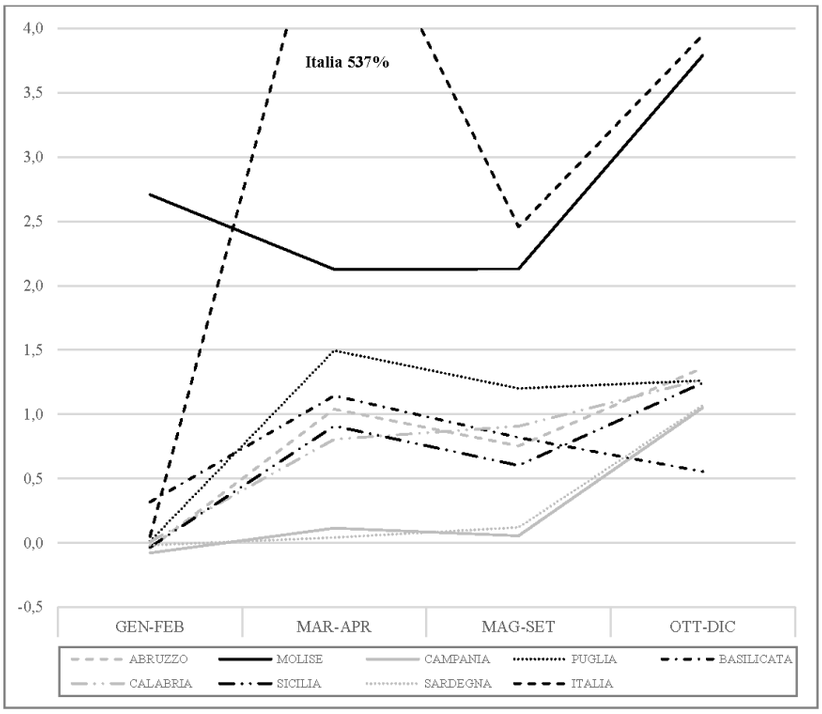
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 527

Grafico 1 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 24 - Malattie infettive tropicali - Anni 2019-2020*

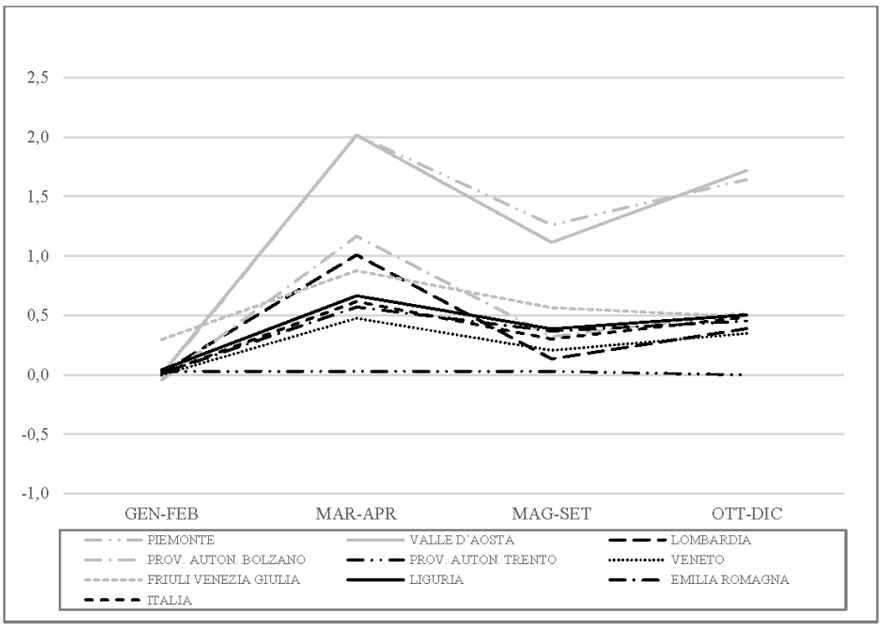
Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Grafico 2 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 49 - Terapie Intensive - Anni 2019-2020*

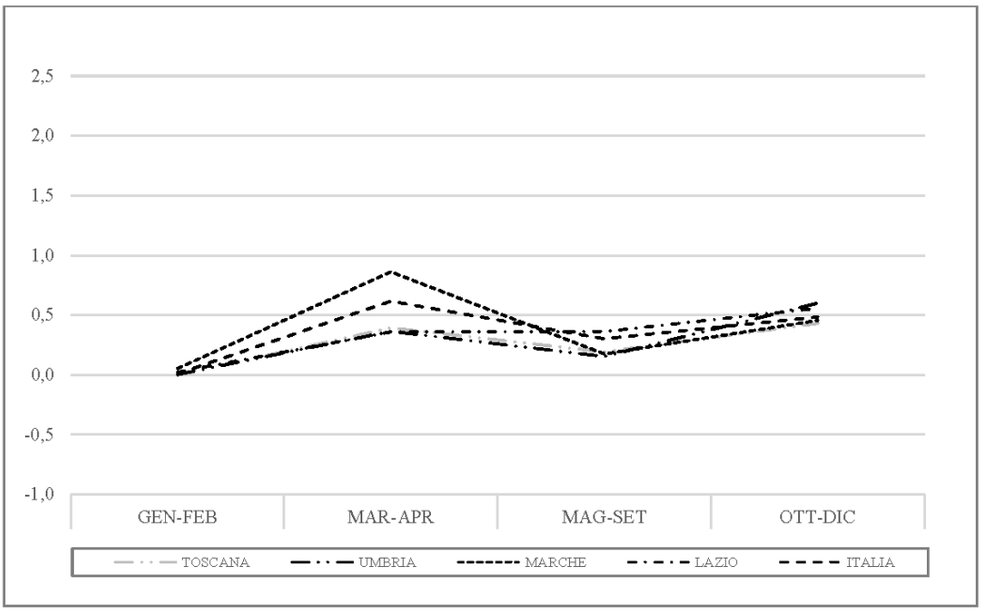
Nord



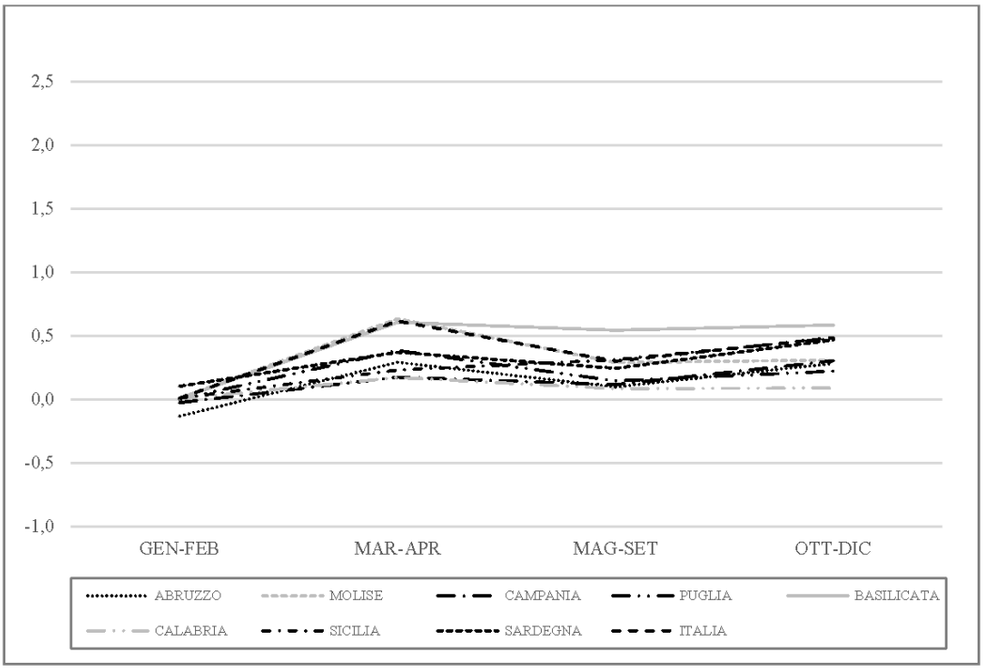
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 528

Grafico 2 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 49 - Terapie Intensive - Anni 2019-2020*

Centro



Sud ed Isole

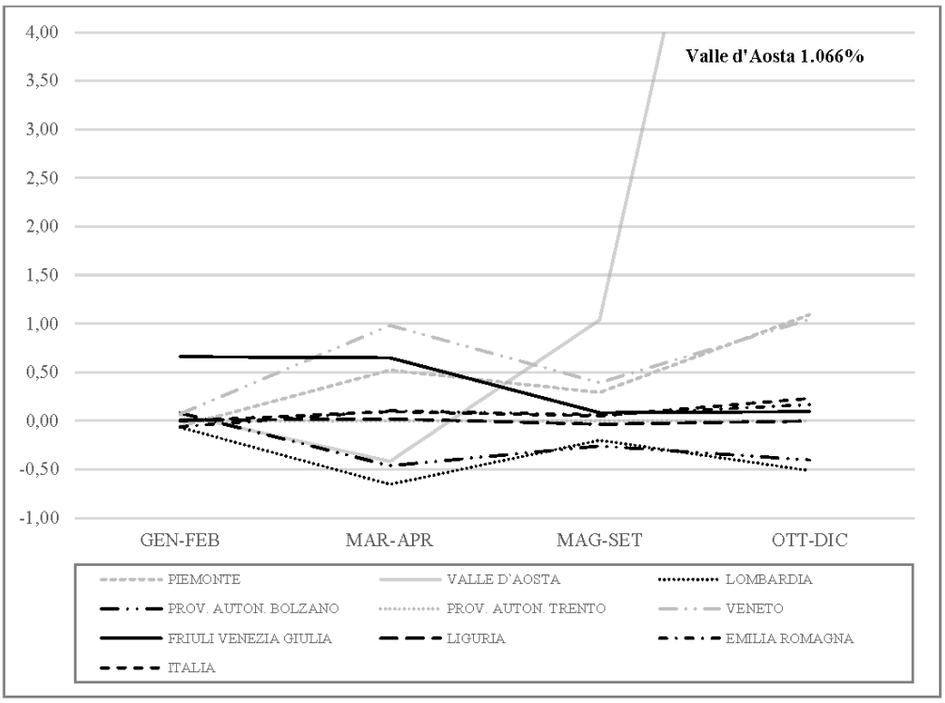


Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

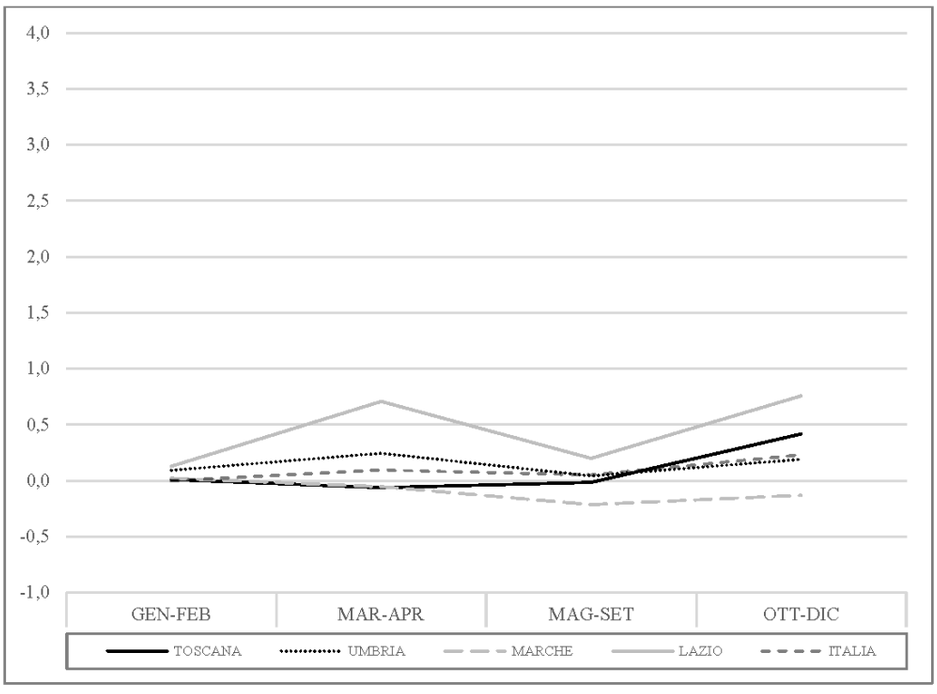
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 529

Grafico 3 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 68 - Pneumologia - Anni 2019-2020*

Nord



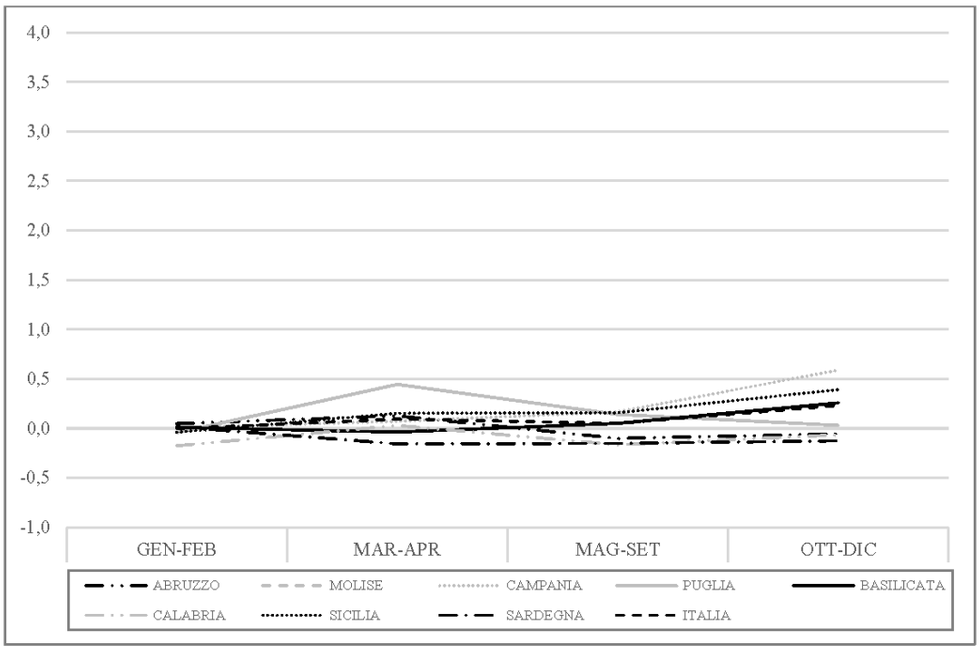
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 530

Grafico 3 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di posti letto per la disciplina 68 - Pneumologia - Anni 2019-2020*

Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

La dotazione di PL è un buon indicatore delle linee di pianificazione sanitaria e ospedaliera di un determinato contesto territoriale e permette di misurare la capacità dei decisori di recepire gli obiettivi dettati a livello nazionale, così come di individuare le strategie attivate per fronteggiare le emergenze assistenziali come quella determinata dalla pandemia da SARS-CoV-2. Il presente Capitolo permette, inoltre, di valutare gli effetti dell'attività programmatoria delle singole regioni in funzione del richiesto adeguamento agli standard normativi dettati dal DM n. 70/2015.

Il dato complessivo medio di PL registrato a livello nazionale nel 2019 e nel 2020 è ancora inferiore all'obiettivo normativo di 3,7 PL per acuti e post-acuti, complessivamente, per 1.000 residenti e tali risultano anche i valori relativi ai tassi di PL per acuti e per post-acuti, separatamente. In generale, le regioni mantengono la spiccata disomogeneità osservata negli anni 2010-2018 (vedere Rapporto Osservasalute 2020), che aumenta nel 2020 soprattutto per i PL per acuti.

L'offerta di PL post-acuti rimane sottodimensionata in 16 regioni nel 2019 che diventano 18 nel 2020. Sarebbe importante valutare nelle singole regioni se e quale quota del decremento dei PL in post-acuzie sia andata a compensare l'incremento in PL per acuti richiesto dall'emergenza pandemica e se questo è stato anche accompagnato, e in quale misura, da una riorganizzazione dei servizi territoriali. L'analisi delle strategie organizzative introdotte dalle regioni durante l'emergenza pandemica per garantire l'assistenza sia per le patologie dovute all'infezione da SARS-CoV-2 che per le patologie non-COVID-19 correlate, potrebbe fornire utili informazioni per la pianificazione futura delle reti assistenziali.

La pandemia ha sottolineato con forza come la capacità degli Ospedali di rispondere velocemente e con efficacia alle emergenze assistenziali, dipenda dal fatto che questi siano strutture deputate, esclusivamente, alla cura dei casi acuti con definita soglia di complessità, collegate con una rete territoriale di servizi efficace ed efficiente.

L'auspicato aggiornamento del DM n. 70/2015 è attualmente in corso e dovrà necessariamente tener conto delle criticità che la pandemia ha fatto emergere in modo chiaro. Le analisi condotte in questo Capitolo e in altre Sezioni del Rapporto Osservasalute, unitamente agli studi di approfondimento delle ipotesi generate dalle suddette analisi, possono rappresentare un utile strumento per trarre dall'esperienza della pandemia, non ancora del tutto conclusa, tutto ciò che possa servire per migliorare l'organizzazione del nostro Servizio Sanitario Nazionale a tutti i livelli.

È interessante notare che l'aumento dei PL per acuti nel 2020 non riguarda nell'anno tutte le regioni, come sarebbe stato atteso in considerazione del fatto che la pandemia ha interessato tutto il territorio nazionale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 531

Tuttavia, l'ondata pandemica ha colpito con tempi e intensità diverse le nostre regioni; inoltre, le strutture ospedaliere hanno dovuto fronteggiare ondate di iper afflusso di pazienti COVID-19 che hanno interessato soprattutto alcune discipline, a seconda del quadro clinico e della gravità.

Un modello di analisi basato su valutazioni annuali potrebbe, quindi, non risultare adeguato. Il confronto tra il 2019 e il 2020 per gli intervalli mensili che in quest'ultimo anno hanno caratterizzato l'evoluzione della pandemia permette di evidenziare come la maggior parte delle regioni abbia risposto correttamente alla prima ondata pandemica con un aumento delle dotazioni di PL, rientrando poi verso i livelli pre-pandemici nei mesi successivi e pronte a rispondere nuovamente alla seconda ondata. Questi risultati sembrano indicare l'applicazione di strategie organizzative regionali che in emergenza non potevano attendere l'attribuzione di nuove risorse; le regioni hanno, quindi, utilizzato prevalentemente il sistema della riorganizzazione della destinazione dei PL già a loro disposizione, attivando anche, presumibilmente, percorsi assistenziali territoriali là dove fosse possibile.

Il Rapporto Osservasalute raccomanda l'approfondimento di queste ipotesi con studi condotti con una appropriata e rigorosa metodologia che permetta di valutare dinamicamente nel tempo i processi organizzativi e il loro impatto sulla salute complessiva e non solo sulle patologie COVID-19 correlate. Questi studi dovranno comprendere anche l'analisi dei determinanti dell'elevata variabilità interregionale osservata, allo scopo di individuare eventuali strategie caratterizzate da maggior successo rispetto ad altre, ed eventuali criticità.

Riferimenti bibliografici

(1) DM 2 aprile 2015 n.70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliere.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 532

Interventi per frattura del collo del femore

Significato. Le fratture del collo del femore rappresentano un evento frequente che impatta significativamente sulla qualità di vita del paziente anziano, in particolare in presenza di comorbidità e condizioni di fragilità. Le caratteristiche demografiche della popolazione italiana, rappresentate da un'elevata età media, un'elevata proporzione di anziani con età ≥80 anni ed un progressivo aumento dell'aspettativa di vita, determinano ricadute considerevoli di salute pubblica. Nel 2010 l'incidenza a livello nazionale di questa tipologia di frattura è stata di 189,5 per 100.000 abitanti negli uomini e di 498,4 per 100.000 nelle donne di età 50 anni ed oltre (1). Nel 2019, tale frattura è responsabile di 100.946 ospedalizzazioni, 1.149.720 giornate di degenza e 78.757 interventi chirurgici (2). Le indicazioni fornite dalle Linee Guida internazionali raccomandano che il paziente con frattura del collo del femore venga operato entro 48 ore dall'ingresso in Ospedale. Le evidenze scientifiche, infatti, sottolineano che prima viene eseguito l'intervento, migliori sono gli esiti in termini di mortalità, complicanze, durata della degenza, tempi necessari alla riabilitazione e qualità di vita del paziente (3-5). L'indicatore percentuale di interventi per frattura del collo del femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero misura la responsività delle strutture sanitarie nell'esecuzione dell'intervento chirurgico nei pazienti di età ≥65 anni e viene anche monitorato nell'ambito del Programma Nazionale Esiti (6).

Tra le nazioni dell'Unione Europea, nel 2019, la Danimarca e l'Olanda presentano le percentuali di pazienti operati entro 2 giorni più elevate (rispettivamente, 97,6% e del 95,4%), mentre in Lettonia e Portogallo questa percentuale scende drasticamente a valori intorno al 40% (7). In Italia, la percentuale è migliorata progressivamente negli ultimi anni, portandosi intorno al 70% nel 2019. La presente Edizione prevede, per il solo anno 2020, l'analisi del dato mensile medio di proporzione di interventi per frattura del collo del femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero. Questo con l'obiettivo di valutare l'impatto dell'emergenza pandemica sulla *performance* relativa all'indicatore in esame.

Proporzione di pazienti operati per frattura del collo del femore entro 2 giorni dal ricovero

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dimissioni ospedaliere (età ≥65 anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore che abbiano subito l'intervento entro 2 giorni dal ricovero}}{\text{Denominatore: Dimissioni ospedaliere (età ≥65 anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore}} \times 100$$

Validità e limiti. Il tempo di intervento rappresenta, secondo le evidenze scientifiche e come riportato nelle Linee Guida, un buon indicatore di qualità dell'assistenza clinica ed è, inoltre, correlato al miglioramento degli esiti dei pazienti di età ≥65 anni con frattura del collo del femore. È, tuttavia, necessario considerare che nella pratica clinica l'indicatore può essere influenzato dalla presenza di comorbidità e/o complicanze, che potrebbero comportare un allungamento dei tempi pre-operatori, dovuto alla necessità di stabilizzare il quadro clinico del paziente. I dati analizzati includono i ricoveri per acuti in regime di Ricovero Ordinario, in istituti pubblici e privati accreditati, con diagnosi principale di frattura del collo del femore (ICD-9-CM: 820.xx), con *Diagnosis Related Group* chirurgico e con modalità di dimissione diversa da decesso, trasferimento ad altro istituto per acuti e dimissione volontaria. Sebbene la Scheda di Dimissione Ospedaliera preveda dal 2018 il campo "ora dell'intervento chirurgico" per l'anno in corso l'indicatore è stato costruito, come in passato, considerando al numeratore gli interventi eseguiti entro 2 giorni. La scelta è dettata dall'esigenza di rendere confrontabili i dati della serie storica e da verifiche ancora in corso sulla qualità della registrazione del nuovo dato. Il dato mensile, per l'anno del 2020, consente di individuare eventuali variazioni dell'indicatore in esame dovute alla necessità, per le strutture sanitarie, di riorganizzare la propria attività per rispondere all'emergenza pandemica, nonché al mutato contesto epidemiologico dovuto agli effetti del *lockdown* nazionale e della forzata riduzione di molte attività lavorative e sociali.

Valore di riferimento/Benchmark. Come anticipato, le Linee Guida non forniscono un valore di riferimento univoco dell'indicatore, in quanto l'intervento deve essere eseguito il prima possibile.

Secondo le Linee Guida del *National Institute for Health and Care Excellence*, una soglia arbitraria ma ragionevole sarebbe quella di eseguire l'intervento entro 36 ore dal ricovero. In Italia, il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera (DM n. 70/2015), stabilisce come soglia minima una percentuale pari al 60% di operati entro 2 giorni con età ≥65 anni.

Descrizione dei risultati

Come evidenziato in Tabella 1, nel 2020 si conferma a livello nazionale il valore registrato nell'anno prece-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:39 Pagina 533

dente (71,1% di interventi per frattura del collo del femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero). Permane, seppure in diminuzione, una grande variabilità interregionale, con un *range* compreso tra il 43,6% del Molise e l'85,4% della PA di Trento. I dati confermano un marcato gradiente geografico con le regioni del Nord e del Centro che presentano valori al di sopra della media nazionale, ad eccezione di Valle d'Aosta, Liguria e Umbria e le regioni meridionali che presentano valori al di sotto della media nazionale, ad eccezione di Puglia e Sicilia. Nel Grafico 1 si evidenzia una tendenza in miglioramento soprattutto per le regioni meridionali. Le *performance* sono complessivamente migliorate tra il 2015 e il 2020, in particolare in alcune regioni del Meridione come la Campania (+36,5 punti percentuali), la Puglia (+31,3 punti percentuali), il Molise (+23,5 punti percentuali) e l'Abruzzo (+20,2 punti percentuali). La Valle d'Aosta (-31,1 punti percentuali), la Basilicata (-9,1 punti percentuali) e la Liguria (-7,7 punti percentuali) sono le uniche regioni che presentano un trend in riduzione negli anni considerati.

Il Grafico 2 mostra, per l'anno 2020, la percentuale nazionale mensile di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore. Il dato nazionale mostra un aumento del valore in esame nei mesi di febbraio e marzo, una prima riduzione in aprile e una seconda riduzione, più marcata, nei mesi compresi tra luglio e agosto. Nei mesi di novembre e dicembre il valore nazionale torna ai livelli registrati in giugno.

Tabella 1 - *Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2015-2020*

Regioni	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	66,7	69,0	72,6	74,8	75,2	74,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	90,4	87,0	85,0	76,5	61,8	59,3
Lombardia	61,3	67,7	74,5	75,1	74,6	75,4
Bolzano-Bozen	*84,3*	*82,3*	*78,3*	*76,8*	*78,2*	*83,8*
Trento	*83,1*	*81,5*	*77,8*	*80,5*	*84,5*	*85,4*
Veneto	66,8	72,1	77,1	74,9	72,9	76,5
Friuli Venezia Giulia	76,9	77,2	74,0	73,4	71,7	76,6
Liguria	62,0	59,2	56,9	60,3	59,7	54,3
Emilia-Romagna	75,3	74,4	77,7	75,3	79,8	78,9
Toscana	75,7	80,1	82,2	80,1	78,7	76,9
Umbria	54,4	53,5	55,5	69,1	66,1	59,7
Marche	62,5	61,6	62,2	71,7	72,0	81,4
Lazio	63,7	62,6	67,8	68,7	72,4	72,4
Abruzzo	34,5	42,5	66,2	67,0	68,7	54,7
Molise	20,1	29,1	26,9	33,2	31,6	43,6
Campania	22,9	30,0	56,3	62,0	62,8	59,4
Puglia	47,3	54,8	65,9	69,5	69,8	78,6
Basilicata	53,5	61,3	66,3	68,0	63,8	44,4
Calabria	33,3	35,9	41,3	41,3	42,9	49,6
Sicilia	64,4	71,7	74,9	71,9	71,8	75,9
Sardegna	51,3	55,3	62,3	61,3	62,4	54,7
Italia	**59,2**	**63,0**	**69,7**	**70,7**	**71,1**	**71,1**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 534

Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione. Anno 2020

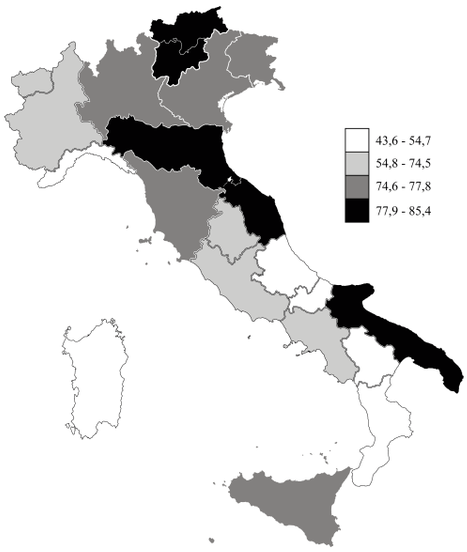
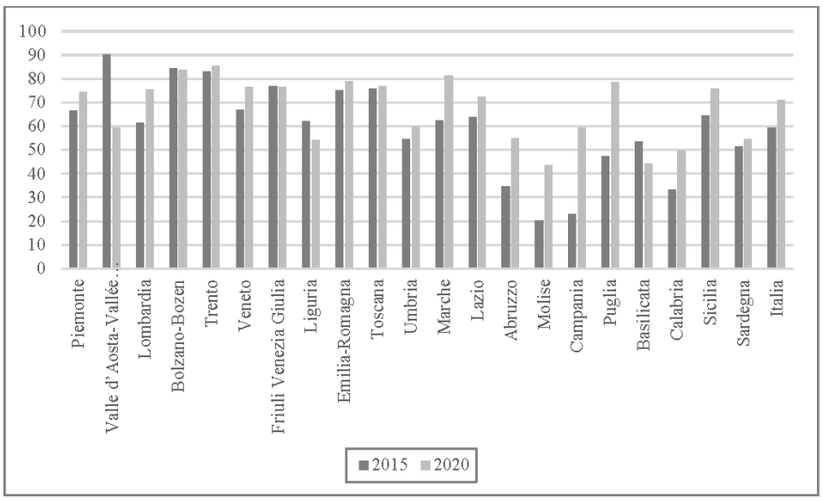


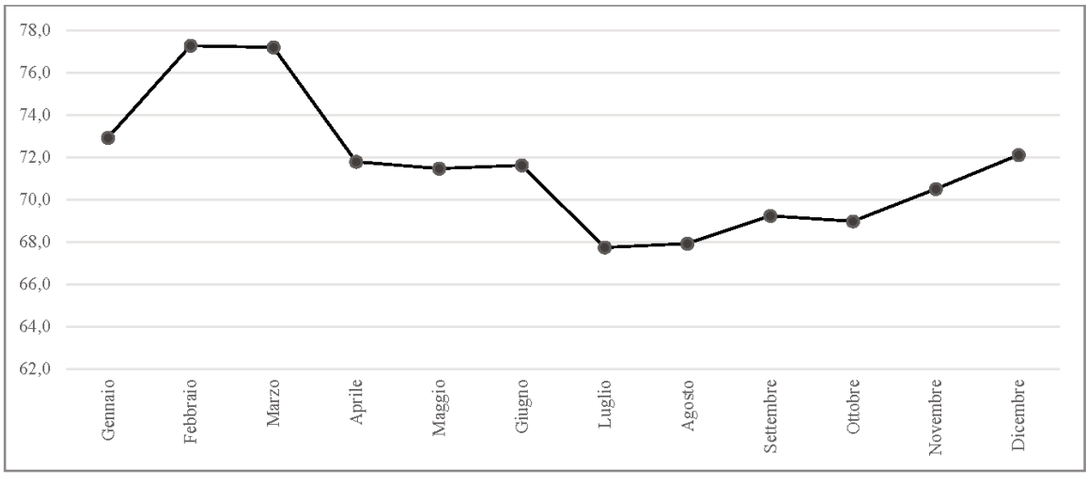
Grafico 1 - *Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2015-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 535

Grafico 2 - *Trend mensile della proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il complessivo miglioramento della *performance* relativa all'indicatore in esame ha dimostrato negli anni come sia possibile promuovere, attraverso l'introduzione ed il monitoraggio di specifici obiettivi di *performance* dei servizi, misure organizzative in grado di migliorare la qualità delle cure e ridurre la disomogeneità della presa in carico del paziente. La media nazionale, infatti, si è consolidata abbondantemente al di sopra della soglia minima del 60% identificata dal regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera (DM n. 70/2015). Tuttavia, resta da evidenziare che 6 regioni (Liguria, Abruzzo, Molise, Basilicata, Calabria e Sardegna) presentano un valore al di sotto della soglia minima indicata dal DM n. 70/2015.

L'analisi del dato medio mensile evidenzia un relativo aumento della percentuale di pazienti operati entro 48 ore durante i mesi di febbraio e marzo 2020, caratterizzati dal *lockdown* nazionale, seguito da una importante tendenza in riduzione in concomitanza della fine della prima ondata pandemica (aprile-maggio 2020). L'aumento relativo della capacità di intervenire tempestivamente su questi pazienti durante le primissime fasi della pandemia è, probabilmente, dovuto alla riduzione della domanda per altre condizioni sia urgenti che in elezione (8). La successiva riduzione nei mesi successivi può essere, invece, spiegata dalla saturazione dei servizi causata sia dal crescente numero di pazienti con *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19), che dall'accumularsi di prestazioni non eseguite nei 2 mesi precedenti. Tale riduzione non è, infatti, presente durante la seconda ondata (novembre 2020) e questo comportamento può rappresentare la capacità dei servizi sanitari di aver saputo riorganizzare dei percorsi assistenziali dedicati che non risentano dell'emergenza pandemica. L'importante riduzione della percentuale durante i mesi di luglio e agosto può essere, inoltre, verosimilmente imputabile a ragioni di carattere organizzativo come la riduzione dell'attività operatoria per consentire la fruizione delle ferie al personale, nonché alla necessità di dedicare spazi operatori per il recupero degli interventi chirurgici programmati e rinviati a causa dell'emergenza pandemica (8). I risultati presentati in questa Sezione evidenziano come sia fondamentale continuare ad identificare le cause di ritardo dell'intervento chirurgico al fine di mettere in atto azioni di miglioramento che consentano una riduzione dei tempi di attesa. Cause che possono essere di tipo clinico, quindi legate alla natura del paziente, o di tipo organizzativo come la disponibilità di sale e sedute operatorie da dedicare agli interventi urgenti durante tutto l'arco della settimana, all'efficienza della fase di valutazione diagnostica e alla conseguente tempestiva gestione delle comorbidità. A tale ultimo riguardo, nelle nuove indagini potrebbe essere interessante analizzare l'indicatore stratificando i dati per fasce di età, in relazione al fatto che le comorbidità sono direttamente correlate a tale variabile. Un modello organizzativo in grado di migliorare la *performance* e l'omogeneità della presa in carico del paziente con frattura del femore è rappresentato dall'adozione di Percorsi Assistenziali Diagnostico Terapeutici. Questo strumento può garantire, con il coinvolgimento di tutti gli attori interessati, una programmazione efficace del percorso del paziente, dalla presa in carico all'intervento chirurgico e alla successiva fase riabilitativa.

Riferimenti bibliografici

(1) Svedbom A, Hernlund E, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, et al. Osteoporosis in the European

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 536

Union: A compendium of country specific reports. Arch Osteoporos 2013; 8. doi:10.1007/s11657-013-0137-0.
(2) Ministero della Salute. Rapporto Annuale sull'Attività di Ricovero Ospedaliero - Dati SDO. 2019.
(3) Swift C, Chesser T, Field A, Griffiths R, Handley R, Hertz K, et al. The management of hip fracture in adults - NICE guideline 2010: 27.
(4) SIOT. Linea Guida SIOT Fratture del femore prossimale nell'anziano n.d.
(5) Bhandari M, Swiontkowski M. Management of Acute Hip Fracture. N Engl J Med 2017; 377: 2.053-62. doi: 10.1056/nejmcp1611090.
(6) Agenas Programma Nazionale Esiti - PNE Edizione 2015, Sintesi risultati 2015. (7) OECD/European Union. Health at a Glance: Europe 2020. 2020.
(7) OECD Health care quality indicators. Disponibile sul sito: https://stats.oecd.org/#.
(8) Golinelli D, Lenzi J, Adorno E, Gianino MM, Fantini MP. COVID-19 and regional differences in the timeliness of hip-fracture surgery: an interrupted time-series analysis. PeerJ. 2021; 9:e12046. Published 2021 Aug 31. doi: 10.7717/peerj.12046.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 537

Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale

Significato. Un'elevata variabilità del tasso d'intervento per una specifica procedura chirurgica può essere dovuta, oltre che alla prevalenza della patologia di interesse nel contesto di riferimento anche alla difficoltà da parte del paziente di scegliere fra le varie opzioni di trattamento, alla mancanza di un elevato consenso professionale circa le scelte terapeutiche e alla presenza di difficoltà di accesso determinate dalle diseguaglianze socio-economiche presenti tra la popolazione. Tale variabilità è, quindi, riconducibile a diversi fattori: caratteristiche socio-economiche e demografiche dei pazienti, attitudini dei professionisti e contesto istituzionale (1-4). In questa Sezione vengono analizzati e descritti nello specifico i tassi di ospedalizzazione nella popolazione di età 65 anni ed oltre riguardanti procedure terapeutiche relative a patologie ad elevato impatto sociale e ad alta prevalenza: interventi per protesi di anca, bypass coronarico e angioplastica coronarica. Per ognuna delle procedure prese in esame, la letteratura evidenzia tassi di ospedalizzazione molto variabili, sia in contesti internazionali che nazionali. La variabilità geografica può fornire indicazioni sulla dimensione dell'offerta, su eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e, indirettamente, su fenomeni di inappropriatezza organizzativa. Le suddette procedure sono tutte inserite a livello ministeriale tra le prestazioni oggetto di monitoraggio per i tempi di attesa, con l'obiettivo di garantire il 90% dei ricoveri programmati entro i tempi previsti dalla classe di priorità assegnata al momento dell'inserimento in lista di attesa (5, 6).
Per l'anno 2020 sono stati analizzati, per le procedure in esame, i tassi mensili nazionali. Questo, con l'obiettivo di valutare l'impatto dell'emergenza pandemica di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) sulle ospedalizzazioni per le patologie in oggetto.

Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per protesi di anca

$$\frac{\text{Numeratore: Dimissioni ospedaliere (età } \geq 65 \text{ anni) per interventi chirurgici per protesi di anca*}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente } \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$$

Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per bypass coronarico

$$\frac{\text{Numeratore: Dimissioni ospedaliere (età } \geq 65 \text{ anni) per interventi chirurgici per bypass coronarico°}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente } \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$$

Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per angioplastica coronarica

$$\frac{\text{Numeratore: Dimissioni ospedaliere (età } \geq 65 \text{ anni) per interventi chirurgici per angioplastica coronarica°°}}{\text{Denominatore: Popolazione media residente } \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$$

*Dimissioni con intervento principale o secondario 00.70, 00.71, 00.72, 00.73, 81.51, 81.52, 81.53 (rispetto all'indicatore inserito nel Rapporto annuale sull'attività di ricovero della banca dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera sono stati inclusi anche gli interventi di revisione della protesi di anca, codici ICD-9-CM 00.70, 00.71 e 00.72).
°Dimissioni con intervento principale o secondario 36.1x.
°°Dimissioni con intervento principale o secondario 00.66, 36.09.

Validità e limiti. Con l'Intesa Stato-Regioni del 18 ottobre 2010, le tre procedure prese in esame sono state incluse nel Piano Nazionale di governo delle liste di attesa 2010-2012 (5). È fondamentale, pertanto, interpretare i risultati tenendo conto che alcune regioni potrebbero aver rivisto le modalità di codifica di tali procedure chirurgiche, nell'intento di migliorare la qualità e la pertinenza delle relative rendicontazioni sulla base delle indicazioni normative fornite. L'età viene riportata in letteratura come principale fattore predittivo dell'utilizzo dei servizi e, a tal proposito, si è scelto di considerare solo la popolazione di età ≥65 anni. I tassi sono calcolati per regione di residenza per cui i risultati indicano il tasso di intervento per i cittadini di una data regione indipendentemente dal luogo di erogazione delle prestazioni, quindi, la variabilità rilevata potrebbe essere, in parte, riconducibile alle differenze espresse nel precedente paragrafo in termini di differenze demografiche, epidemiologiche (incidenza e prevalenza delle patologie di interesse), di consen-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 538

so professionale e di disuguaglianze nell'accesso. Per le regioni che presentano alti tassi di mobilità passiva, questi ultimi aspetti rappresentano un ulteriore limite da tenere presente nella valutazione dei risultati.

Valore di riferimento/Benchmark. In mancanza di normative specifiche e di indicazioni di letteratura rispetto alle quali operare confronti, si considera come riferimento il valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Protesi di anca

Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere a livello nazionale nella popolazione di età ≥65 anni per intervento di protesi di anca (Tabella 1, Grafico 1), nel 2020, è pari a 525,0 per 100.000 ed è in sensibile calo rispetto al valore registratosi nel 2019 pari a 625,3 per 100.000. Si osserva, quindi, una inversione di tendenza rispetto ad un trend in lieve crescita registrato negli anni precedenti. Si evidenzia, inoltre, una importante variabilità del tasso regionale di questa procedura, anche se in riduzione rispetto agli anni precedenti, con un *range* compreso tra il valore minimo di 349,2 per 100.000 interventi della Sardegna ed il valore massimo di 745,4 per 100.000 interventi della PA di Bolzano. L'analisi dei dati sottolinea un evidente gradiente Nord-Sud ed Isole, con tassi al di sopra del valore nazionale in tutte le regioni settentrionali e centrali, ad eccezione di Lombardia e Lazio che presentano valori inferiori al dato nazionale come tutte le regioni meridionali. Nell'ultimo anno si apprezza una riduzione del tasso di intervento della procedura in esame in tutte le regioni. Il decremento maggiore rispetto all'anno precedente si è registrato in Valle d'Aosta (da 848,6 a 650,7 per 100.000) seguito dalla PA di Bolzano (da 934,0 a 745,4 per 100.000) e dalla PA di Trento (da 840,0 a 653,6 per 100.000). Tutte e 3 le regioni presentano, comunque, tassi al di sopra della media nazionale (Grafico 1). L'analisi del dato mensile per l'anno 2020 (Grafico 2) evidenzia un netto calo delle ospedalizzazioni per protesi d'anca in concomitanza con i primi mesi dell'emergenza pandemica (marzo-aprile), nel mese di agosto e durante la seconda ondata pandemica (novembre-dicembre), mentre si registrano due sensibili riprese all'inizio dei primi mesi estivi (giugno-luglio), post-*lockdown* nazionale e in autunno (settembre-ottobre).

Bypass coronarico

Per quanto riguarda il tasso di dimissioni ospedaliere nella popolazione anziana per interventi chirurgici per bypass coronarico si è registrato, nel 2020, un valore pari a 76,6 per 100.000 (Tabella 2, Grafico 3), valore in diminuzione rispetto al 2019 (100,9 per 100.000). Tale riduzione è in linea con quanto osservato, seppur in modo meno marcato, a partire dal 2013. Per questa procedura non si evidenzia un gradiente geografico, ma una consistente variabilità regionale ed un *range* elevato, con un valore minimo di 39,8 per 100.000 nella Valle d'Aosta ed un massimo di 131,5 per 100.000 in Friuli Venezia Giulia. Le singole tendenze regionali (Grafico 3), tra il 2019-2020, indicano una riduzione del tasso di intervento in tutte le regioni. La riduzione più significativa si registra in Calabria (da 141,3 a 58,8 per 100.000), seguita dalla Valle d'Aosta (da 77,1 a 39,8 per 100.00) e dal Molise (da 170,6 a 134,0 per 100.000). Anche per questa procedura (Grafico 4) si registra una riduzione del tasso di ospedalizzazione durante i primi mesi dell'emergenza pandemica (marzo-aprile), nel mese di agosto e in concomitanza della seconda ondata (novembre-dicembre) alternata a due periodi di ripresa nei primi mesi dell'estate e in autunno.

Angioplastica coronarica

Il terzo indicatore in esame si riferisce al tasso di dimissioni ospedaliere nella popolazione anziana per angioplastica coronarica. Nel 2020, il valore nazionale si attesta a 529,8 per 100.000 (Tabella 3, Grafico 5), in riduzione rispetto al 2019 (626,7 per 100.000). L'indicatore presentava, a partire dal 2013, un trend tendenzialmente in aumento, quindi nell'ultimo anno si evidenza un dato in controtendenza rispetto agli anni precedenti. Come per gli altri indicatori precedentemente analizzati, anche in questo caso si registra una considerevole variabilità regionale nei tassi, ma non un evidente gradiente tra le diverse aree geografiche del Paese: il *range* varia, infatti, da 293,1 per 100.000 del Friuli Venezia Giulia a 899,7 per 100.000 della Valle d'Aosta. Tra il 2019-2020 (Grafico 5), il tasso di interventi si riduce in tutte le regioni, ad eccezione del Molise che, rispetto all'anno precedente, rileva un incremento significativo (da 357,3 a 581,1 per 100.000). La regione con la riduzione del tasso più elevata è la Calabria (da 603,1 a 408,8 per 100.000), seguita dalla Lombardia (da 746,5 a 597,7 per 100.00) e dalla PA di Trento (da 533,3 a 410,2 per 100.000). La lettura congiunta dei tassi di ospedalizzazione per bypass coronarico e angioplastica (Tabella 2, Tabella 3, Grafico 2, Grafico 4) evidenzia che, nell'ultimo anno, si assiste in tutte le regioni ad una riduzione del tasso di bypass coronarico e di angioplastica coronarica, ad eccezione del Molise, dove la variazione dei due tassi in esame segnala un aumento del tasso di ospedalizzazione per angioplastica di dimensioni notevolmente maggiore rispetto alla riduzione dei tassi di intervento per bypass coronarico. Il Grafico 6 evidenzia, anche per questa procedura, la riduzione del tasso di intervento in concomitanza con le due ondate nel 2020 di casi di SARS-CoV-2.

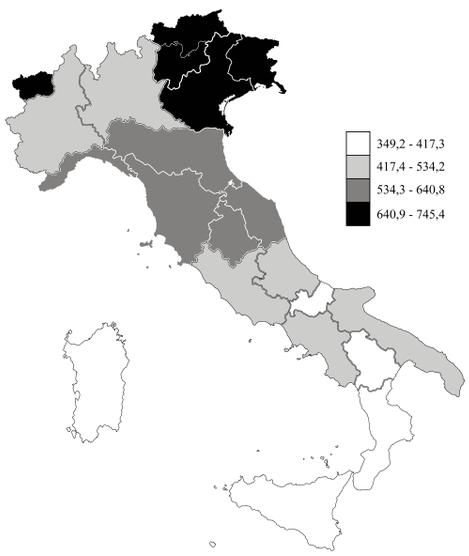
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 539

Tabella 1 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	648,3	630,0	641,5	637,9	654,1	667,1	668,2	534,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	962,0	908,1	953,6	856,4	823,9	934,2	848,6	650,7
Lombardia	672,4	666,1	665,9	684,6	682,9	675,5	688,2	519,7
Bolzano-Bozen	*1.001,0*	*1.015,0*	*1.032,6*	*934,2*	*956,8*	*878,6*	*934,0*	*745,4*
Trento	*768,1*	*781,3*	*766,5*	*823,9*	*848,5*	*823,6*	*840,0*	*653,6*
Veneto	701,8	723,1	724,4	738,1	728,1	727,9	762,5	658,4
Friuli Venezia Giulia	811,5	812,4	788,9	830,1	815,9	814,6	783,0	729,5
Liguria	700,8	670,9	650,1	659,0	700,2	702,9	702,5	545,1
Emilia-Romagna	676,2	682,7	704,7	705,8	721,3	719,2	727,6	610,8
Toscana	651,5	648,5	664,9	656,9	652,8	673,6	724,7	630,9
Umbria	593,4	606,4	564,5	609,1	629,6	623,3	632,7	577,1
Marche	565,6	595,8	618,2	609,7	635,1	611,7	623,0	545,7
Lazio	593,3	568,6	588,6	571,9	580,3	583,0	563,6	524,5
Abruzzo	580,7	589,6	588,9	594,9	601,2	601,1	596,5	517,5
Molise	464,5	486,1	485,1	486,1	586,1	480,1	510,6	408,7
Campania	453,0	450,4	457,2	482,4	490,3	490,9	522,8	429,1
Puglia	479,2	471,9	473,4	471,0	466,3	477,1	474,7	423,2
Basilicata	449,9	423,1	385,9	445,6	484,8	477,1	467,4	373,7
Calabria	449,4	413,9	431,1	464,6	443,1	435,9	442,4	371,8
Sicilia	455,2	431,8	449,4	443,3	450,4	421,5	464,7	411,3
Sardegna	345,1	382,7	382,2	371,8	384,7	378,6	395,9	349,2
Italia	**601,7**	**596,4**	**602,8**	**608,6**	**614,3**	**611,7**	**625,3**	**525,0**

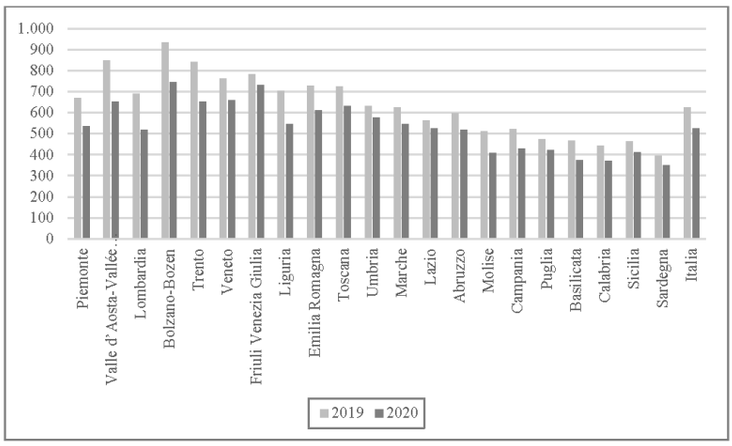
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2020



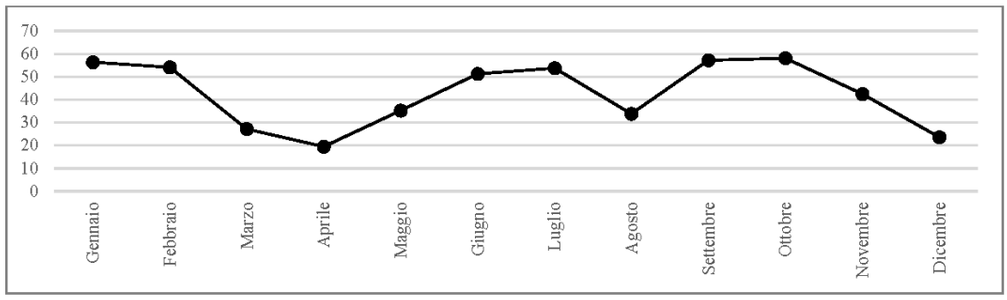
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 540

Grafico 1 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione di residenza - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Grafico 2 - *Trend mensile del tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	108,9	100,2	91,1	89,0	86,0	85,4	77,4	60,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	108,5	77,7	62,4	44,9	71,8	71,1	77,1	39,8
Lombardia	140,6	127,0	123,0	120,1	114,8	113,4	100,4	73,0
Bolzano-Bozen	*64,6*	*64,2*	*56,0*	*64,6*	*51,8*	*51,0*	*72,6*	*42,9*
Trento	*139,1*	*136,5*	*143,8*	*148,6*	*124,1*	*122,1*	*118,3*	*90,8*
Veneto	108,4	108,9	112,5	107,6	88,6	87,5	98,2	79,1
Friuli Venezia Giulia	153,4	152,0	145,8	144,4	160,8	159,7	139,6	131,5
Liguria	103,4	87,9	84,4	93,8	80,2	80,4	80,8	60,3
Emilia-Romagna	100,0	107,3	97,8	93,1	102,4	101,9	99,5	70,7
Toscana	102,8	113,2	109,6	107,2	97,4	96,9	100,0	76,9
Umbria	88,2	85,8	69,1	78,5	62,6	62,3	65,9	47,1
Marche	102,6	106,7	95,6	108,0	113,9	113,2	87,3	72,7
Lazio	120,5	107,9	92,8	97,4	92,0	91,0	102,3	87,1
Abruzzo	120,2	121,0	124,5	134,8	155,9	154,5	142,1	114,3
Molise	154,4	125,0	128,4	113,0	141,8	140,8	170,6	134,0
Campania	124,3	129,4	130,0	119,7	118,3	116,6	112,5	82,5
Puglia	146,4	133,1	132,7	131,3	130,4	128,5	131,6	100,3
Basilicata	105,0	90,5	79,4	116,6	115,5	114,4	91,6	90,5
Calabria	99,8	110,3	120,3	129,5	139,0	137,3	141,3	58,8
Sicilia	96,7	92,2	85,5	89,1	90,7	89,7	85,0	64,3
Sardegna	79,5	82,3	71,9	74,1	64,2	62,9	63,0	58,2
Italia	**116,2**	**112,3**	**107,4**	**107,3**	**104,5**	**103,4**	**100,9**	**76,6**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 541

Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2020

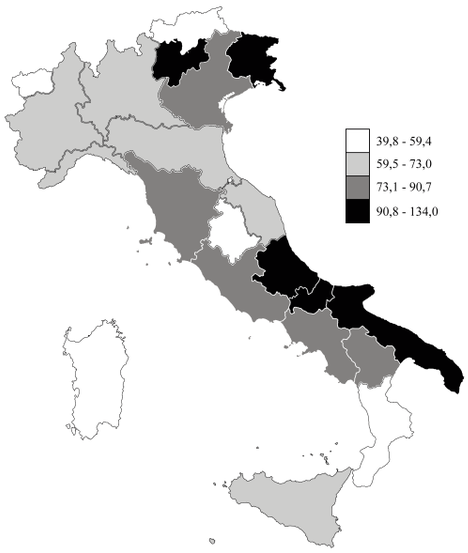
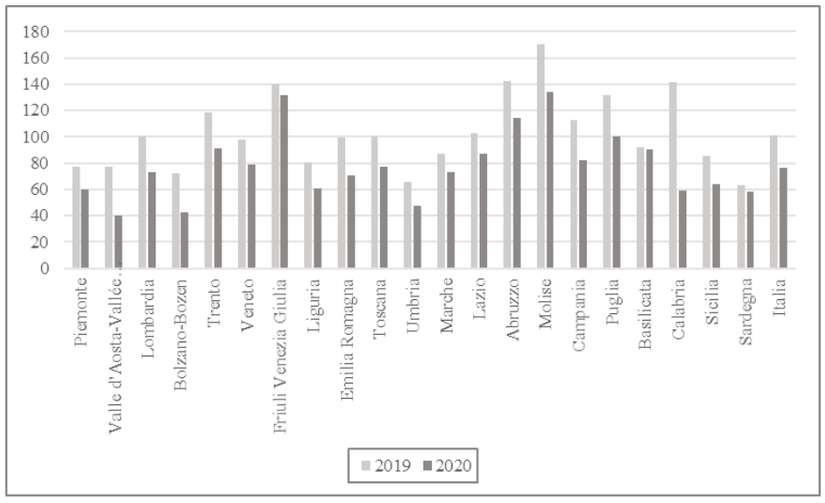
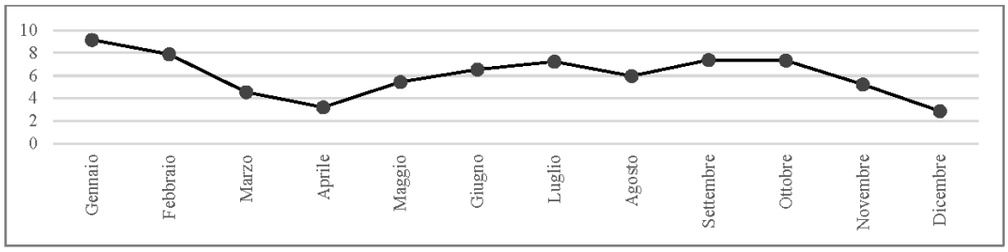


Grafico 3 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

Grafico 4 - *Trend mensile del tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

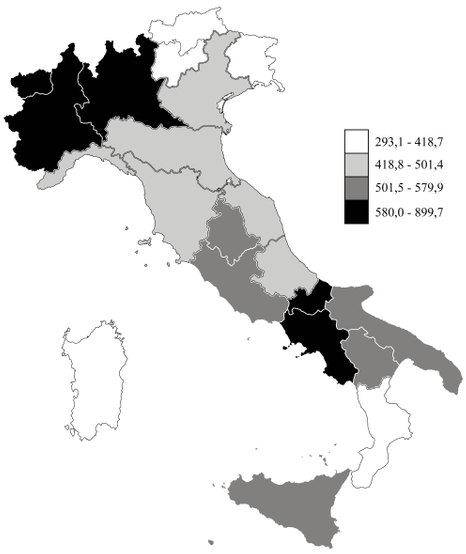
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 542

Tabella 3 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2013-2020*

Regioni	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	693,8	678,3	707,5	730,3	740,1	735,2	760,3	647,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	676,3	692,6	762,9	939,3	676,9	670,2	1.012,9	899,7
Lombardia	697,6	684,6	705,1	728,3	729,1	720,2	746,5	597,7
Bolzano-Bozen	*516,9*	*463,5*	*414,1*	*435,3*	*432,1*	*426,0*	*446,2*	*361,2*
Trento	*497,3*	*464,4*	*453,8*	*481,3*	*457,0*	*449,6*	*533,3*	*410,2*
Veneto	499,9	516,2	515,0	553,5	451,4	445,7	565,9	501,4
Friuli Venezia Giulia	308,5	287,8	275,3	298,6	317,8	315,5	325,3	293,1
Liguria	450,4	456,3	447,1	453,1	481,3	481,9	533,2	453,6
Emilia-Romagna	628,9	613,6	607,4	607,6	587,9	584,7	556,7	486,4
Toscana	530,2	542,6	549,4	558,3	587,3	584,1	602,3	482,8
Umbria	589,1	593,5	579,9	602,3	623,7	620,6	600,6	517,5
Marche	452,0	445,4	459,3	503,3	506,2	503,1	521,6	435,3
Lazio	582,1	579,0	585,0	585,3	615,1	608,6	590,1	545,4
Abruzzo	396,2	369,1	435,4	452,2	508,1	503,6	484,0	427,2
Molise	504,1	504,2	550,7	679,5	668,5	663,9	357,3	581,1
Campania	675,2	643,6	634,1	667,0	666,5	657,0	719,9	619,9
Puglia	609,9	576,1	592,7	606,5	633,2	624,0	656,7	557,0
Basilicata	459,1	464,6	505,4	467,2	561,5	556,3	659,2	578,7
Calabria	423,8	437,1	457,8	530,5	512,0	505,9	603,1	408,8
Sicilia	649,0	607,3	617,7	636,6	639,6	632,6	653,0	538,9
Sardegna	408,1	393,6	391,6	413,1	370,9	363,5	388,1	342,5
Italia	**586,9**	**575,0**	**584,3**	**605,2**	**604,5**	**598,4**	**626,7**	**529,8**

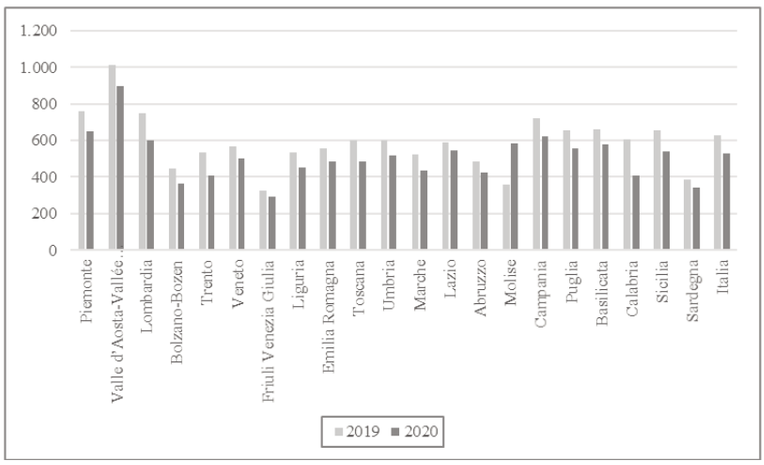
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2020



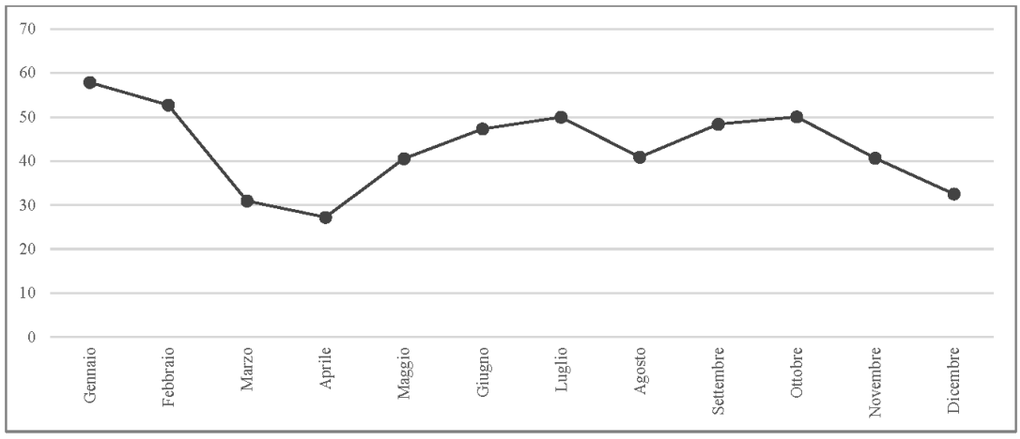
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 543

Grafico 5 - *Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Grafico 6 - *Trend mensile del tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei tassi di dimissione ospedaliera per intervento chirurgico per alcune procedure particolarmente frequenti e di riconosciuta efficacia nella popolazione di età ≥65 anni ed oltre ci segnala come l'utilizzo delle tre procedure ad alto impatto sociale sopra descritte continuano a manifestare una elevata variabilità regionale, con situazioni limite che riflettono condizioni di effettivo "overuse" e "underuse" delle procedure stesse. Tale situazione nazionale sottende un quadro diversificato a livello regionale. È di necessaria importanza sottolineare che gli indicatori misurano la domanda di ospedalizzazione "soddisfatta" dai servizi sanitari, senza distinguere le prestazioni appropriate da quelle inappropriate e, inoltre, non consentono di analizzare la domanda "insoddisfatta", dovuta, in taluni contesti, alla scarsa accessibilità alle prestazioni sanitarie e, comunque, rappresentativa di un bisogno di salute della popolazione. Per garantire equità di accesso e sicurezza delle prestazioni erogate, occorrerebbe stabilire se il presunto eccesso o difetto di ospedalizzazione rilevato in alcune regioni sia da attribuire a differenze epidemiologiche delle patologie correlate alle procedure chirurgiche in esame (diversa incidenza delle patologie), ad un sotto o sovra dimensionamento dell'offerta in grado, rispettivamente, di limitare o amplificare le possibilità di accesso alle prestazioni oppure a determinanti connessi all'erogazione delle prestazioni, tra cui anche fattori correlati alla sfera professionale e alla capacità di scelta dei pazienti. Per ciascuna delle procedure considerate, le variazioni possono essere imputabili a fattori diversi: per le protesi di anca, ad esempio, la letteratura riporta un'associazione proporzionalmente inversa con situazioni di svantaggio socio-economico e di deprivazione; sarebbe, quindi, auspicabile che nelle regioni in

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 544

cui si registrano basse *performance* il fenomeno sia valutato con attenzione, al fine di avviare azioni volte a migliorare l'equità nell'accesso ai servizi (1), ovvero di contrastare fenomeni di eventuale sovra utilizzo della procedura. Per le altre due procedure prese in esame (angioplastica coronarica e bypass coronarico) la variabilità potrebbe essere correlata anche alla struttura dell'offerta (disponibilità di adeguate strutture specialistiche) e al comportamento dei clinici rispetto alle indicazioni di eleggibilità previste dalle Linee Guida per i quadri patologici considerati (1). Anche la lettura congiunta dei tassi di angioplastica coronarica e bypass coronarico può fornire ulteriori elementi di discussione per studiare il fenomeno della variabilità interregionale. Infatti, ad eccezione del 2020, la riduzione del tasso di dimissione per bypass coronarico, a livello nazionale e nella maggior parte delle regioni, è stata generalmente correlata all'aumento del tasso di dimissione per angioplastica coronarica. La notevole riduzione dei tassi di intervento registrata nel 2020 è stata determinata dall'impatto sui servizi sanitari dell'emergenza pandemica. L'analisi mensile dei dati per l'anno 2020 conferma tale assunzione. Si assiste, infatti, per tutte e tre le procedure in esame, ad una riduzione dei tassi di intervento in concomitanza delle due ondate pandemiche (marzo-aprile e novembre-dicembre). I servizi sanitari regionali hanno dovuto riorganizzare i diversi *setting* ospedalieri per accogliere l'elevatissimo numero di pazienti con infezione da SARS-CoV-2 e garantire percorsi sicuri e separati, al fine di evitare la diffusione del virus. Questo ha causato, per diversi mesi, la sospensione dell'attività ambulatoriale e chirurgica programmata e di conseguenza un drammatico calo dei volumi di attività in elezione e l'incremento dei tempi di attesa. Alla luce di queste considerazioni, sarebbe utile incentivare le regioni che presentano gli scostamenti più elevati a valutare, in dettaglio, i fenomeni rilevati allo scopo di comprenderne l'origine e promuovere specifiche azioni per migliorare l'appropriatezza clinica e organizzativa. È da valutare nei prossimi anni l'impatto che il continuo monitoraggio dei tempi di attesa in ambito nazionale e regionale e le azioni volte a migliorare l'accesso alle specifiche prestazioni chirurgiche potranno avere in termini di riduzione della variabilità regionale. Infine, i dati del 2021 ci consentiranno di valutare se le tendenze descritte nell'ultimo anno saranno confermate o hanno subito importanti variazioni a seguito dell'andamento del fenomeno pandemico del virus SARS-CoV-2 e della capacità dei servizi sanitari di mettere in campo misure utili a garantire l'attività programmata in sicurezza e il recupero dei tempi di attesa.

Riferimenti bibliografici

(1) Variation in Health care, the good, the bad and the inexplicable. The King's Fund. Anno 2011.
(2) Whetterholm M., Turkiewicz A., Stigmar K., Hubertsson J., Englud M. The rate of joint replacement in osteoarthritis depends on the patient's socioeconomic status. Acta Orthopedica 2016; 87 (3): 245-251.
(3) Judg A., Welton N.J., Sandhu J., Ben-Shlomo Y. Equity in access to total joint replacement of the hip and knee in England: cross sectional study. BMJ 2010; 341: c4092doi: 10.1136/bmj.c4092.
(4) King W., Lacey A., White J., Farewell D., Dunstan F., Fone D. Equity in healthcare for coronary hearth disease, Wales (UK) 2004-2010: A population-based electronic cohort study. Plos one 12 (3): e0172618. Disponibile sul sito: https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0172618.
(5) Intesa tra il Governo, le Regioni e le PA di Trento e di Bolzano sul Piano Nazionale di governo delle liste di attesa per il triennio 2010-2012, di cui all'art. 1, comma 280 della legge 23 dicembre 2005, n. 266.
(6) Intesa tra il Governo, le Regioni e le Provincie Autonome di Trento e Bolzano, sul Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa per il triennio 2019-2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 545

Prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriatezza se erogate in regime di Ricovero Ordinario o di Day Surgery

Significato. Nel corso degli anni si è progressivamente ridotto il ricorso al ricovero ospedaliero per quelle prestazioni e condizioni cliniche che potevano essere affrontate con pari efficacia e maggiore appropriatezza in altri *setting*. Tale processo è stato gradualmente favorito, in particolare, dalla disponibilità di nuove tecnologie sanitarie e dal potenziamento dei servizi territoriali. L'art. 41 del DCPM del 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza" (1) individua i criteri di appropriatezza per l'utilizzo del Day Surgery (DS), definendo appropriati quei ricoveri in DS per l'esecuzione di interventi o procedure che non possono essere eseguite in regime ambulatoriale con identico o maggior beneficio e identico o minor rischio per il paziente. Il DPCM prevede, quindi, che l'erogazione delle prestazioni elencate in Tabella 1 avvenga preferenzialmente in regime ambulatoriale. In questa Sezione verranno analizzati, per gli anni 2019 e 2020, i volumi, le giornate di degenza e la durata media di degenza dei ricoveri erogati in Ricovero Ordinario (RO) o DS per prestazioni "a rischio di inappropriatezza"; verranno, inoltre, analizzati il tasso di dimissioni per prestazioni chirurgiche considerate a rischio di inappropriatezza se erogate in regime di DS e di RO, calcolato sulla popolazione media residente. Per il solo anno 2020 è stato calcolato, per le prestazioni in esame, il volume mensile erogato in RO e DS. Questo con l'obiettivo di valutare l'impatto dell'emergenza pandemica di *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2) sulla produttività legata alle prestazioni sopracitate. L'elenco delle prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriatezza, se erogate in RO o DS, è definito nell'Allegato 6B del citato DCPM (Tabella 1).
Allo stato attuale, non sono ancora del tutto attendibili i dati sull'utilizzo del regime ambulatoriale e non è, quindi, possibile stabilire con precisione la quota delle procedure effettivamente erogate in tale *setting* assistenziale. Per tale motivo, allo scopo di ottenere una misura *proxy* dell'appropriatezza relativa alla gestione di tali procedure chirurgiche, sono state rilevate tutte le dimissioni a livello nazionale e regionale da RO e DS delle prestazioni indicate nel DPCM rapportandole alla popolazione residente. L'obiettivo della rilevazione è quello di mappare lo scenario attuale, identificando i ricoveri che, secondo il recente riferimento normativo, potrebbero essere erogati in regime ambulatoriale con identico o maggior beneficio e identico o minor rischio per il paziente.

Tasso di dimissione per prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriatezza se eseguite in regime di Day Surgery o di Ricovero Ordinario

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Dimissioni in regime di Day Surgery e di Ricovero Ordinario per prestazioni chirurgiche potenzialmente inappropriate*}}{\text{Popolazione media residente}} \times 1.000 = \text{Denominatore}$$

*Sono state considerate solo le Schede di Dimissione Ospedaliera con *Diagnosis Related Group* chirurgico con una delle prestazioni elencate in Tabella 1 inserita come intervento principale.

Validità e limiti. I dati presentati in questa Sezione consentono di confrontare la situazione nazionale del 2019 e del 2020 per quel che riguarda la quantità di prestazioni definite a rischio di inappropriatezza dal DCPM ed ancora erogate in regime di DS o di RO. Sono, quindi, considerate le prestazioni per cui dovrà essere programmato e attuato il trasferimento verso il *setting* ambulatoriale, con la precisazione che le procedure elencate dal DPCM (Tabella 1) comprendono anche prestazioni che possono dare luogo ad un ricovero con *Diagnosis Related Group* (DRG) di tipo medico e che tali ricoveri sono stati esclusi dalla rilevazione.
Gli indicatori forniscono informazioni sull'appropriatezza organizzativa, ma non sulla qualità della prestazione erogata. L'interpretazione dei risultati dell'analisi deve, inoltre, tenere in considerazione i possibili effetti connessi alla mobilità sanitaria, *in primis* quello relativo ad un ipotizzabile maggior ricorso al RO per facilitare l'accessibilità da parte di utenti extra-regione. Pur considerando ciò, non risulta possibile verificare se un tasso di ospedalizzazione contenuto, per le prestazioni in esame, sia dovuto ad un adeguato trasferimento di tali prestazioni verso il regime ambulatoriale o ad eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e/o a fenomeni di sotto-diagnosi, così come va tenuto in considerazione che un tasso elevato potrebbe, invece, essere spiegato da eventuali facilitazioni nell'accesso ai servizi e/o da fenomeni di sovra-diagnosi.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo presenti standard normativi di riferimento, si può assumere che le regioni che presentano i tassi più bas-

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 546

si forniscano una concreta evidenza della possibilità di aderire alle indicazioni del DCPM e andrebbero, quindi, considerate come standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

Nel 2020, in Italia sono stati effettuati 15.055 ricoveri in RO e 12.742 ricoveri in DS (potenzialmente erogabili in regime ambulatoriale rispetto a quanto definito dal DCPM). I dati del 2020 dimostrano una diminuzione rispetto ai volumi registrati nel 2019 (21.798 ricoveri in regime di RO e 21.359 ricoveri in DS). Nella Tabella 2 e Tabella 3 vengono rilevati i ricoveri, le giornate di degenza e la degenza media per prestazioni erogate in regime di RO o DS e "a rischio di inappropriatezza".

A livello nazionale, le giornate di degenza complessive per prestazioni a rischio di inappropriatezza sono 67.662 in RO e 17.074 in DS, entrambi i valori sono in calo rispetto all' anno 2019 (95.224 in RO e 30.361 in DS). La degenza media è in lieve aumento per i RO (4,4 giorni nel 2019 *vs* 4,5 nel 2020) e in lieve calo per i DS (1,4 accessi medi nel 2019 *vs* 1,3 accessi medi nel 2020). Si sottolinea una elevata variabilità inter-regionale per tutti gli indicatori, in particolare per i ricoveri, le giornate di degenza e i giorni di accesso.

La Tabella 4 mostra i tassi di dimissioni, con dettaglio nazionale e per singole regioni, per prestazioni erogate in regime di DS e di RO. Complessivamente, a livello nazionale, il tasso di dimissione per prestazioni "a rischio di inappropriatezza" con DRG chirurgico, nel 2020, è dello 0,46 per 1.000 residenti ed è in calo rispetto al 2019 (0,72 per 1.000 residenti). Il tasso di dimissioni in RO, nel 2020, è pari allo 0,25 per 1.000 (0,36 per 1.000 nel 2019), mentre in DS è di 0,21 per 1.000 abitanti (0,36 per 1.000 nel 2019). Nel 2020 la quota di ricoveri potenzialmente inappropriati erogati in RO rispetto al totale è pari al 54,35%, quindi in aumento rispetto al 2019 (50,51%) a causa di una riduzione maggiore dei ricoveri in regime di DS. In alcune realtà regionali, inoltre, questa percentuale è ancora più elevata e fa supporre che le politiche e le strategie per favorire un corretto ed efficiente utilizzo delle strutture, che da diversi anni animano il dibattito nazionale, non abbiano visto applicazione concreta.

II confronto dei dati del 2019 con i dati del 2020 (Grafico 1, Grafico 2, Grafico 3) evidenzia una importante riduzione dei tassi di ricovero, complessivi e per regime di ricovero, in tutte le regioni, ad eccezione del Molise per i ricoveri in DS. Contestualmente, permane una notevole variabilità regionale. Infatti, il tasso complessivo è compreso tra lo 0,24 per 1.000 della Basilicata e lo 0,73 per 1.000 dell'Abruzzo. Il *range* regionale per il tasso di dimissione in regime di RO è compreso tra lo 0,17 per 1.000 del Lazio e lo 0,41 del Molise. Per quanto riguarda i ricoveri in regime di DS, il tasso varia dallo 0,03 per 1.000 della Puglia allo 0,35 per 1.000 della PA di Bolzano e dell'Abruzzo.

L'analisi dei dati mensili, per l'anno 2020 (Grafico 4), evidenzia un netto calo di ricoveri per le prestazioni in esame, in particolare in regime di DS, in concomitanza con i primi mesi dell'emergenza pandemica (marzo-aprile), nel mese di agosto e durante la seconda ondata pandemica (novembre-dicembre), mentre si registrano due sensibili riprese all'inizio dei primi mesi estivi (giugno-luglio) dopo il *lockdown* nazionale, e in autunno (settembre-ottobre). Tale andamento dimostra, con elevata probabilità, che la riduzione dei ricoveri per prestazioni a rischio di inappropriatezza, a cui si è assistito nel 2020, sia stato determinato dall'impatto dell'emergenza pandemica sui servizi sanitari e non dal passaggio di tali prestazioni verso un *setting* ambulatoriale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 547

Tabella 1 - *Codifica ICD-9-CM delle prestazioni a rischio di inappropriatezza contenute nell'Allegato 6B del DPCM "aggiornamento LEA" - Anno 2017*

Codice	Prestazione
04.43	Liberazione del tunnel carpale
04.44	Liberazione del tunnel tarsale
08.72	Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della pal pebra (08.44) ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)
08.74	Ricostruzione della palpebra a tutto spessore escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44) ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)
13.19	Altra estrazione intracapsulare del cristallino
13.2	Estrazione extracapsulare di cataratta con tecnica di estrazione lineare
13.3	Estrazione extracapsulare del cristallino con tecnica di aspirazione semplice
13.4x	Estrazione extracapsulare di cataratta con tecnica di frammentazione e aspirazione
13.70, 13.71	Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo
13.72	Impianto secondario di cristallino artificiale
13.8	Rimozione di cristallino artificiale impiantato
53.0x	Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta
53.2x	Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi
53.4x	Riparazione di ernia ombelicale con o senza protesi
77.56, 77.57	Riparazione di dito a martello/artiglio
80.2x	Artroscopia per tutte le sedi
81.72	Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto
81.75	Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto
84.01	Amputazione e disarticolazione di dita della mano
84.02	Amputazione e disarticolazione del pollice
84.11	Amputazione di dita del piede
98.51	Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica (comprende tutte e tre le prestazioni sottoindicate)
98.51.1	Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale
98.51.2	Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale
98.51.3	Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica

Fonte dei dati: Allegato 6B DCPM 12 gennaio 2017. Anno 2021.

Tabella 2 - *Ricoveri (valori assoluti), giornate di degenza (valori assoluti) e degenza media (valori in giorni) in regime di Ricovero Ordinario per prestazioni "a rischio di inappropriatezza" per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Ricoveri		Giornate di degenza		Degenza media	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Piemonte	2.023	1.280	6.964	4.700	3,4	3,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	73	48	405	237	5,5	4,9
Lombardia	3.241	1.872	16.989	10.022	5,2	5,4
Bolzano-Bozen	*184*	*164*	*1.232*	*883*	*6,7*	*5,4*
Trento	*253*	*145*	*1.064*	*654*	*4,2*	*4,5*
Veneto	1.923	1.433	9.026	6.258	4,7	4,4
Friuli Venezia Giulia	454	353	1.768	1.181	3,9	3,3
Liguria	600	384	2.883	1.790	4,8	4,7
Emilia-Romagna	2.090	1.436	8.838	6.208	4,2	4,3
Toscana	1.666	1.068	4.897	3.860	2,9	3,6
Umbria	397	274	1.636	1.223	4,1	4,5
Marche	740	522	2.459	1.927	3,3	3,7
Lazio	1.324	975	5.536	3.836	4,2	3,9
Abruzzo	557	500	2.318	2.188	4,2	4,4
Molise	150	125	928	783	6,2	6,3
Campania	2.014	1.428	8.955	7.258	4,4	5,1
Puglia	1.537	1.147	5.837	4.789	3,8	4,2
Basilicata	178	104	985	492	5,5	4,7
Calabria	668	395	2.447	1.604	3,7	4,1
Sicilia	1.076	900	7.984	6.179	7,4	6,9
Sardegna	650	502	2.109	1.590	3,2	3,2
Italia	**21.798**	**15.055**	**95.224**	**67.662**	**4,4**	**4,5**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 548

Tabella 3 - *Ricoveri (valori assoluti), giornate di degenza (valori assoluti) e degenza media (valori in giorni) in regime di Day Surgery per prestazioni "a rischio di inappropriatezza" per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Ricoveri		Giornate di degenza		Accessi medi	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Piemonte	1.554	841	1.554	887	1,0	1,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	30	15	30	15	1,0	1,0
Lombardia	4.524	2.487	4.685	2.584	1,0	1,0
Bolzano-Bozen	*240*	*183*	*263*	*199*	*1,1*	*1,1*
Trento	*256*	*171*	*285*	*186*	*1,1*	*1,1*
Veneto	943	709	1.309	875	1,4	1,2
Friuli Venezia Giulia	435	317	639	341	1,5	1,1
Liguria	416	236	465	267	1,1	1,1
Emilia-Romagna	1.730	1.075	1.963	1.186	1,1	1,1
Toscana	1.852	1.174	1.852	1.177	1,0	1,0
Umbria	376	228	417	228	1,1	1,0
Marche	553	393	553	393	1,0	1,0
Lazio	2.089	1.602	4.536	2.971	2,2	1,9
Abruzzo	639	455	987	726	1,5	1,6
Molise	57	87	61	88	1,1	1,0
Campania	2.987	1.316	6.678	2.830	2,2	2,2
Puglia	292	133	439	188	1,5	1,4
Basilicata	86	32	123	35	1,4	1,1
Calabria	263	169	375	222	1,4	1,3
Sicilia	1.053	577	2.135	1.116	2,0	1,9
Sardegna	984	542	1.012	560	1,0	1,0
Italia	**21.359**	**12.742**	**30.361**	**17.074**	**1,4**	**1,3**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

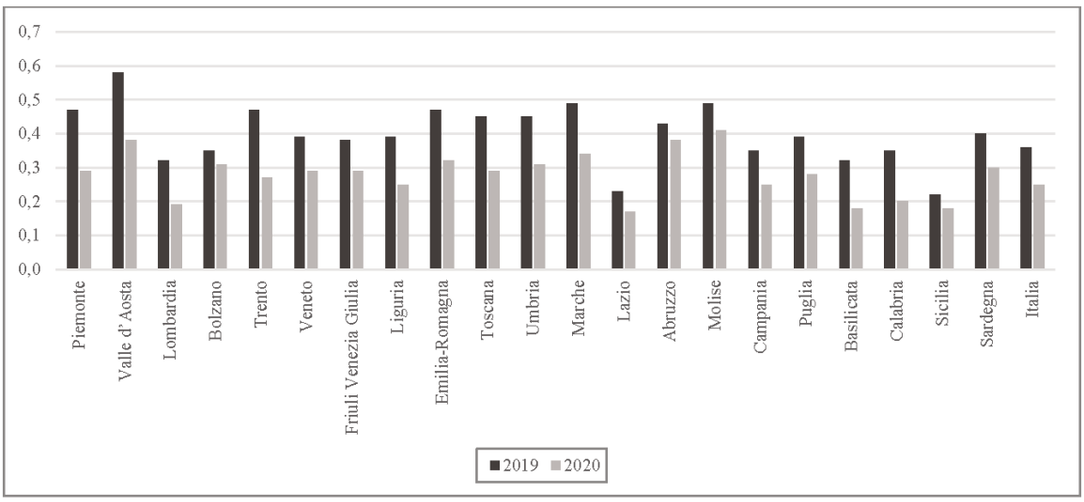
Tabella 4 - *Tasso (valori per 1.000) di dimissione per prestazioni "a rischio di inappropriatezza" erogate in regime di Day Surgery e in Ricovero Ordinario sulla popolazione residente (l'ultima colonna riporta i Ricoveri Ordinari - valori per 100 - sul totale dei ricoveri per prestazioni "a rischio inappropriatezza") per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	Ricoveri Ordinari		Day Surgery		Totale		Ricoveri Ordinari/totale ricoveri a rischio di inappropriatezza	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Piemonte	0,47	0,29	0,36	0,19	0,83	0,48	56,56	60,42
Valle d'Aosta	0,58	0,38	0,24	0,12	0,82	0,50	70,87	76,00
Lombardia	0,32	0,19	0,45	0,25	0,77	0,44	41,74	43,18
Bolzano-Bozen	*0,35*	*0,31*	*0,45*	*0,35*	*0,80*	*0,66*	*43,40*	*46,97*
Trento	*0,47*	*0,27*	*0,47*	*0,32*	*0,94*	*0,59*	*49,71*	*45,76*
Veneto	0,39	0,29	0,19	0,14	0,58	0,43	67,10	67,44
Friuli Venezia Giulia	0,38	0,29	0,36	0,26	0,74	0,55	51,07	52,73
Liguria	0,39	0,25	0,27	0,15	0,66	0,40	59,06	62,50
Emilia-Romagna	0,47	0,32	0,39	0,24	0,86	0,56	54,71	57,14
Toscana	0,45	0,29	0,50	0,31	0,95	0,60	47,36	48,33
Umbria	0,45	0,31	0,43	0,26	0,88	0,57	51,36	54,39
Marche	0,49	0,34	0,36	0,26	0,85	0,60	57,23	56,67
Lazio	0,23	0,17	0,36	0,27	0,59	0,44	38,79	38,64
Abruzzo	0,43	0,38	0,49	0,35	0,92	0,73	46,57	52,05
Molise	0,49	0,41	0,19	0,28	0,68	0,69	72,46	59,42
Campania	0,35	0,25	0,52	0,23	0,87	0,48	40,27	52,08
Puglia	0,39	0,28	0,07	0,03	0,46	0,31	84,03	90,32
Basilicata	0,32	0,18	0,15	0,06	0,47	0,24	67,42	75,00
Calabria	0,35	0,20	0,14	0,09	0,49	0,29	71,75	68,97
Sicilia	0,22	0,18	0,21	0,11	0,43	0,29	50,54	62,07
Sardegna	0,40	0,30	0,61	0,33	1,01	0,63	39,78	47,62
Italia	**0,36**	**0,25**	**0,36**	**0,21**	**0,72**	**0,46**	**50,51**	**54,35**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

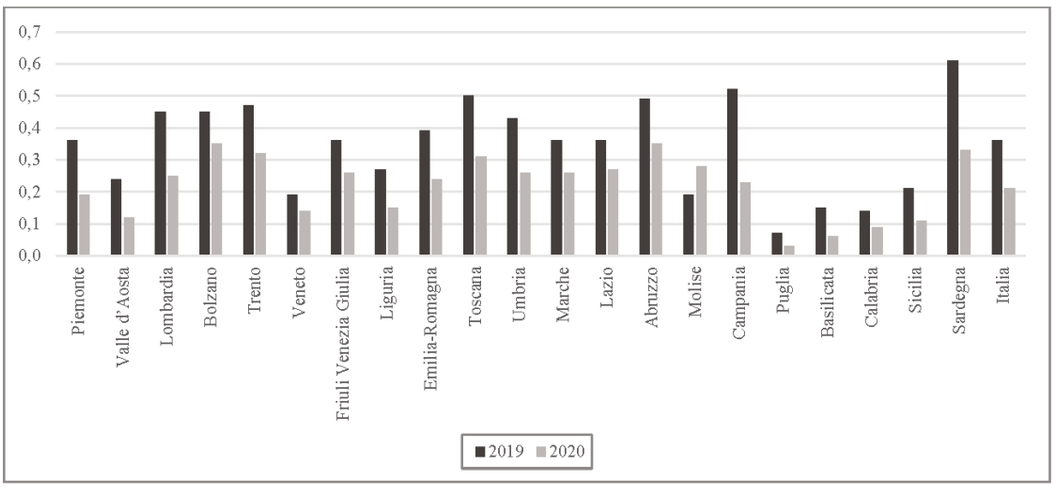
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 549

Grafico 1 - *Tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni "a rischio inappropriatezza" erogate in regime di Ricovero Ordinario sulla popolazione residente per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

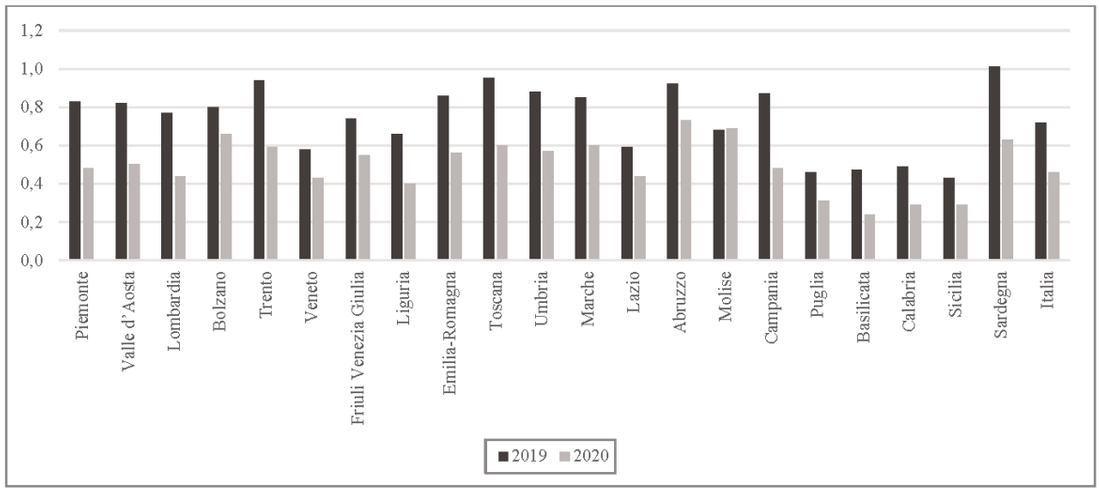
Grafico 2 - *Tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni "a rischio inappropriatezza" erogate in regime di Day Surgery sulla popolazione residente per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

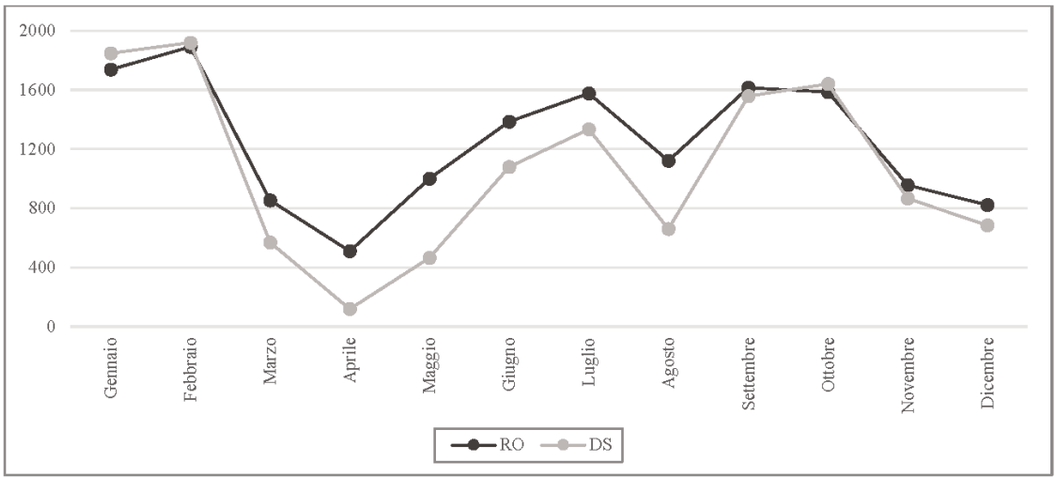
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 550

Grafico 3 - *Tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni "a rischio inappropriatezza" erogate in regime di Ricovero Ordinario e di Day Surgery sulla popolazione residente per regione - Anni 2019-2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Grafico 4 - *Trend mensile del tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni "a rischio inappropriatezza" erogate in regime di Ricovero Ordinario e di Day Surgery sulla popolazione residente per regione - Anno 2020*



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Sulla base delle indicazioni contenute nel DCPM del 12 gennaio 2017, le regioni e le PA hanno dovuto, entro il 15 marzo 2017, programmare e mettere in atto strategie e misure adeguate al fine di incentivare il trasferimento dal regime di DS e di RO al *setting* ambulatoriale degli interventi chirurgici elencati nell'Allegato 6B. Il buon esito delle azioni programmate e da introdurre dovrebbe consentire, da un lato la riduzione del numero di ricoveri contribuendo alla riduzione del tasso di ospedalizzazione generale e ad un più appropriato utilizzo dei posti letto per una casistica più complessa, dall'altro di non condizionare/subordinare l'esecuzione di tali interventi alla disponibilità dei posti letto stessi. Il recupero di efficienza e di risorse assistenziali potrebbe avere come effetto immediato un aumento di produttività relativa delle strutture e, di conseguenza, anche una possibile riduzione delle liste di attesa.

L'analisi mostra come alcune regioni abbiano normato o fornito indicazioni, pur con sensibili differenze regionali, per attuare un progressivo trasferimento delle prestazioni analizzate dal regime di DS a quello ambulatoriale, come risulta evidente dalla rilevazione

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 551

effettuata. Nel dettaglio si evidenzia, comunque, per il 2019 un tasso di ricovero ancora elevato per le prestazioni prese in esame, di cui una buona parte svolto in regime di RO. La successiva riduzione dello stesso avutasi nel 2020 può essere spiegata dal contesto epidemiologico in cui tutti le regioni si sono trovate costrette a riorganizzare i diversi *setting* ospedalieri a causa dell'emergenza pandemica di SARS-CoV-2.

Come evidenziato nei risultati, poco più della metà dei ricoveri per prestazioni a rischio di inappropriatezza viene ancora erogata in RO, evidenziando un inaccettabile spreco di risorse, un impegno eccessivo di letti di degenza ordinaria e un aumentato rischio per i pazienti connesso soprattutto ad un elevato periodo di soggiorno in Ospedale. Questa situazione rappresenta un limite per l'efficienza del sistema, nonché un fattore di rischio per la sicurezza delle cure. L'impegno delle regioni, quindi, dovrà continuare, nel breve e medio termine, per favorire il trasferimento di tali attività dal regime di RO e di DS a quello ambulatoriale individuando le modalità più idonee per ridurre l'inappropriatezza. Al fine di perseguire tale obiettivo, sarà necessaria l'adozione di adeguati percorsi condivisi tra professionisti che consentano anche un'appropriata selezione della casistica da trattare in regime ambulatoriale, nonché il corretto utilizzo delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie, sia nella pratica clinica che nell'organizzazione dei percorsi di cura. Il mancato ricovero per l'esecuzione degli interventi oggetto di esame dovrà, inoltre, essere sostituito da un adeguato supporto, clinico ed assistenziale, da parte dei servizi territoriali.

Riferimenti bibliografici

(1) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 12 gennaio 2017, Allegato 6B. Disponibile sul sito: www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/03/18/17A02015/sg.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 552

Effetti dell'emergenza COVID-19 sulla produzione di alcuni *Diagnosis Related Group* ad elevato impatto sociale

Significato. L'emergenza *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha messo a dura prova i sistemi sanitari, chiamati a rivolgere l'impegno assistenziale nelle prioritarie esigenze di contenimento della diffusione virale e di trattamento della patologia.
In tutte le realtà regionali del nostro Paese, la pianificazione strategica della risposta all'emergenza pandemica ha necessariamente comportato la sospensione dei servizi assistenziali differibili, secondo le Linee di indirizzo fornite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (1); l'approccio che ha orientato le scelte dei decisori è stato di tipo emergenziale e si è data priorità alle condizioni cliniche che richiedevano trattamenti indifferibili. Alla contrazione della produzione associata all'esigenza di contenimento dell'epidemia, si è aggiunta la mancata esecuzione di un'ulteriore quota di prestazioni, ad oggi difficilmente stimabile, non effettuata per la rinuncia dei cittadini all'accesso alle strutture sanitarie dovuta alla paura del contagio.
In questa Sezione viene proposta una prima valutazione delle possibili ricadute della pandemia sui ricoveri ospedalieri per patologie ad elevato impatto sociale, analizzate attraverso il confronto dei tassi di dimissione ospedaliera in regime di Ricovero Ordinario (RO) ed in regime diurno (Day Hospital-DH), tra il 2020 e il 2019 e tra i quattro periodi pandemici come definiti dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Ministero della Salute nell'ambito del Nuovo sistema di Garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza per l'anno 2020: periodo pre-pandemico (gennaio-febbraio); prima ondata (marzo-aprile); fase di rallentamento delle restrizioni (maggio-settembre); seconda ondata (ottobre-dicembre).
Le patologie valutate si riferiscono all'ambito ortopedico (protesi d'anca) e oncologico (somministrazione di chemioterapia in regime di RO e DH), al diabete, all'infarto miocardico acuto e alla malattia polmonare cronica ostruttiva (BPCO); per ciascuna patologia è stato considerato il *Diagnosis Related Group* (DRG) corrispondente come indicatore del percorso di cura necessario durante il ricovero.
L'analisi dell'indicatore e della sua variazione rispetto ai periodi pre-pandemici e pandemici ha l'obiettivo di fornire una prima valutazione descrittiva dell'impatto della pandemia sull'insieme delle cure necessarie durante il ricovero per patologie ad alto impatto sociale. I risultati relativi alle variazioni nel ricorso al ricovero ospedaliero nel periodo pandemico rispetto all'anno precedente forniranno le informazioni necessarie per generare ipotesi sui determinanti delle variazioni e sulla variabilità tra regioni, da saggiare in studi successivi.

Tasso di dimissioni ospedaliere per patologie ad elevato impatto sociale

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Dimissioni ospedaliere per Diagnosis Related Group specifico*}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000 \quad \text{Denominatore}$$

*Dimissioni con DRG 88-malattia polmonare cronica ostruttiva; 121-malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi; 122-malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi; 123-malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti; 294-diabete età >35 anni; 295-diabete età <36 anni; 410-chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta; 492-chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici.

Validità e limiti. L'analisi del DRG permette di considerare come si sono modificate le richieste/offerte di assistenza in relazione non solo alla categoria diagnostica, ma anche in relazione all'impiego di risorse necessarie per la cura in ambito ospedaliero.
È evidente che l'analisi descrittiva può solo generare ipotesi, da approfondire con studi *ad hoc* che utilizzano anche informazioni non sempre disponibili nelle basi di dati nazionali. L'interpretazione dei dati deve, inoltre, tenere conto che i tassi non sono standardizzati per età; tuttavia, la struttura per età della popolazione è sovrapponibile nei 2 anni considerati e, quindi, non introduce distorsioni nel confronto dei tassi.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo presente un valore di riferimento, il confronto dei tassi specifici regionali attraverso il calcolo variazione 2020-2019 nell'anno e nei quattro periodi pandemici consente di evidenziare quali cambiamenti la pandemia abbia determinato nell'accesso e nell'offerta delle cure ospedaliere per alcune patologie ad alto impatto sociale soprattutto nelle classi di età maggiormente colpite dalle conseguenze gravi dell'infezione da *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus*-2 (SARS-CoV-2), ma anche destinatarie del primo intervento vaccinale rivolto alla popolazione.

Descrizione dei risultati

Dai dati riportati nelle tabelle e rappresentati nei grafici emerge che, relativamente al delta (Δ) di Posti Letto

F. CARLE,.A. FONTANAROSA, M. IOMMI, V. BRUNO, G. CERONE, G. FRANCHINO, C. CECCOLINI, T. SABETTA

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 553

(PL) attivi per gli anni 2020-2019, l'andamento è pressoché uniforme su tutto il Paese, con le differenze in valore assoluto già note tra Nord, Centro e Sud ed Isole. Specificamente, la branca che ha avuto il maggiore incremento in termini di attivazione di PL è certamente quella delle Malattie infettive e tropicali, con picco nel periodo marzo-aprile 2020, un significativo decremento nel periodo maggio-settembre 2020 e una ripresa nel periodo ottobre-dicembre dello stesso anno, in coerenza con l'andamento della curva pandemica. La tendenza di attivazione di PL in Terapia Intensiva, del tutto uniforme sulla rete nazionale, evidenzia delle linee di flessione/deflessione, sovrapponibili per periodicità ai ben più evidenti picchi relativi ai PL di Malattie infettive e tropicali. In controtendenza, l'andamento delle attivazioni nei reparti di Pneumologia che, uniformemente su tutto il Paese, mostra una deflessione nel periodo marzo-aprile 2020, per poi guadagnare un lieve stabile incremento fino al mese di dicembre dello stesso anno.

Relativamente all'analisi dei DRG, sono stati considerati i Δ 2020-2019 per otto gruppi di diagnosi, associati a dimissioni di pazienti con patologie a carico dell'apparato respiratorio, con patologie acute del sistema cardiovascolare, con diabete tipo 2 e a somministrazione di chemioterapia con e senza associazione di diagnosi acute. Si rileva in buona sostanza una tendenza uniforme su tutta la rete nazionale, con una riduzione di ricoveri nel 2020 per tutti i DRG valutati e con significative differenze nel Δ variabili per i diversi gruppi di diagnosi e con alcune eccezioni per aree geografiche. Nello specifico, ad una valutazione complessiva sugli esiti della rete nazionale, i ricoveri fanno rilevare nel 2020 una riduzione significativa, in particolare nel periodo marzo-aprile e ottobre-dicembre del 2020, coerentemente con l'andamento della curva del contagio; tale riduzione è significativamente più marcata per i DRG verosimilmente riconducibili a pazienti cronici (diabete e BPCO) (riduzione compresa tra il 54-64%), di livello intermedio per infarto acuto del miocardio (IMA) con dimessi vivi (circa 47%) e scarsa (circa 27%) per pazienti con IMA deceduti e non significativa per i ricoveri per trattamento chemioterapico in soggetti oncologici in fase attiva di malattia (circa 10%).

Tabella 1.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per malattia polmonare cronica ostruttiva (DRG 88) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	1.660	3,84	857	2,00	-48,05
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	38	3,03	37	2,97	-2,02
Lombardia	9.554	9,54	4.931	4,93	-48,31
Bolzano-Bozen	*473*	*8,90*	*262*	*6,60*	*-25,86*
Trento	*287*	*5,27*	*166*	*4,10*	*-22,20*
Veneto	2.177	4,46	1.213	2,49	-44,20
Friuli Venezia Giulia	946	7,83	497	4,13	-47,27
Liguria	1.043	6,82	568	3,73	-45,28
Emilia-Romagna	3.731	8,36	2.368	5,32	-36,39
Toscana	1.218	3,29	732	1,98	-39,83
Umbria	535	6,14	300	3,46	-43,66
Marche	516	3,40	240	1,59	-53,15
Lazio	2.081	3,61	1.470	2,56	-29,10
Abruzzo	583	4,49	332	2,58	-42,62
Molise	78	2,58	31	1,04	-59,62
Campania	2.955	5,16	1.284	2,27	-56,10
Puglia	1.462	3,69	764	1,94	-47,47
Basilicata	253	4,55	92	1,68	-63,19
Calabria	842	4,42	421	2,24	-49,32
Sicilia	1.322	2,70	728	1,50	-44,51
Sardegna	899	5,56	511	3,19	-42,59
Italia	**32.653**	**5,47**	**17.804**	**3,01**	**-44,95**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 1.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per malattia polmonare cronica ostruttiva (DRG 88) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	454	5,25	299	3,46	566	2,62	341	2,64	293	3,40	110	1,28	294	1,37	160	1,24
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8	3,18	5	1,99	12	1,92	13	3,46	16	6,40	7	2,81	8	1,29	6	1,61
Lombardia	2.271	11,34	1.823	9,11	3.446	6,88	2.014	6,70	1.721	8,58	529	2,64	1.866	3,74	815	2,72
Bolzano-Bozen	*102*	*9,62*	*92*	*8,67*	*169*	*6,37*	*110*	*6,89*	*92*	*8,64*	*27*	*2,53*	*84*	*3,15*	*59*	*3,69*
Trento	*74*	*6,80*	*61*	*5,61*	*103*	*3,79*	*49*	*3,00*	*58*	*5,32*	*24*	*2,20*	*48*	*1,76*	*36*	*2,20*
Veneto	568	5,81	426	4,36	735	3,01	448	3,06	413	4,23	179	1,84	411	1,69	210	1,44
Friuli Venezia Giulia	235	9,71	194	8,03	329	5,45	188	5,19	169	7,01	76	3,15	150	2,50	102	2,83
Liguria	232	7,57	221	7,22	344	4,50	246	5,37	199	6,53	71	2,33	212	2,80	86	1,89
Emilia-Romagna	947	10,62	700	7,85	1.263	5,66	821	6,13	772	8,65	350	3,92	852	3,83	394	2,95
Toscana	337	4,55	216	2,92	387	2,09	278	2,51	218	2,95	87	1,18	286	1,55	141	1,28
Umbria	142	8,13	114	6,53	170	3,90	109	4,17	118	6,78	56	3,22	80	1,84	46	1,77
Marche	122	4,01	111	3,66	185	2,44	98	2,16	84	2,78	31	1,03	75	1,00	50	1,11
Lazio	475	4,11	412	3,57	705	2,45	489	2,83	528	4,59	219	1,90	516	1,80	207	1,20
Abruzzo	134	5,15	122	4,70	182	2,81	145	3,73	130	5,03	22	0,85	142	2,20	38	0,98
Molise	23	3,79	14	2,31	29	1,92	12	1,33	8	1,33	4	0,67	15	1,01	4	0,45
Campania	743	6,47	554	4,83	1.062	3,71	596	3,48	619	5,42	117	1,03	414	1,45	134	0,79
Puglia	323	4,06	307	3,87	557	2,81	275	2,32	300	3,80	107	1,36	254	1,29	103	0,87
Basilicata	75	6,72	52	4,67	87	3,13	39	2,35	33	2,98	19	1,72	27	0,98	13	0,79
Calabria	187	4,89	161	4,22	301	3,17	193	3,39	166	4,38	52	1,38	161	1,71	42	0,74
Sicilia	370	3,77	228	2,33	455	1,86	269	1,84	300	3,08	95	0,98	227	0,93	106	0,73
Sardegna	222	6,85	209	6,45	287	3,55	181	3,74	236	7,32	56	1,74	155	1,93	64	1,33
Italia	**8.044**	**6,73**	**6.321**	**5,29**	**11.374**	**3,81**	**6.914**	**3,86**	**6.473**	**5,43**	**2.238**	**1,88**	**6.277**	**2,11**	**2.816**	**1,58**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 554

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 555

Tabella 2.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per malattie cardiovascolari con infarto miocardio acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 121) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	873	2,02	675	1,57	-22,20
Valle d'Aosta-Vallée d' Aoste	15	1,20	5	0,40	-66,46
Lombardia	1.587	1,58	1.198	1,20	-24,40
Bolzano-Bozen	*83*	*1,56*	*78*	*1,96*	*25,78*
Trento	*126*	*2,31*	*73*	*1,80*	*-22,07*
Veneto	669	1,37	548	1,12	-17,96
Friuli Venezia Giulia	491	4,06	470	3,90	-3,92
Liguria	343	2,24	266	1,75	-22,08
Emilia-Romagna	1.153	2,58	912	2,05	-20,72
Toscana	1.146	3,10	916	2,48	-19,98
Umbria	146	1,67	117	1,35	-19,48
Marche	545	3,59	405	2,69	-25,14
Lazio	848	1,47	628	1,09	-25,67
Abruzzo	352	2,71	293	2,28	-16,13
Molise	70	2,32	31	1,04	-55,01
Campania	1.099	1,92	790	1,39	-27,38
Puglia	979	2,47	770	1,95	-20,93
Basilicata	114	2,05	90	1,64	-20,09
Calabria	510	2,68	381	2,03	-24,27
Sicilia	1.004	2,05	736	1,52	-26,13
Sardegna	254	1,57	219	1,37	-12,91
Italia	**12.407**	**2,08**	**9.601**	**1,62**	**-21,88**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 2.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per malattie cardiovascolari con infarto miocardio acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 121) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	190	2,20	150	1,74	354	1,64	179	1,38	168	1,95	80	0,93	280	1,30	147	1,14
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3	1,19	3	1,20	7	1,12	2	0,53	0	0,00	1	0,40	0	0,00	4	1,07
Lombardia	342	1,71	308	1,54	552	1,10	385	1,28	304	1,52	169	0,84	470	0,94	255	0,85
Bolzano-Bozen	*22*	*2,07*	*17*	*1,60*	*27*	*1,02*	*17*	*1,07*	*15*	*1,41*	*9*	*0,84*	*32*	*1,20*	*22*	*1,37*
Trento	*25*	*2,30*	*28*	*2,57*	*44*	*1,62*	*29*	*1,77*	*13*	*1,19*	*14*	*1,28*	*30*	*1,10*	*16*	*0,98*
Veneto	136	1,39	110	1,13	266	1,09	157	1,07	107	1,10	80	0,82	223	0,92	138	0,95
Friuli Venezia Giulia	91	3,76	77	3,19	203	3,36	120	3,31	97	4,02	77	3,20	175	2,91	121	3,36
Liguria	77	2,51	58	1,89	134	1,75	74	1,62	66	2,16	31	1,02	109	1,44	60	1,32
Emilia-Romagna	227	2,55	233	2,61	438	1,96	255	1,90	210	2,35	107	1,20	381	1,71	214	1,60
Toscana	211	2,85	222	3,00	447	2,42	266	2,40	190	2,57	123	1,67	381	2,07	222	2,01
Umbria	27	1,55	22	1,26	55	1,26	42	1,61	38	2,18	14	0,81	41	0,95	24	0,92
Marche	108	3,55	107	3,52	203	2,68	127	2,80	89	2,94	42	1,39	167	2,22	107	2,37
Lazio	186	1,61	178	1,54	286	0,99	198	1,15	152	1,32	85	0,74	238	0,83	153	0,89
Abruzzo	75	2,88	59	2,27	118	1,82	100	2,58	72	2,78	25	0,97	138	2,14	58	1,50
Molise	18	2,97	11	1,82	24	1,59	17	1,88	6	1,00	2	0,33	14	0,94	9	1,01
Campania	248	2,16	197	1,72	406	1,42	248	1,45	195	1,71	87	0,76	330	1,16	178	1,04
Puglia	199	2,50	172	2,17	380	1,92	228	1,92	185	2,34	92	1,17	336	1,71	157	1,33
Basilicata	35	3,13	23	2,06	32	1,15	24	1,44	27	2,44	8	0,72	35	1,27	20	1,21
Calabria	82	2,15	114	2,99	217	2,28	97	1,71	71	1,88	52	1,38	195	2,07	63	1,12
Sicilia	225	2,29	200	2,04	349	1,43	230	1,57	150	1,54	96	0,99	302	1,24	188	1,29
Sardegna	46	1,42	46	1,42	103	1,27	59	1,22	58	1,80	31	0,96	89	1,11	41	0,85
Italia	**2.573**	**2,15**	**2.335**	**1,95**	**4.645**	**1,56**	**2.854**	**1,59**	**2.213**	**1,86**	**1.225**	**1,03**	**3.966**	**1,33**	**2.197**	**1,23**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 556

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 557

Tabella 3.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 122) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	1.348	3,12	1.050	2,45	-21,62
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	31	2,47	20	1,61	-35,08
Lombardia	2.428	2,42	1.811	1,81	-25,30
Bolzano-Bozen	*205*	*3,86*	*207*	*5,21*	*35,15*
Trento	*215*	*3,95*	*158*	*3,90*	*-1,15*
Veneto	1.032	2,11	852	1,75	-17,32
Friuli Venezia Giulia	739	6,12	622	5,17	-15,52
Liguria	506	3,31	379	2,49	-24,74
Emilia-Romagna	1.886	4,23	1.426	3,20	-24,22
Toscana	1.206	3,26	928	2,51	-22,96
Umbria	306	3,51	256	2,95	-15,94
Marche	646	4,26	445	2,96	-30,61
Lazio	1.367	2,37	1.105	1,92	-18,87
Abruzzo	391	3,01	326	2,53	-15,99
Molise	135	4,47	43	1,45	-67,64
Campania	2.083	3,64	1.575	2,78	-23,61
Puglia	1.592	4,02	1.228	3,11	-22,46
Basilicata	122	2,19	95	1,73	-21,18
Calabria	932	4,90	664	3,54	-27,78
Sicilia	1.747	3,57	1.367	2,82	-21,15
Sardegna	652	4,03	528	3,30	-18,20
Italia	**19.569**	**3,28**	**15.085**	**2,55**	**-22,18**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 3.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 122) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	248	2,87	209	2,42	577	2,67	314	2,43	238	2,76	101	1,17	490	2,28	221	1,72
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7	2,79	7	2,79	9	1,44	8	2,13	5	2,00	7	2,81	6	0,96	2	0,54
Lombardia	427	2,13	394	1,97	1.003	2,00	604	2,01	375	1,87	216	1,08	792	1,59	428	1,43
Bolzano-Bozen	*45*	*4,24*	*32*	*3,02*	*97*	*3,65*	*31*	*1,94*	*39*	*3,66*	*25*	*2,35*	*98*	*3,68*	*45*	*2,81*
Trento	*39*	*3,59*	*32*	*2,94*	*102*	*3,75*	*42*	*2,57*	*45*	*4,12*	*10*	*0,92*	*70*	*2,57*	*33*	*2,02*
Veneto	182	1,86	174	1,78	434	1,78	242	1,65	175	1,79	89	0,91	397	1,63	191	1,31
Friuli Venezia Giulia	142	5,87	103	4,26	327	5,42	167	4,61	135	5,60	87	3,61	277	4,61	123	3,41
Liguria	84	2,74	87	2,84	219	2,87	116	2,53	74	2,43	47	1,54	151	1,99	107	2,36
Emilia-Romagna	320	3,59	333	3,73	781	3,50	452	3,38	297	3,33	135	1,51	639	2,87	355	2,66
Toscana	184	2,49	209	2,83	521	2,82	292	2,64	176	2,38	113	1,53	430	2,34	209	1,90
Umbria	52	2,98	66	3,78	113	2,59	75	2,87	51	2,93	28	1,61	129	2,97	48	1,85
Marche	113	3,72	101	3,33	287	3,79	145	3,19	92	3,04	55	1,82	170	2,26	128	2,84
Lazio	260	2,25	248	2,15	520	1,81	339	1,96	210	1,82	151	1,31	509	1,77	235	1,37
Abruzzo	67	2,58	75	2,89	134	2,07	115	2,96	66	2,55	39	1,51	149	2,31	72	1,86
Molise	46	7,58	34	5,61	35	2,32	20	2,22	12	2,00	5	0,84	15	1,01	11	1,24
Campania	413	3,60	375	3,27	757	2,65	538	3,14	371	3,25	184	1,61	737	2,59	283	1,66
Puglia	275	3,46	287	3,62	656	3,31	374	3,15	274	3,47	133	1,69	567	2,88	254	2,15
Basilicata	23	2,06	17	1,53	49	1,76	33	1,99	27	2,44	7	0,63	43	1,56	18	1,09
Calabria	156	4,08	177	4,64	368	3,87	231	4,06	163	4,31	84	2,22	297	3,15	120	2,13
Sicilia	326	3,32	305	3,11	689	2,82	427	2,92	285	2,92	189	1,94	630	2,59	263	1,81
Sardegna	111	3,42	108	3,34	276	3,42	157	3,24	115	3,57	66	2,05	232	2,89	115	2,39
Italia	**3.520**	**2,94**	**3.373**	**2,82**	**7.954**	**2,67**	**4.722**	**2,64**	**3.225**	**2,70**	**1.771**	**1,49**	**6.828**	**2,30**	**3.261**	**1,83**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 558

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 559

Tabella 4.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti (DRG 123) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	210	0,49	158	0,37	-24,29
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6	0,48	6	0,48	0,63
Lombardia	506	0,51	377	0,38	-25,39
Bolzano-Bozen	*31*	*0,58*	*27*	*0,68*	*16,57*
Trento	*37*	*0,68*	*38*	*0,94*	*38,15*
Veneto	278	0,57	259	0,53	-6,69
Friuli Venezia Giulia	88	0,73	95	0,79	8,35
Liguria	125	0,82	98	0,64	-21,23
Emilia-Romagna	285	0,64	271	0,61	-4,69
Toscana	166	0,45	153	0,41	-7,73
Umbria	38	0,44	26	0,3	-31,25
Marche	138	0,91	105	0,7	-23,35
Lazio	222	0,39	157	0,27	-29,02
Abruzzo	100	0,77	75	0,58	-24,43
Molise	12	0,4	10	0,34	-15,34
Campania	176	0,31	144	0,25	-17,34
Puglia	145	0,37	135	0,34	-6,40
Basilicata	29	0,52	27	0,49	-5,76
Calabria	74	0,39	60	0,32	-17,81
Sicilia	184	0,38	170	0,35	-6,90
Sardegna	77	0,48	62	0,39	-18,67
Italia	**2.927**	**0,49**	**2.453**	**0,41**	**-15,39**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 4.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti (DRG 123) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	43	0,50	39	0,45	72	0,33	56	0,43	32	0,37	25	0,29	60	0,28	41	0,32
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	0,40	2	0,80	3	0,48	0	0,00	1	0,40	3	1,20	2	0,32	0	0,00
Lombardia	110	0,55	80	0,40	196	0,39	120	0,40	77	0,38	71	0,35	141	0,28	88	0,29
Bolzano-Bozen	*7*	*0,66*	*7*	*0,66*	*6*	*0,23*	*11*	*0,69*	*11*	*1,03*	*4*	*0,38*	*7*	*0,26*	*5*	*0,31*
Trento	*8*	*0,74*	*6*	*0,55*	*15*	*0,55*	*8*	*0,49*	*8*	*0,73*	*1*	*0,09*	*13*	*0,48*	*16*	*0,98*
Veneto	64	0,66	61	0,62	98	0,40	55	0,38	45	0,46	44	0,45	98	0,40	72	0,49
Friuli Venezia Giulia	20	0,83	15	0,62	33	0,55	20	0,55	27	1,12	16	0,66	24	0,40	28	0,78
Liguria	36	1,17	17	0,56	43	0,56	29	0,63	19	0,62	17	0,56	48	0,63	14	0,31
Emilia-Romagna	59	0,66	45	0,50	99	0,44	82	0,61	53	0,59	39	0,44	111	0,50	68	0,51
Toscana	35	0,47	26	0,35	59	0,32	46	0,42	34	0,46	18	0,24	69	0,37	32	0,29
Umbria	11	0,63	6	0,34	10	0,23	11	0,42	6	0,34	3	0,17	6	0,14	11	0,42
Marche	31	1,02	20	0,66	54	0,71	33	0,73	24	0,79	14	0,46	43	0,57	24	0,53
Lazio	48	0,42	39	0,34	83	0,29	52	0,30	44	0,38	20	0,17	58	0,20	35	0,20
Abruzzo	23	0,88	16	0,62	32	0,49	29	0,75	12	0,46	15	0,58	31	0,48	17	0,44
Molise	4	0,66	3	0,50	2	0,13	3	0,33	1	0,17	2	0,33	4	0,27	3	0,34
Campania	48	0,42	28	0,24	57	0,20	43	0,25	42	0,37	12	0,11	54	0,19	36	0,21
Puglia	30	0,38	26	0,33	53	0,27	36	0,30	23	0,29	21	0,27	51	0,26	40	0,34
Basilicata	9	0,81	5	0,45	10	0,36	5	0,30	4	0,36	3	0,27	8	0,29	12	0,73
Calabria	23	0,60	21	0,55	16	0,17	14	0,25	8	0,21	11	0,29	34	0,36	7	0,12
Sicilia	29	0,30	42	0,43	71	0,29	42	0,29	36	0,37	21	0,22	64	0,26	49	0,34
Sardegna	12	0,37	16	0,49	33	0,41	16	0,33	13	0,40	10	0,31	14	0,17	25	0,52
Italia	**651**	**0,54**	**520**	**0,44**	**1.045**	**0,35**	**711**	**0,40**	**520**	**0,44**	**370**	**0,31**	**940**	**0,32**	**623**	**0,35**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 560

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 561

Tabella 5.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per diabete età >35 anni (DRG 294) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	431	1,00	390	0,91	-8,95
Valle d'Aosta-Vallèe d'Aoste	3	0,24	10	0,80	235,43
Lombardia	1.732	1,73	1.160	1,16	-32,93
Bolzano-Bozen	*216*	*4,06*	*176*	*4,43*	*9,06*
Trento	*136*	*2,50*	*126*	*3,11*	*24,62*
Veneto	1.053	2,16	870	1,78	-17,25
Friuli Venezia Giulia	218	1,80	197	1,64	-9,30
Liguria	338	2,21	271	1,78	-19,44
Emilia-Romagna	1.477	3,31	1.261	2,83	-14,43
Toscana	357	0,97	302	0,82	-15,31
Umbria	239	2,74	168	1,94	-29,37
Marche	366	2,41	146	0,97	-59,82
Lazio	1.828	3,17	1.472	2,56	-19,18
Abruzzo	195	1,50	113	0,88	-41,61
Molise	51	1,69	28	0,94	-44,22
Campania	1.550	2,71	877	1,55	-42,84
Puglia	490	1,24	303	0,77	-37,84
Basilicata	83	1,49	59	1,07	-28,04
Calabria	311	1,63	205	1,09	-33,18
Sicilia	708	1,45	510	1,05	-27,41
Sardegna	414	2,56	314	1,96	-23,39
Italia	**12.196**	**2,04**	**8.958**	**1,51**	**-25,85**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 5.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per diabete età >35 anni (DRG 294) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	91	1,05	71	0,82	182	0,84	87	0,67	80	0,93	41	0,48	183	0,85	86	0,67
Valle d'Aosta-Vallée d'Aosta	1	0,40	0	0,00	1	0,16	1	0,27	4	1,60	0	0,00	4	0,64	2	0,54
Lombardia	304	1,52	330	1,65	742	1,48	356	1,18	263	1,31	144	0,72	503	1,01	250	0,84
Bolzano-Bozen	*37*	*3,49*	*35*	*3,30*	*94*	*3,54*	*50*	*3,13*	*38*	*3,57*	*27*	*2,53*	*76*	*2,85*	*35*	*2,19*
Trento	*23*	*2,11*	*23*	*2,11*	*58*	*2,13*	*32*	*1,96*	*27*	*2,47*	*15*	*1,38*	*57*	*2,09*	*27*	*1,65*
Veneto	165	1,69	202	2,07	445	1,82	241	1,65	196	2,01	101	1,04	438	1,80	135	0,93
Friuli Venezia Giulia	48	1,98	42	1,74	84	1,39	44	1,22	45	1,87	31	1,29	84	1,40	37	1,03
Liguria	63	2,06	71	2,32	141	1,85	63	1,38	83	2,72	29	0,95	113	1,49	46	1,01
Emilia-Romagna	256	2,87	265	2,97	642	2,88	314	2,35	250	2,80	144	1,61	581	2,61	286	2,14
Toscana	56	0,76	64	0,87	146	0,79	91	0,82	74	1,00	29	0,39	143	0,78	56	0,51
Umbria	59	3,38	34	1,95	96	2,20	50	1,91	32	1,84	20	1,15	83	1,91	33	1,27
Marche	115	3,78	59	1,94	129	1,70	63	1,39	60	1,98	9	0,30	53	0,70	24	0,53
Lazio	346	3,00	334	2,90	659	2,29	489	2,83	409	3,55	141	1,23	615	2,14	307	1,79
Abruzzo	38	1,46	32	1,23	82	1,27	43	1,11	27	1,04	17	0,66	45	0,70	24	0,62
Molise	12	1,98	10	1,65	18	1,19	11	1,22	6	1,00	5	0,84	9	0,60	8	0,90
Campania	326	2,84	287	2,50	614	2,15	323	1,88	329	2,88	81	0,71	363	1,27	104	0,61
Puglia	73	0,92	90	1,13	195	0,98	132	1,11	87	1,10	34	0,43	133	0,68	49	0,42
Basilicata	15	1,34	13	1,17	36	1,30	19	1,14	14	1,27	6	0,54	28	1,02	11	0,67
Calabria	56	1,47	51	1,34	140	1,47	64	1,13	42	1,11	18	0,48	117	1,24	28	0,50
Sicilia	144	1,47	127	1,30	301	1,23	136	0,93	117	1,20	74	0,76	229	0,94	90	0,62
Sardegna	68	2,10	63	1,95	174	2,15	109	2,25	74	2,30	44	1,37	144	1,79	52	1,08
Italia	**1.148**	**0,96**	**2.203**	**1,84**	**4.979**	**1,67**	**2.718**	**1,52**	**2.257**	**1,89**	**1.010**	**0,85**	**4.001**	**1,35**	**1.690**	**0,95**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 562

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 563

Tabella 6.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per diabete età <36 anni (DRG 295) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	359	0,83	292	0,68	-18,16
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	11	0,88	13	1,04	18,92
Lombardia	740	0,74	613	0,61	-17,04
Bolzano-Bozen	*73*	*1,37*	*54*	*1,36*	*-0,99*
Trento	*83*	*1,52*	*81*	*2,00*	*31,27*
Veneto	279	0,57	262	0,54	-5,95
Friuli Venezia Giulia	98	0,81	93	0,77	-4,75
Liguria	728	4,76	706	4,64	-2,56
Emilia-Romagna	240	0,54	247	0,55	3,15
Toscana	1.123	3,04	860	2,33	-23,33
Umbria	43	0,49	46	0,53	7,49
Marche	379	2,50	325	2,16	-13,62
Lazio	2.483	4,31	2.099	3,65	-15,15
Abruzzo	49	0,38	43	0,33	-11,58
Molise	2	0,07	6	0,20	204,79
Campania	1.019	1,78	777	1,37	-22,97
Puglia	297	0,75	181	0,46	-38,73
Basilicata	18	0,32	24	0,44	34,97
Calabria	344	1,81	189	1,01	-44,31
Sicilia	456	0,93	328	0,68	-27,52
Sardegna	291	1,80	240	1,50	-16,70
Italia	**9.115**	**1,53**	**7.479**	**1,26**	**-17,16**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 6.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per diabete età <36 anni (DRG 295) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	88	1,02	68	0,79	124	0,57	79	0,61	70	0,81	18	0,21	137	0,64	67	0,52
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4	1,59	3	1,20	1	0,16	3	0,80	3	1,20	2	0,80	4	0,64	4	1,07
Lombardia	134	0,67	140	0,70	270	0,54	196	0,65	144	0,72	64	0,32	239	0,48	166	0,55
Bolzano-Bozen	*13*	*1,23*	*11*	*1,04*	*29*	*1,09*	*20*	*1,25*	*11*	*1,03*	*5*	*0,47*	*27*	*1,01*	*11*	*0,69*
Trento	*18*	*1,66*	*22*	*2,02*	*31*	*1,14*	*12*	*0,73*	*18*	*1,65*	*8*	*0,73*	*40*	*1,47*	*15*	*0,92*
Veneto	54	0,55	43	0,44	107	0,44	75	0,51	58	0,59	28	0,29	108	0,44	68	0,47
Friuli Venezia Giulia	22	0,91	18	0,74	35	0,58	23	0,64	22	0,91	8	0,33	39	0,65	24	0,67
Liguria	241	7,86	159	5,19	251	3,28	77	1,68	247	8,10	28	0,92	351	4,63	80	1,76
Emilia-Romagna	37	0,41	41	0,46	101	0,45	61	0,46	41	0,46	21	0,24	117	0,53	68	0,51
Toscana	240	3,24	213	2,88	429	2,32	241	2,18	225	3,05	39	0,53	407	2,21	189	1,71
Umbria	9	0,52	7	0,40	17	0,39	10	0,38	6	0,34	5	0,29	23	0,53	12	0,46
Marche	82	2,70	68	2,24	154	2,03	75	1,65	91	3,01	17	0,56	112	1,49	105	2,33
Lazio	456	3,95	467	4,05	856	2,97	704	4,08	468	4,07	158	1,37	873	3,04	600	3,49
Abruzzo	9	0,35	12	0,46	14	0,22	14	0,36	11	0,43	1	0,04	20	0,31	11	0,28
Molise	1	0,16	0	0,00	1	0,07	0	0,00	1	0,17	2	0,33	2	0,13	1	0,11
Campania	209	1,82	197	1,72	371	1,30	242	1,41	233	2,04	55	0,48	327	1,15	162	0,95
Puglia	54	0,68	67	0,84	101	0,51	75	0,63	45	0,57	17	0,22	82	0,42	37	0,31
Basilicata	5	0,45	3	0,27	6	0,22	4	0,24	2	0,18	3	0,27	11	0,40	8	0,49
Calabria	93	2,43	100	2,62	85	0,89	66	1,16	48	1,27	10	0,26	109	1,16	22	0,39
Sicilia	77	0,78	94	0,96	165	0,68	120	0,82	61	0,63	42	0,43	134	0,55	91	0,63
Sardegna	56	1,73	50	1,54	101	1,25	84	1,74	49	1,52	23	0,71	98	1,22	70	1,46
Italia	**1.902**	**1,59**	**1.783**	**1,49**	**3.249**	**1,09**	**2.181**	**1,22**	**1.854**	**1,55**	**554**	**0,47**	**3.260**	**1,10**	**1.811**	**1,02**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 564

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 565

Tabella 7.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta (DRG 410) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	8.296	19,20	7.282	16,96	-11,67
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	571	45,55	545	43,75	-3,95
Lombardia	14.513	14,49	11.691	11,69	-19,33
Bolzano-Bozen	*155*	*2,92*	*117*	*2,95*	*1,03*
Trento	*2.233*	*41,00*	*2.292*	*56,61*	*38,06*
Veneto	2.558	5,24	2.088	4,28	-18,25
Friuli Venezia Giulia	2.742	22,69	2.114	17,56	-22,62
Liguria	9.742	63,72	10.019	65,84	3,33
Emilia-Romagna	2.900	6,50	2.509	5,64	-13,28
Toscana	11.401	30,84	11.055	29,94	-2,92
Umbria	1.930	22,13	1.895	21,84	-1,34
Marche	9.795	64,59	8.497	56,44	-12,62
Lazio	17.861	30,99	18.666	32,50	4,90
Abruzzo	713	5,50	661	5,13	-6,59
Molise	1.466	48,52	1.280	43,04	-11,29
Campania	29.077	50,78	27.756	48,97	-3,57
Puglia	1.722	4,34	1.653	4,19	-3,50
Basilicata	2.380	42,81	2.242	40,82	-4,64
Calabria	881	4,63	666	3,55	-23,37
Sicilia	3.168	6,48	2.716	5,59	-13,61
Sardegna	6.630	41,00	7.945	49,63	21,04
Italia	**130.734**	**21,89**	**123.689**	**20,91**	**-4,48**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 7.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta (DRG 410) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	2.596	30,00	1.259	14,56	2.869	13,29	1.572	12,15	2.390	27,72	1.014	11,78	2.407	11,21	1.471	11,44
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	273	108,66	52	20,72	163	26,02	83	22,11	286	114,42	40	16,03	132	21,21	87	23,33
Lombardia	2.433	12,15	2.489	12,43	6.144	12,27	3.447	11,46	2.401	11,97	1.929	9,63	4.647	9,31	2.714	9,07
Bolzano-Bozen	*50*	*4,71*	*24*	*2,26*	*57*	*2,15*	*24*	*1,50*	*25*	*2,35*	*20*	*1,88*	*37*	*1,39*	*35*	*2,19*
Trento	*725*	*66,66*	*326*	*29,98*	*769*	*28,28*	*413*	*25,27*	*840*	*77,00*	*282*	*25,86*	*728*	*26,72*	*442*	*27,02*
Veneto	449	4,60	454	4,65	1.039	4,26	616	4,21	403	4,13	366	3,75	874	3,59	445	3,05
Friuli Venezia Giulia	809	33,43	458	18,95	1.016	16,83	459	12,68	647	26,83	297	12,33	786	13,07	384	10,65
Liguria	4.467	145,74	1.076	35,14	2.706	35,41	1.493	32,61	4.986	163,54	1.010	33,18	2.594	34,20	1.429	31,46
Emilia-Romagna	593	6,65	524	5,88	1.186	5,32	597	4,46	508	5,69	411	4,61	932	4,18	658	4,93
Toscana	4.479	60,52	1.427	19,30	3.631	19,65	1.864	16,82	4.611	62,45	1.410	19,12	3.288	17,87	1.746	15,83
Umbria	913	52,26	246	14,10	509	11,68	262	10,03	875	50,29	274	15,77	488	11,25	258	9,93
Marche	4.593	151,10	1.150	37,88	2.759	36,41	1.293	28,48	4.567	151,00	859	28,45	1.982	26,32	1.089	24,14
Lazio	4.763	41,26	2.538	22,00	6.660	23,12	3.900	22,58	5.329	46,30	2.836	24,66	6.587	22,96	3.914	22,78
Abruzzo	374	14,38	80	3,08	175	2,70	84	2,16	257	9,93	78	3,02	222	3,45	104	2,69
Molise	517	85,17	200	33,02	481	31,87	268	29,69	515	85,77	142	23,72	417	27,98	206	23,13
Campania	11.710	102,04	3.701	32,29	9.057	31,66	4.609	26,89	12.201	106,84	3.369	29,54	7.824	27,47	4.362	25,56
Puglia	385	4,84	275	3,47	692	3,49	370	3,12	446	5,64	238	3,02	619	3,14	350	2,97
Basilicata	999	89,48	297	26,66	694	24,99	390	23,46	1.026	92,78	203	18,39	668	24,27	345	20,95
Calabria	237	6,20	134	3,51	337	3,55	173	3,04	185	4,89	76	2,01	311	3,30	94	1,67
Sicilia	910	9,27	592	6,04	1.085	4,44	581	3,97	558	5,73	435	4,47	1.107	4,56	616	4,23
Sardegna	2.809	86,61	827	25,54	2.002	24,78	992	20,50	3.235	100,40	953	29,62	2.419	30,14	1.338	27,85
Italia	**45.084**	**37,69**	**18.129**	**15,17**	**44.031**	**14,75**	**23.490**	**13,13**	**46.291**	**38,82**	**16.242**	**13,64**	**39.069**	**13,15**	**22.087**	**12,40**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 566

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 567

Tabella 8.1 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere, tasso (valori per 10.000) di dimissioni ospedaliere e variazione (valori per 100) per chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (DRG 492) per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020		Δ % (2020-2019)
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	
Piemonte	682	1,58	689	1,60	1,66
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	0,08	2	0,16	101,26
Lombardia	1.203	1,20	1.174	1,17	-2,27
Bolzano-Bozen	*71*	*1,34*	*54*	*1,36*	*1,79*
Trento	*81*	*1,49*	*94*	*2,32*	*56,10*
Veneto	994	2,04	842	1,73	-15,16
Friuli Venezia Giulia	243	2,01	190	1,58	-21,52
Liguria	421	2,75	310	2,04	-26,02
Emilia-Romagna	428	0,96	378	0,85	-11,48
Toscana	684	1,85	534	1,45	-21,84
Umbria	119	1,36	81	0,93	-31,61
Marche	189	1,25	139	0,92	-25,92
Lazio	1.269	2,20	1.050	1,83	-16,95
Abruzzo	78	0,60	81	0,63	4,64
Molise	19	0,63	24	0,81	28,33
Campania	610	1,07	708	1,25	17,25
Puglia	783	1,98	814	2,06	4,51
Basilicata	42	0,76	32	0,58	-22,88
Calabria	350	1,84	300	1,60	-13,11
Sicilia	623	1,27	672	1,38	8,70
Sardegna	144	0,89	86	0,54	-39,68
Italia	**9.034**	**1,51**	**8.254**	**1,40**	**-7,76**

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Tabella 8.2 - *Dimissioni (valori assoluti) ospedaliere e tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (DRG 492) per periodo pandemico e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019								2020							
	Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre		Gennaio-febbraio		Marzo-aprile		Maggio-settembre		Ottobre-dicembre	
	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi	Dimissioni ospedaliere	Tassi
Piemonte	143	1,65	114	1,32	267	1,24	158	1,22	155	1,80	120	1,39	265	1,23	149	1,16
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0	0,00	0	0,00	1	0,16	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,16	0	0,00
Lombardia	220	1,10	218	1,09	502	1,00	263	0,87	231	1,15	199	0,99	466	0,93	278	0,93
Bolzano-Bozen	*13*	*1,23*	*13*	*1,23*	*29*	*1,09*	*16*	*1,00*	*12*	*1,13*	*16*	*1,50*	*18*	*0,68*	*8*	*0,50*
Trento	*23*	*2,11*	*13*	*1,20*	*27*	*0,99*	*18*	*1,10*	*33*	*3,02*	*14*	*1,28*	*31*	*1,14*	*16*	*0,98*
Veneto	173	1,77	126	1,29	420	1,72	275	1,88	185	1,90	159	1,63	325	1,34	173	1,19
Friuli Venezia Giulia	54	2,23	34	1,41	92	1,52	63	1,74	65	2,70	33	1,37	60	1,00	32	0,89
Liguria	101	3,30	65	2,12	173	2,26	82	1,79	119	3,90	42	1,38	103	1,36	46	1,01
Emilia-Romagna	68	0,76	71	0,80	185	0,83	104	0,78	99	1,11	48	0,54	149	0,67	82	0,61
Toscana	175	2,36	109	1,47	265	1,43	135	1,22	196	2,65	62	0,84	183	0,99	93	0,84
Umbria	16	0,92	16	0,92	68	1,56	19	0,73	17	0,98	12	0,69	33	0,76	19	0,73
Marche	51	1,68	35	1,15	77	1,02	26	0,57	47	1,55	13	0,43	58	0,77	21	0,47
Lazio	250	2,17	221	1,92	506	1,76	292	1,69	273	2,37	177	1,54	415	1,45	185	1,08
Abruzzo	12	0,46	8	0,31	27	0,42	31	0,80	21	0,81	11	0,43	36	0,56	13	0,34
Molise	1	0,16	3	0,50	6	0,40	9	1,00	2	0,33	4	0,67	14	0,94	4	0,45
Campania	189	1,65	90	0,79	207	0,72	124	0,72	221	1,94	114	1,00	241	0,85	132	0,77
Puglia	143	1,80	122	1,54	309	1,56	209	1,76	161	2,04	119	1,51	350	1,78	184	1,56
Basilicata	16	1,43	5	0,45	15	0,54	6	0,36	14	1,27	2	0,18	8	0,29	8	0,49
Calabria	87	2,28	56	1,47	135	1,42	72	1,27	61	1,61	52	1,38	148	1,57	39	0,69
Sicilia	143	1,46	120	1,23	232	0,95	128	0,87	153	1,57	108	1,11	259	1,07	152	1,04
Sardegna	56	1,73	25	0,77	37	0,46	26	0,54	21	0,65	6	0,19	33	0,41	26	0,54
Italia	**1.934**	**1,62**	**1.464**	**1,23**	**3.580**	**1,20**	**2.056**	**1,15**	**2.086**	**1,75**	**1.312**	**1,10**	**3.196**	**1,08**	**1.660**	**0,93**

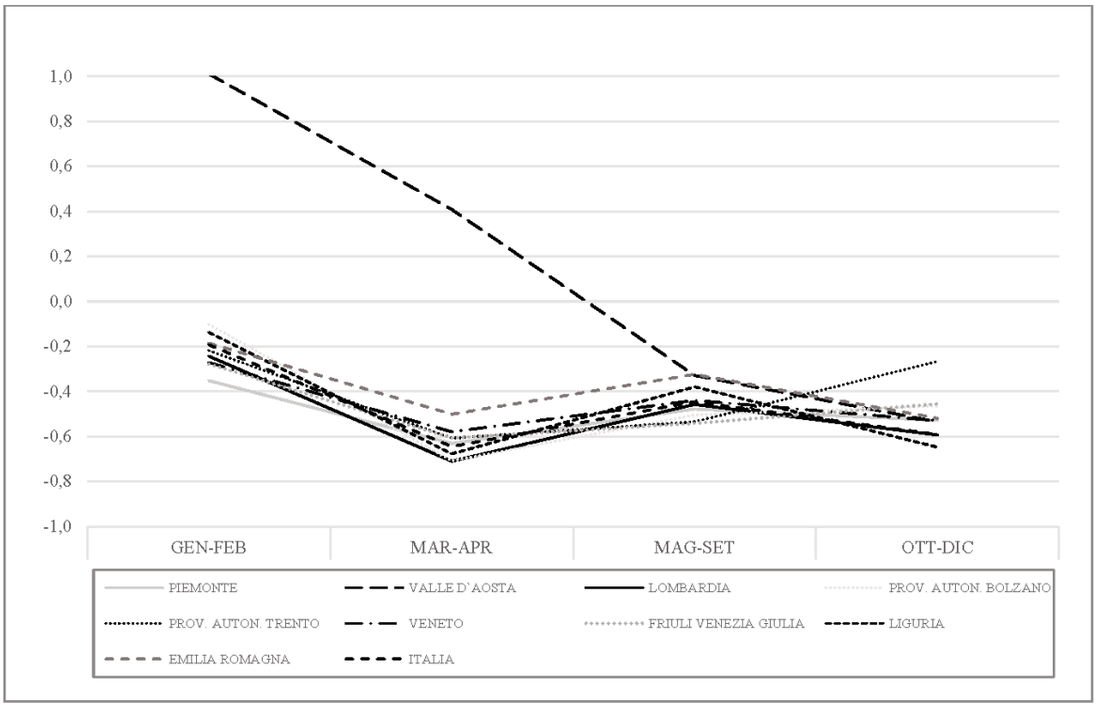
Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 568

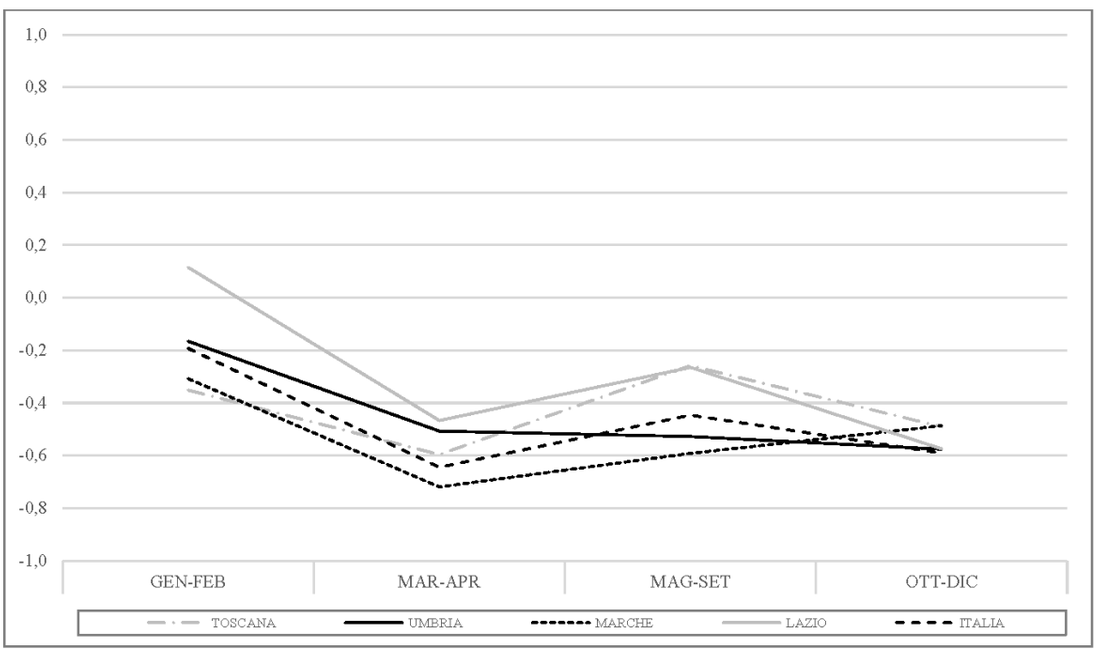
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 569

Grafico 1 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattia polmonare cronica ostruttiva (DRG 088) - Anni 2019-2020*

Nord



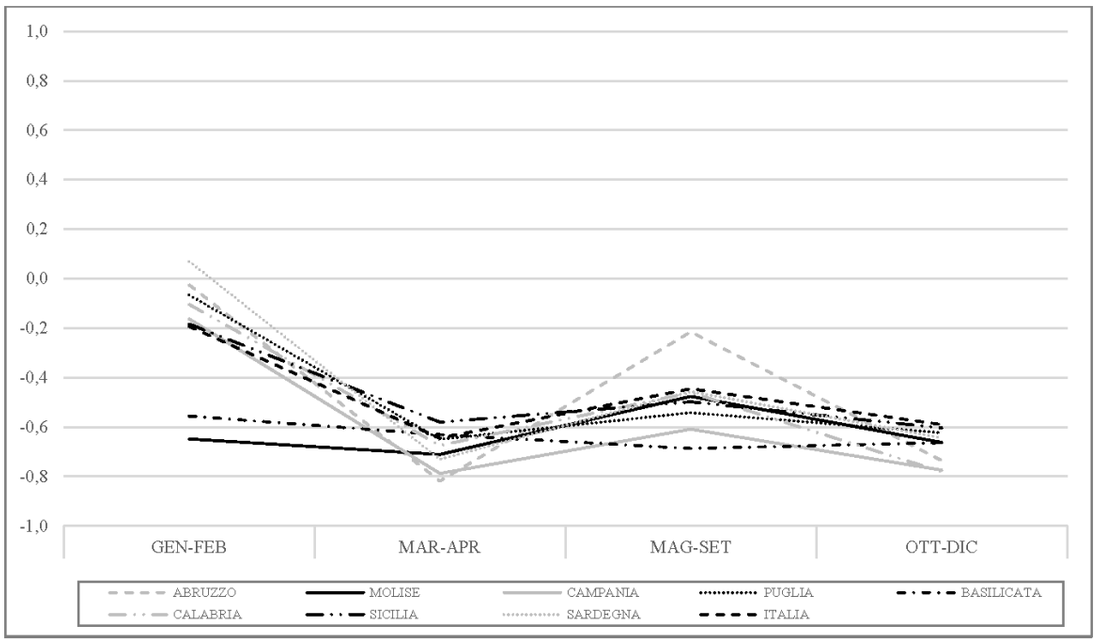
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 570

Grafico 1 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattia polmonare cronica ostruttiva (DRG 088) - Anni 2019-2020*

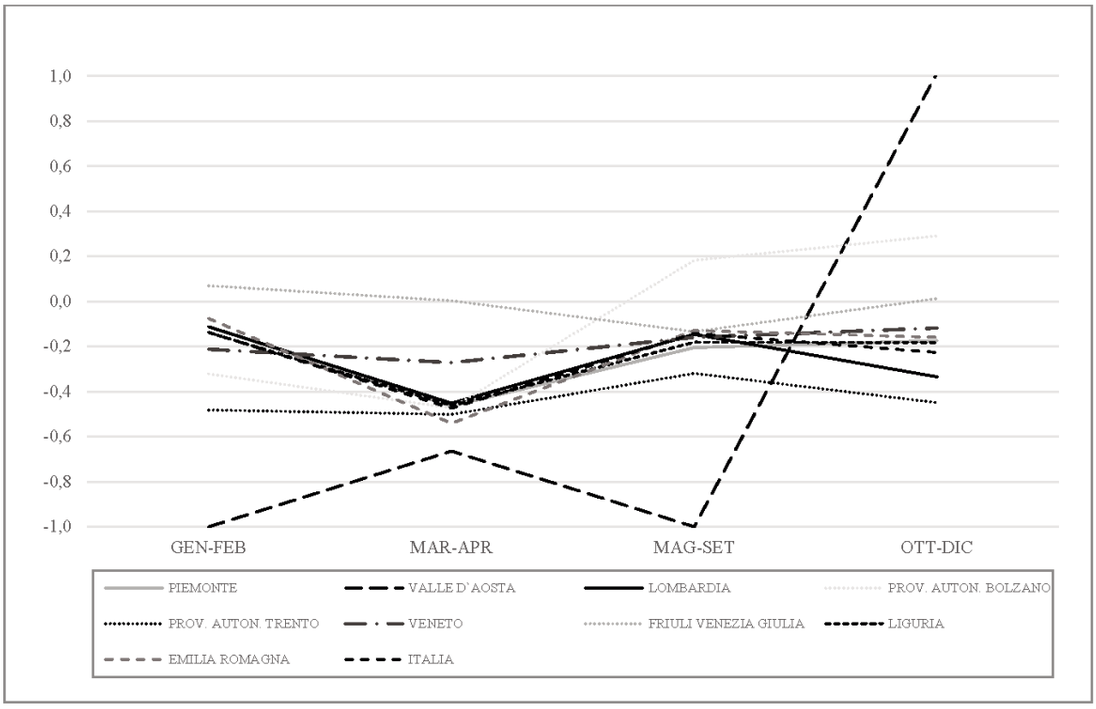
Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Grafico 2 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 121) - Anni 2019-2020*

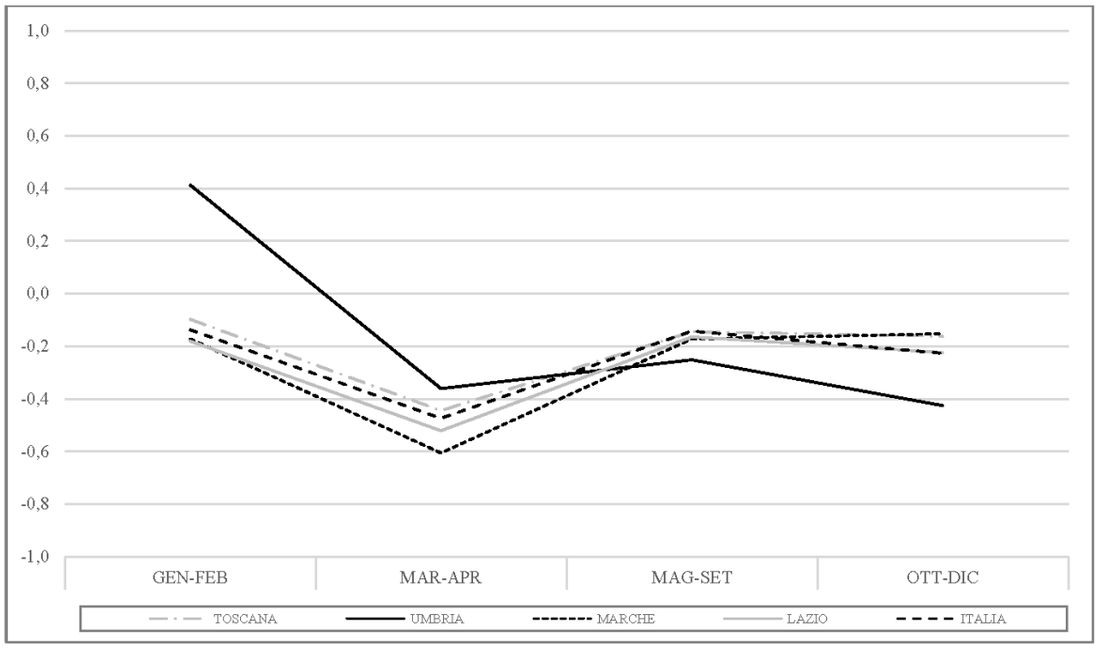
Nord



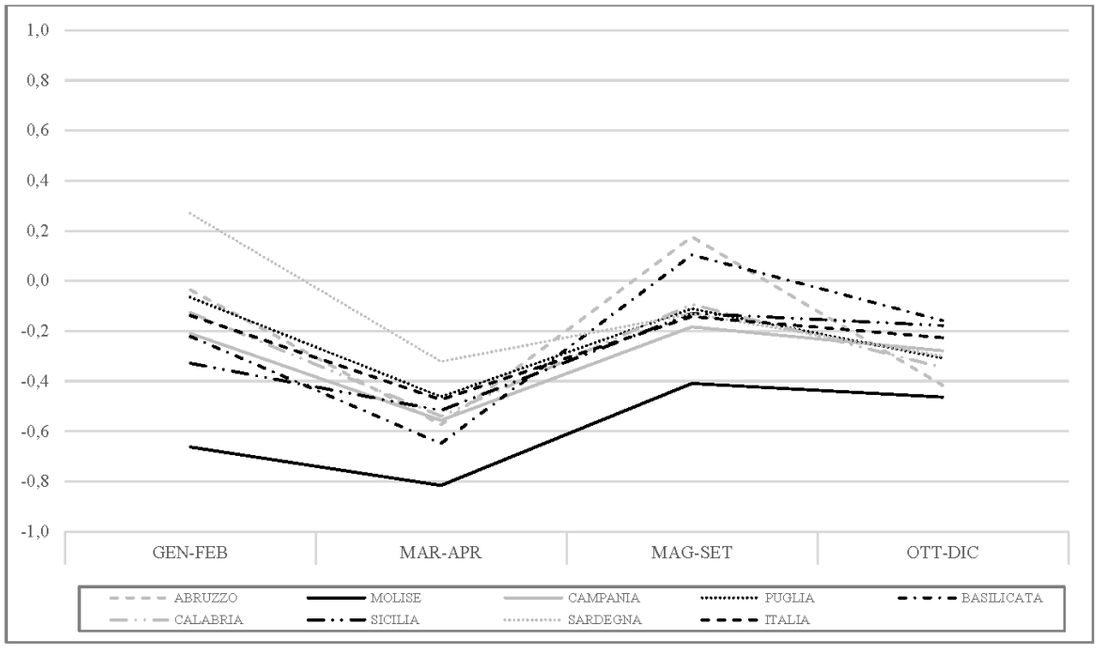
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 571

Grafico 2 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 121) - Anni 2019-2020*

Centro



Sud ed Isole

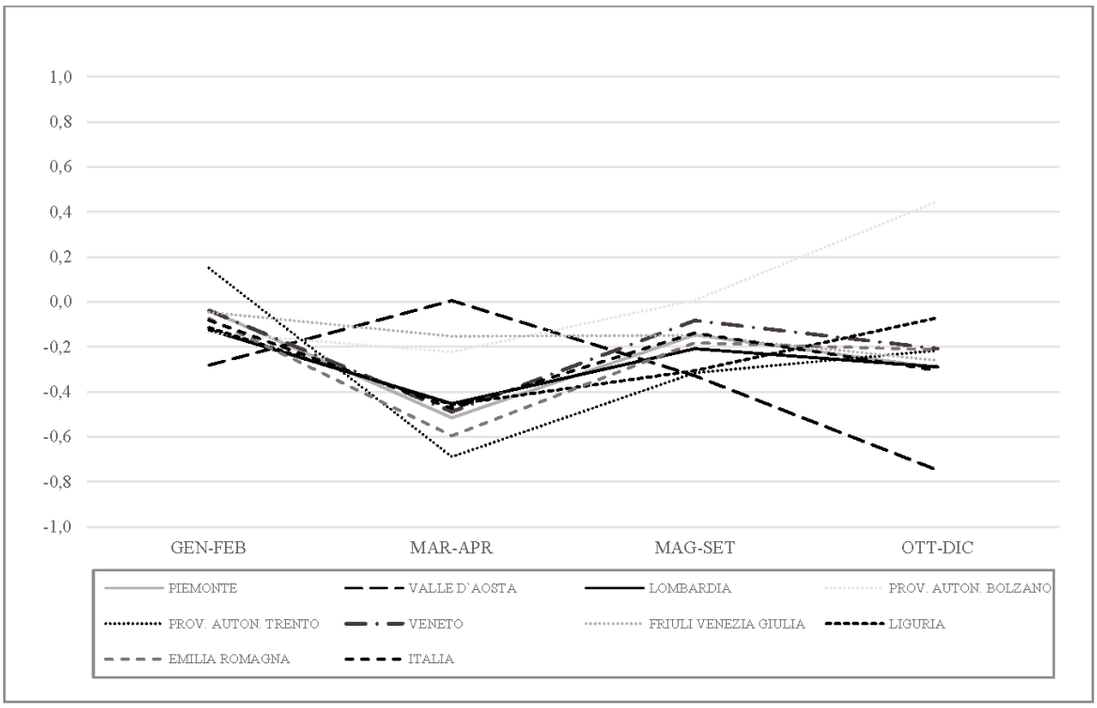


Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

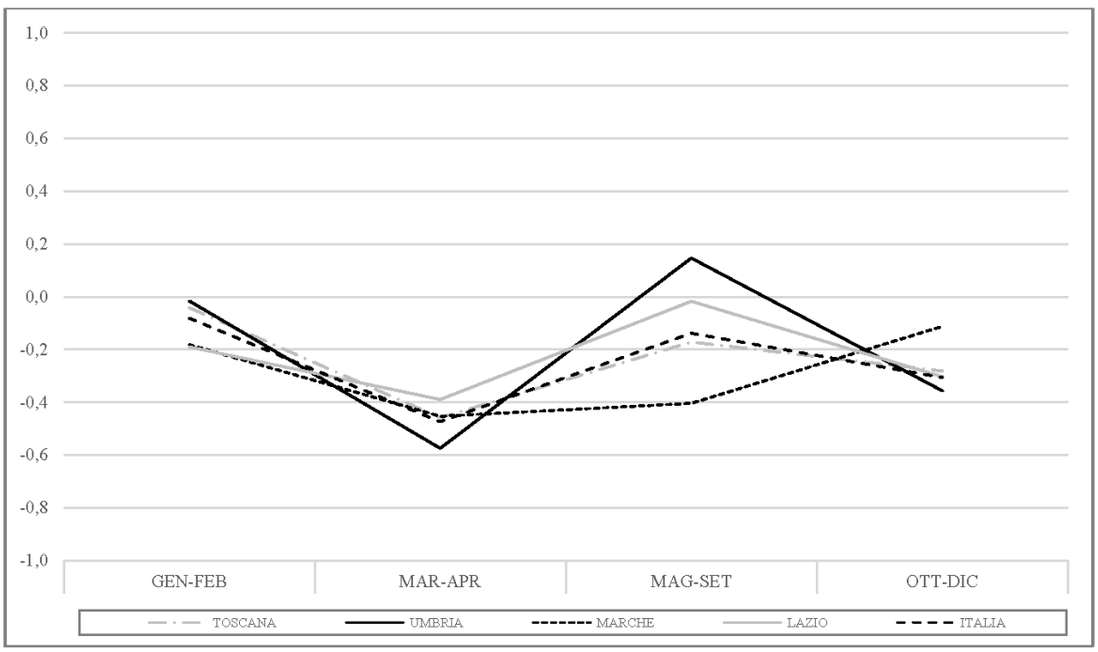
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 572

Grafico 3 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 122) - Anni 2019-2020*

Nord



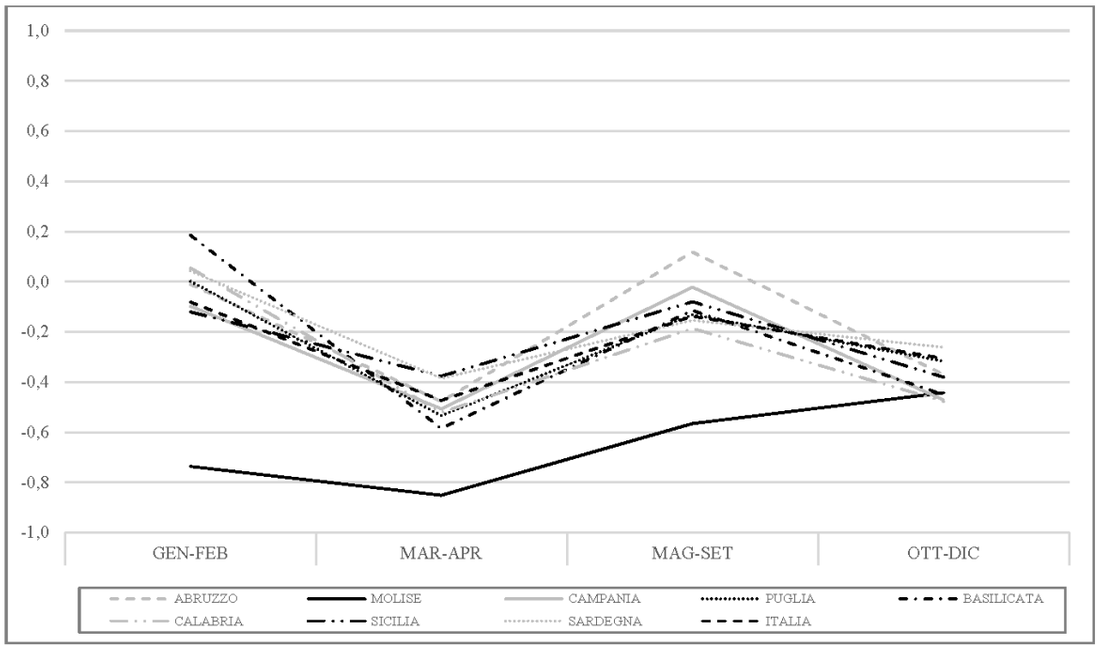
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 573

Grafico 3 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi (DRG 122) - Anni 2019-2020*

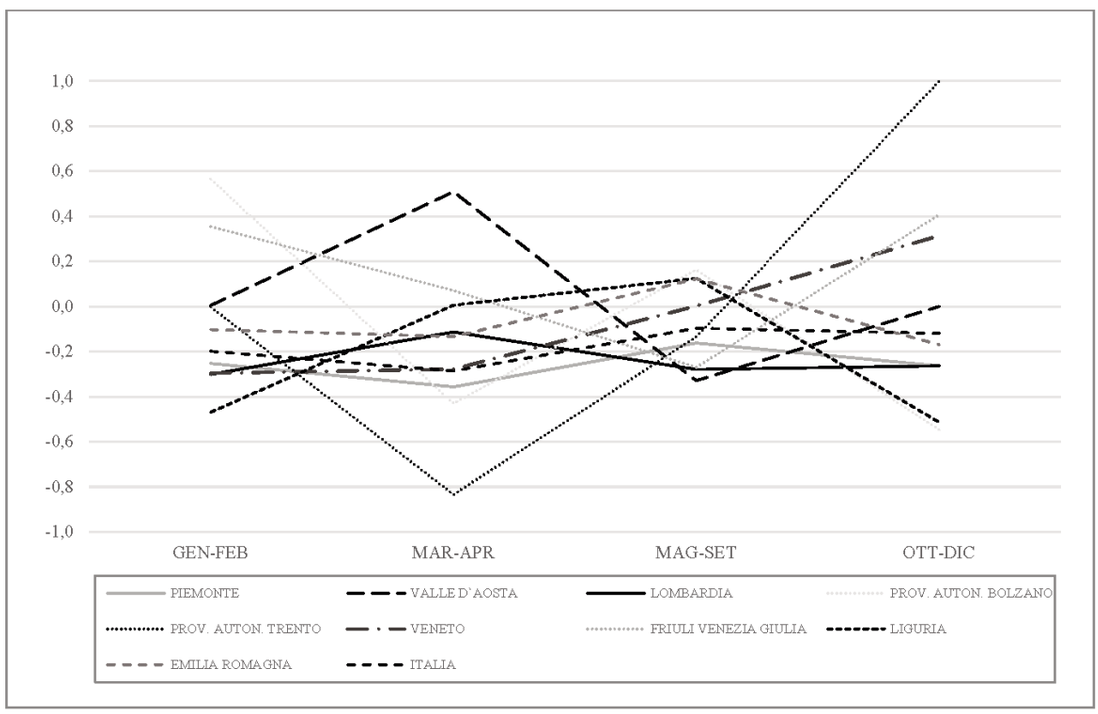
Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Grafico 4 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti (DRG 123) - Anni 2019-2020*

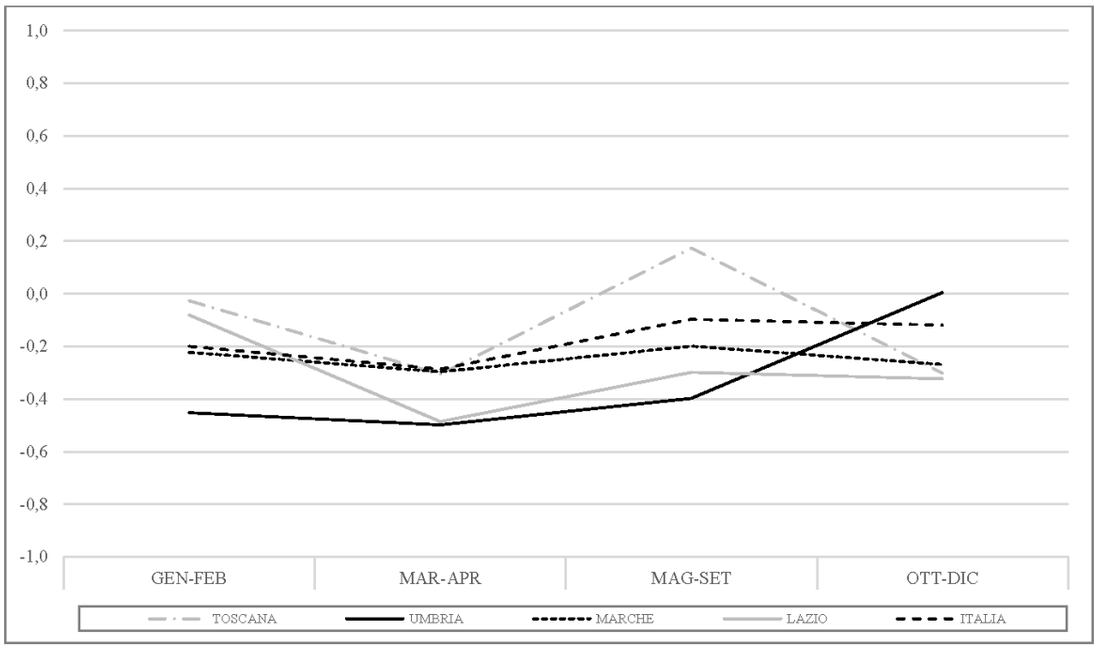
Nord



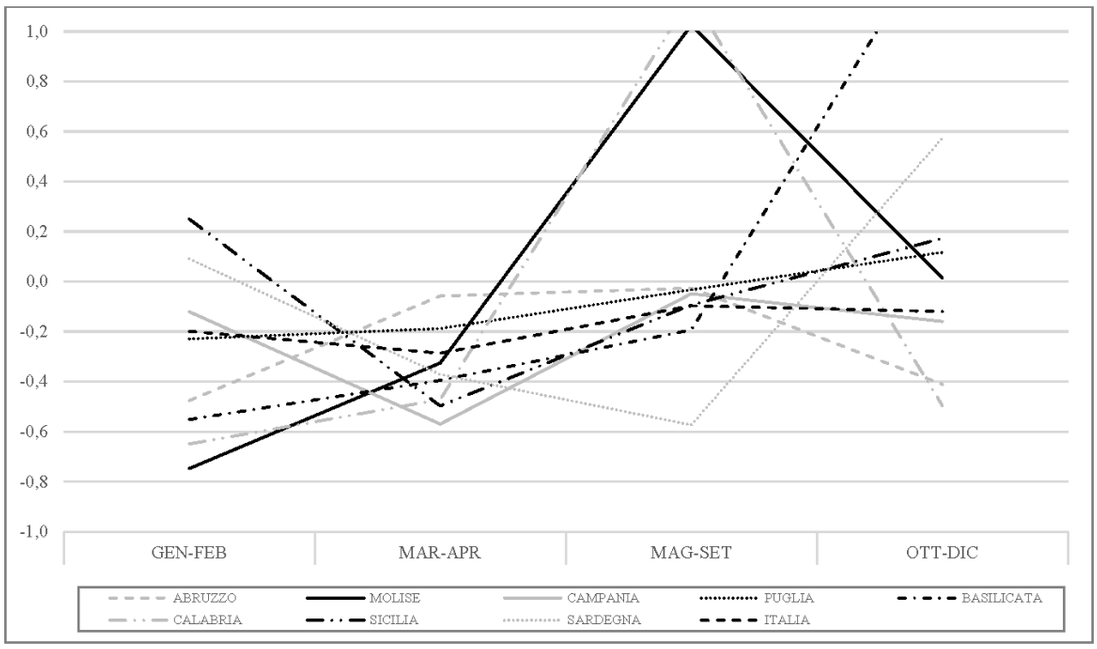
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 574

Grafico 4 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti (DRG 123) - Anni 2019-2020*

Centro



Sud ed Isole

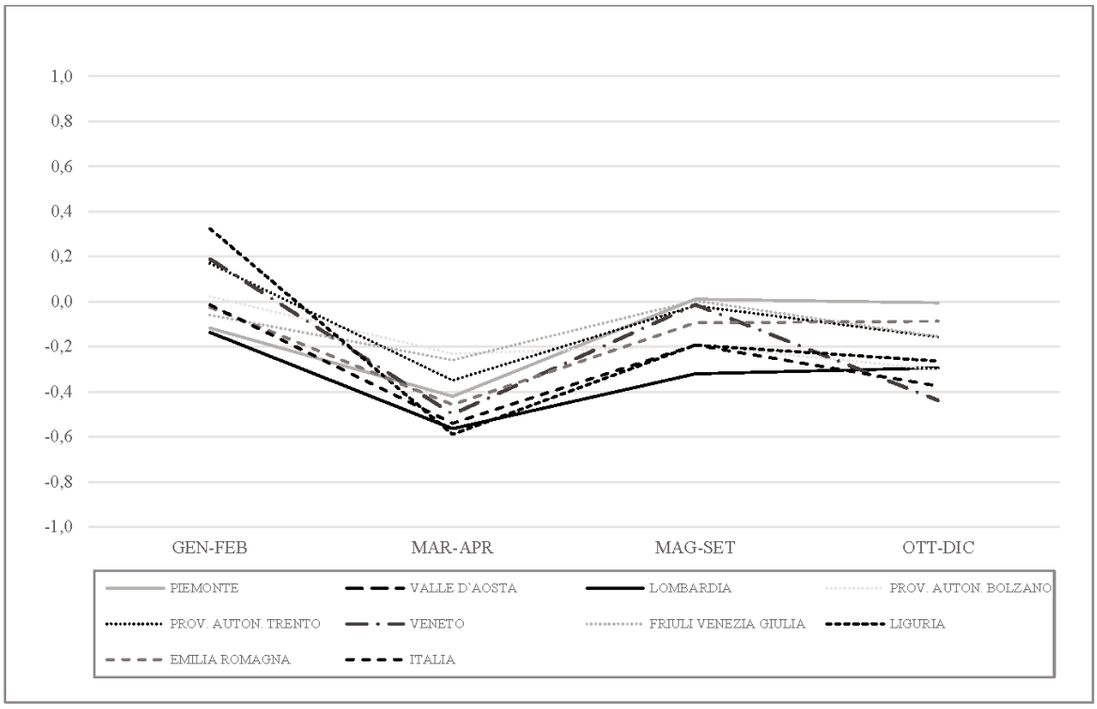


Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

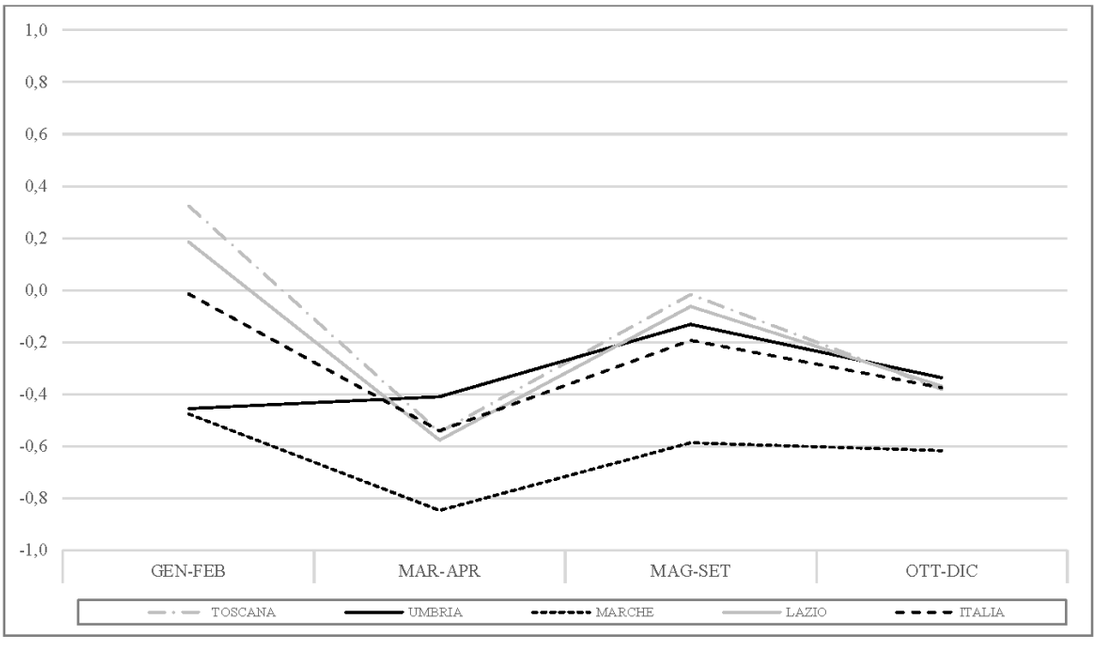
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 575

Grafico 5 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per diabete età >35 anni (DRG 294) - Anni 2019-2020*

Nord



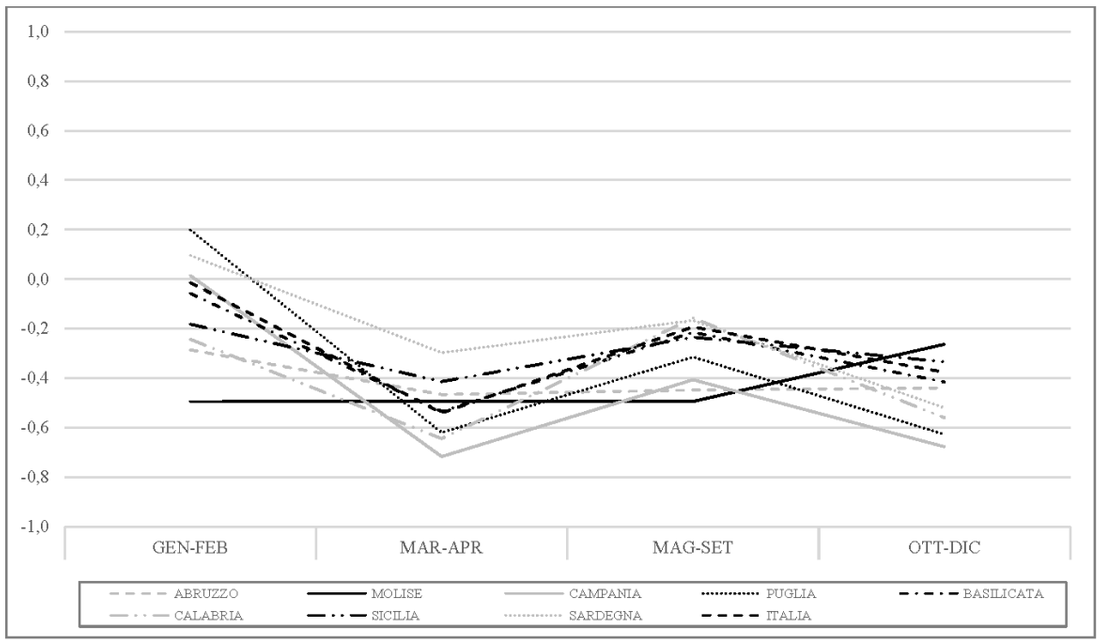
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 576

Grafico 5 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per diabete età >35 anni (DRG 294) - Anni 2019-2020*

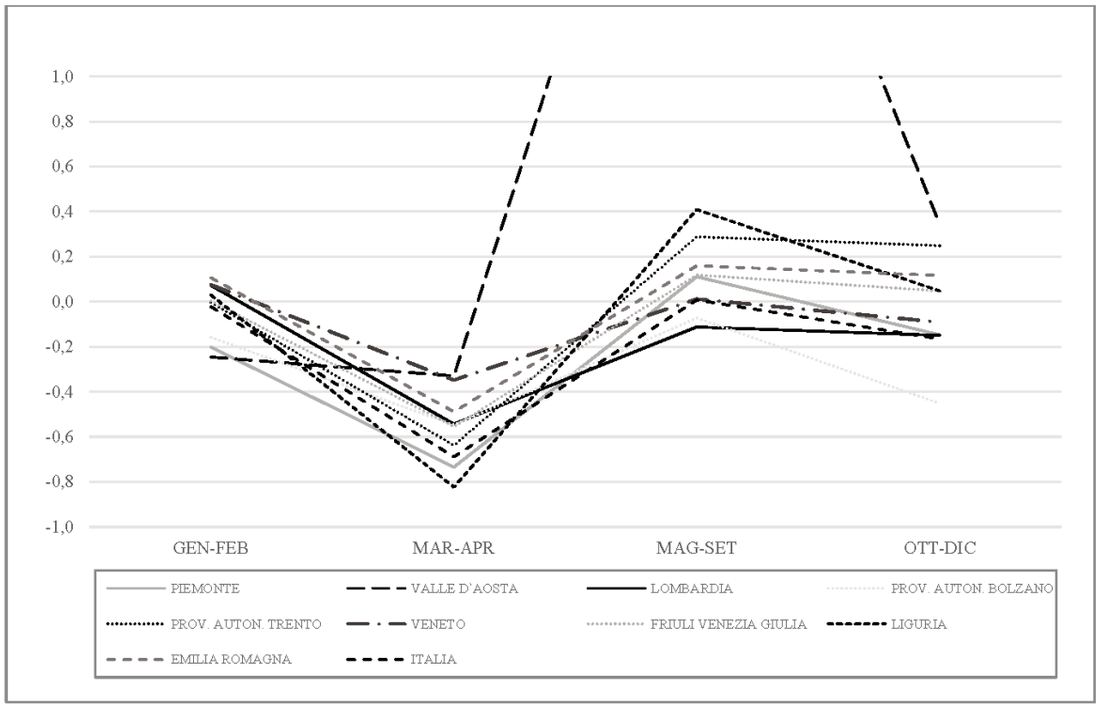
Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Grafico 6 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per diabete età <36 anni (DRG 295) - Anni 2019-2020*

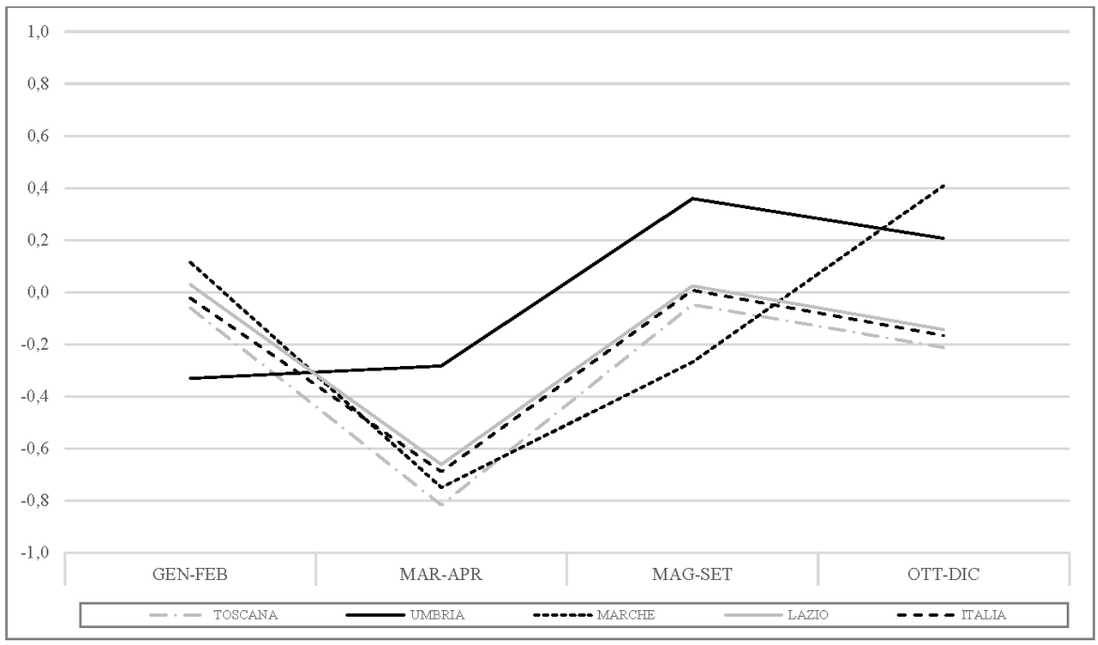
Nord



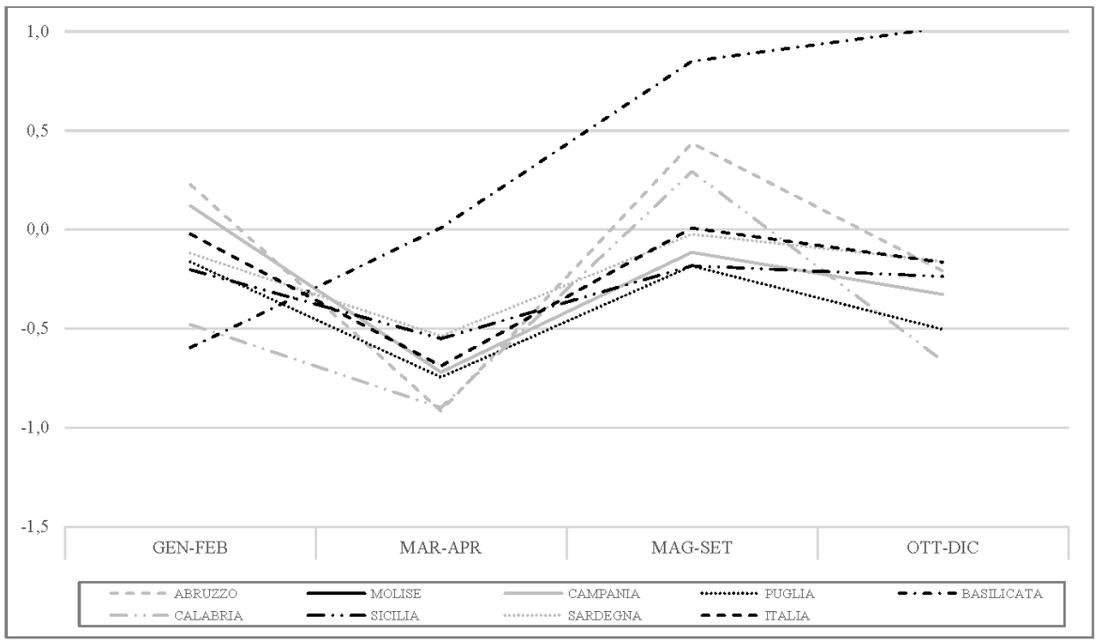
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 577

Grafico 6 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per diabete età <36 anni (DRG 295) - Anni 2019-2020*

Centro



Sud ed Isole

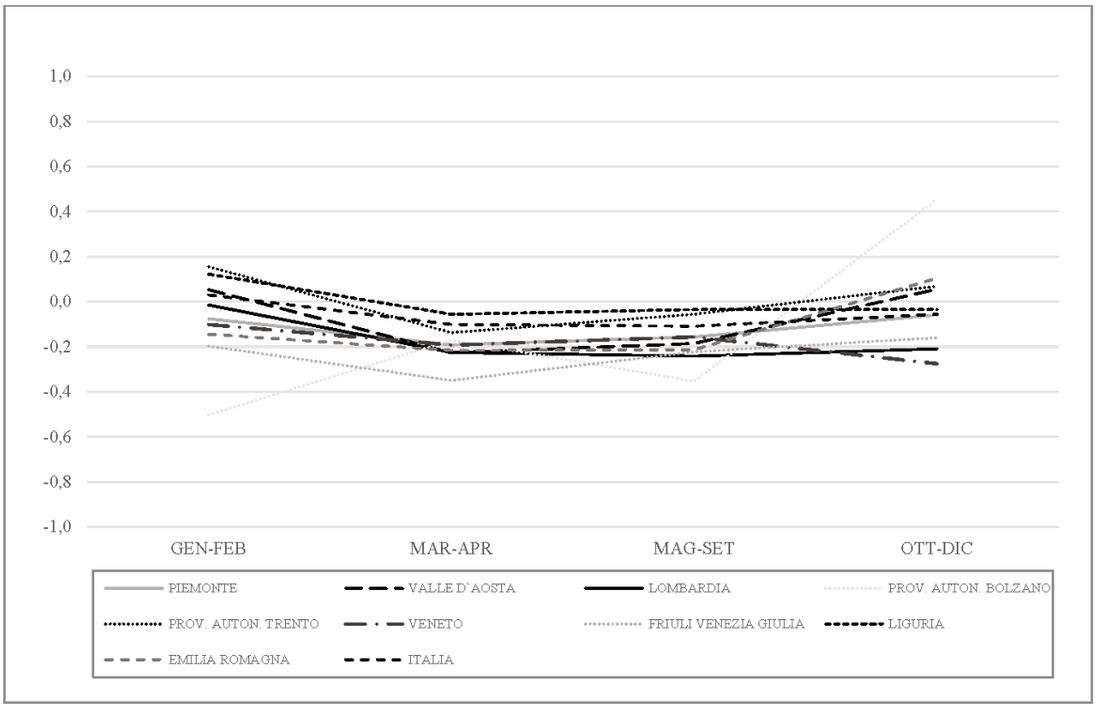


Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

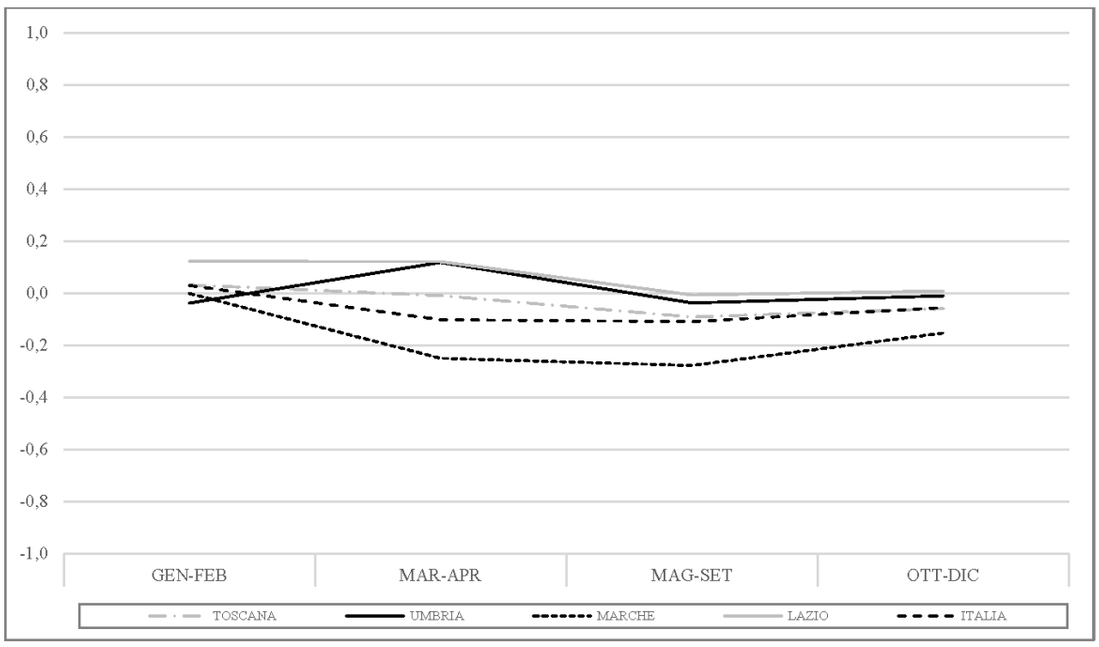
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 578

Grafico 7 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta (DRG 410) - Anni 2019-2020*

Nord



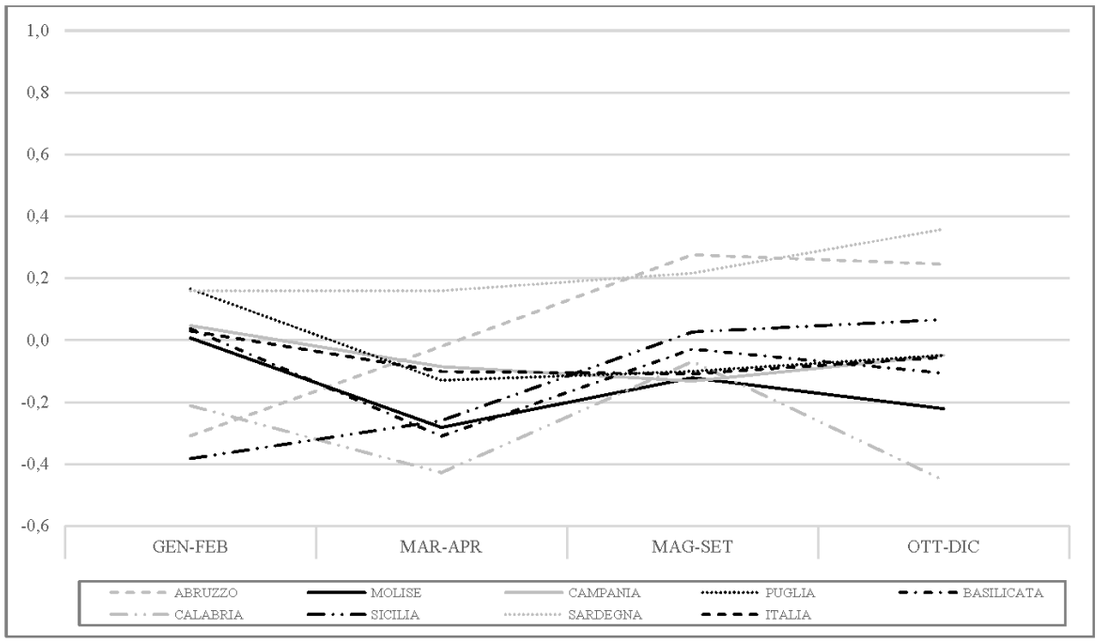
Centro



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 579

Grafico 7 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta (DRG 410) - Anni 2019-2020*

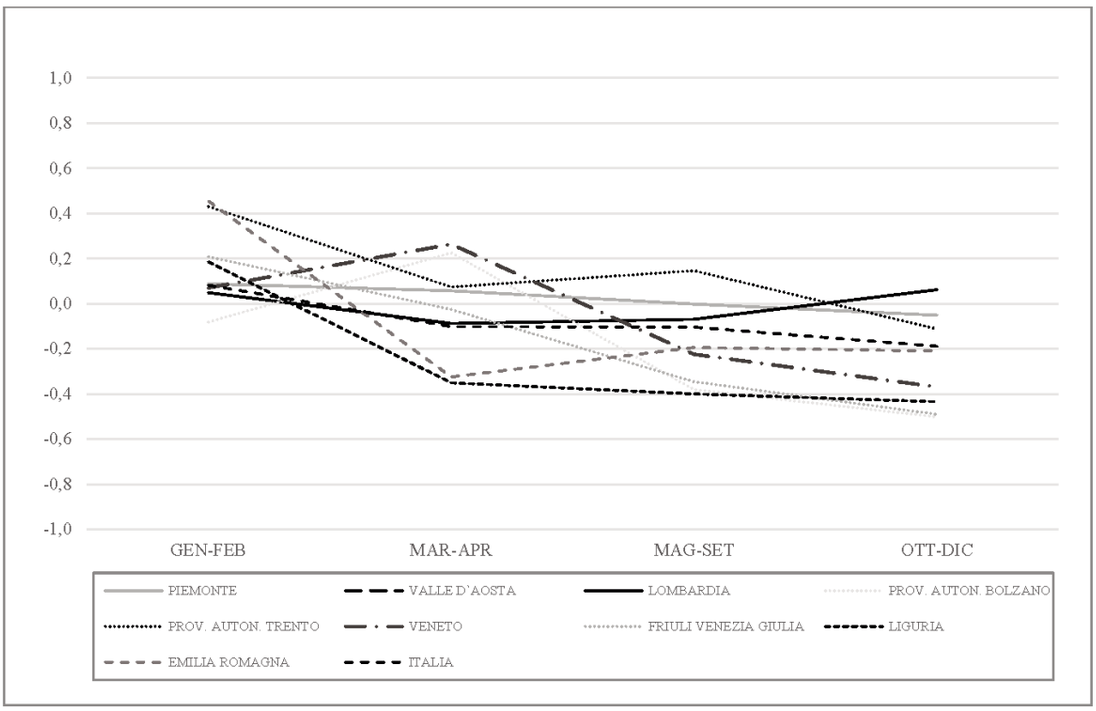
Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Grafico 8 - *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (DRG 492) - Anni 2019-2020*

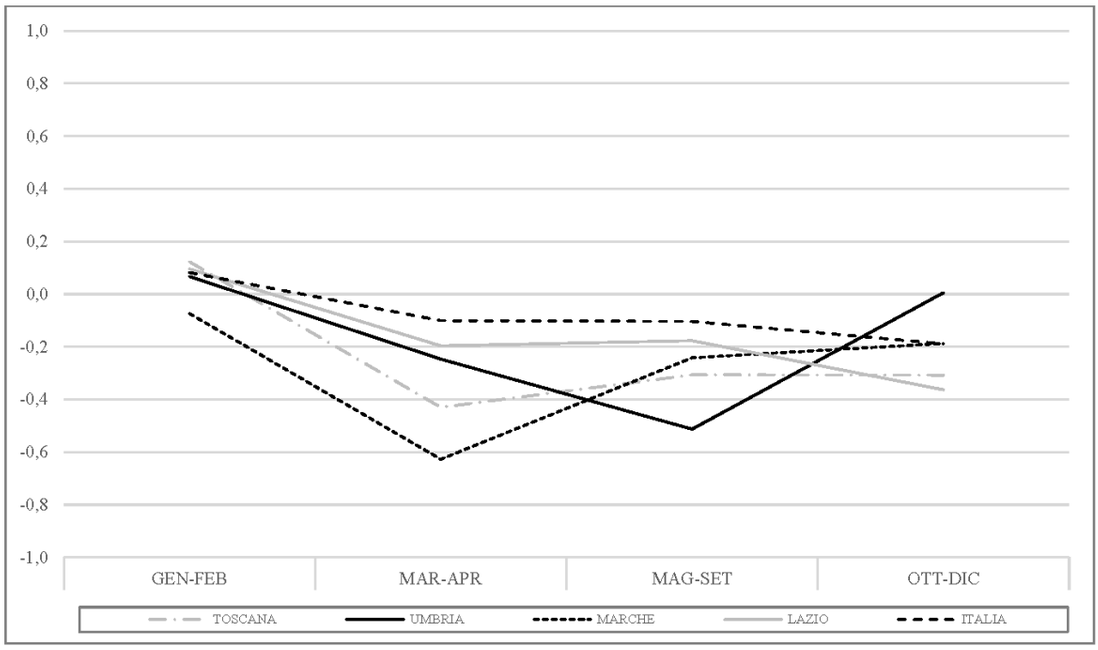
Nord



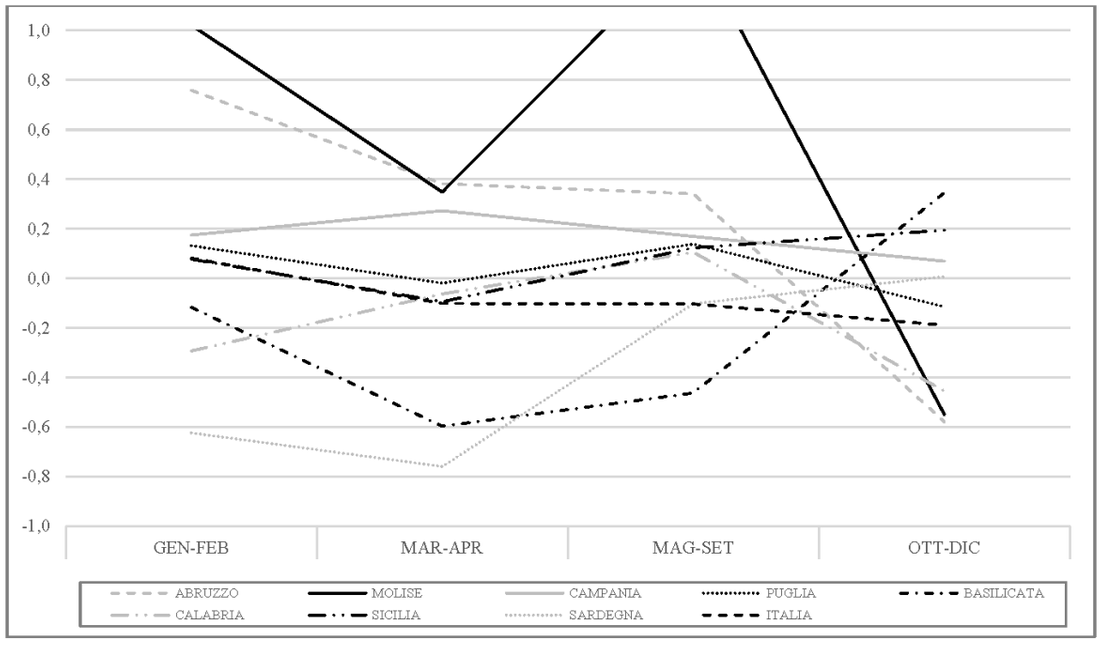
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 580

Grafico 8 - (segue) *Variazione (valori per 100) dei tassi di dimissione ospedaliera per chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (DRG 492) - Anni 2019-2020*

Centro



Sud ed Isole



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 581

Raccomandazioni di Osservasalute

Dalla valutazione dei dati relativi alla variazione del numero dei dimessi per DRG nell'anno 2020 rispetto all'anno 2019 emerge una diffusa riduzione dei ricoveri per tutti i gruppi di diagnosi considerati, con una tendenza sostanzialmente uniforme in tutto il Paese, pur con differenze dei valori assoluti coerenti con la popolazione delle diverse aree geografiche.

Tale riduzione appare significativamente più marcata per gli accessi correlati a pazienti con patologie cronico-degenerative (diabete e BPCO), rispetto a quelli associati ad episodi verosimilmente correlabili a pazienti con necessità assistenziali più elevate, non procrastinabili e in acuzie (IMA e oncologici in fase attiva).

Il quadro rappresentato può trovare, nell'analisi, diverse chiavi di lettura; se da un lato è possibile ipotizzare una buona quota di riduzione di ricoveri non appropriati, in particolare per le patologie cronico-degenerative, dall'altro la riduzione generalizzata potrebbe fornire degli "alert" sia in relazione al fatto che la pandemia affrontata abbia determinato negli utenti un comportamento di differimento di richiesta di cure, fino all'urgentizzazione del quadro clinico, per la paura del contagio in ambiente sanitario, sia anche relativamente ad una potenziale riduzione della capacità di offerta di cure da parte del sistema sanitario.

Al fine di abbattere, sia in relazione all'evoluzione futura della curva pandemica che non si può ancora ritenere risolta, sia in relazione a nuovi fenomeni infettivo-diffusivi che potrebbero verificarsi, il rischio di una incapacità del sistema di garantire i bisogni assistenziali, più o meno importanti, della popolazione, si ritiene fondamentale sfruttare realmente l'esperienza che il COVID-19 ha fornito finora per disegnare un sistema in grado di separare completamente i percorsi assistenziali e di garantire la fruizione di tutti i servizi essenziali all'utenza anche in corso di eventi (parzialmente) imprevedibili di natura infettiva.

Secondariamente, l'esperienza del COVID-19, in ordine ad una certa quota, anche importante, di ricoveri inappropriati che abitualmente vengono effettuati nei nostri Ospedali e che hanno prodotto l'importante variazione del tasso di ricovero per alcune patologie, dovrebbe far porre una forte attenzione sul fenomeno, per promuovere interventi mirati al miglioramento dell'appropriatezza nell'ottica del miglioramento complessivo della qualità dell'assistenza. Ciò in quanto, come noto, un sistema di gestione volto all'erogazione appropriata delle prestazioni, determina vantaggi a 360°, con impatto su tutto il sistema, dal circuito dell'emergenza-urgenza, alla presa in carico delle patologie croniche, al tempo di erogazione delle prestazioni ambulatoriali e ospedaliere, senza tralasciare gli aspetti finanziari e di efficiente utilizzo delle risorse.

Infine, si auspica che le progettualità in via di sviluppo nelle diverse realtà regionali e aziendali, legate all'attuazione delle Missioni 5 e 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza possano contribuire al concreto potenziamento degli assetti assistenziali extraospedalieri e della medicina di prossimità e di iniziativa, per incidere in modo virtuoso sull'andamento delle patologie cronico-degenerative, sulla precocità dei trattamenti nei diversi ambiti assistenziali e sul grado di appropriatezza d'uso delle risorse ospedaliere.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. COVID-19: operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak: interim guidance, 25 March 2020.
(2) Intesa tra il Governo, le Regioni e le Provincie Autonome di Trento e Bolzano, sul Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa per il triennio 2019-2021.
(3) Variation in Health care, the good, the bad and the inexplicable. The King's Fund. Anno 2011.
(4) Whetterholm M., Turkiewicz A., Stigmar K., Hubertsson J., Englud M. The rate of joint replacement in osteoarthritis depends on the patient's socioeconomic status. Acta Orthopedica 2016; 87 (3): 245-251.
(5) Judg A., Welton N.J., Sandhu J., Ben-Shlomo Y. Equity in access to total joint replacement of the hip and knee in England: cross sectional study. BMJ 2010;341:c4092 doi:10.1136/bmj.c4092.
(6) King W., Lacey A., White J., Farewell D., Dunstan F., Fone D. Equity in healthcare for coronary hearth disease, Wales (UK) 2004-2010: A population-based electronic cohort study. Plos one 12 (3): e0172618. Disponibile sul sito: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172618.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 582

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 583

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari

L'indicatore "Mortalità riconducibile ai servizi sanitari" (*amenable mortality*) suscita grande interesse nel processo di valutazione di un Servizio Sanitario Nazionale. Tale indicatore, infatti, misura i decessi prematuri che non dovrebbero verificarsi in presenza di cure efficaci e tempestive e per i quali esistono interventi diagnostico-terapeutici di provata efficacia. Permette, inoltre, di segnalare le situazioni più a rischio, di studiare possibili interventi correttivi e di verificarne, nel tempo, il successo. L'analisi della sua dinamica è molto importante, dal momento che le politiche volte a migliorare l'efficacia dei servizi attraverso nuove tecnologie diagnostico-terapeutiche e nuovi modelli organizzativi producono effetti rilevabili nel medio-lungo termine.

La rilevanza di indicatori di questo tipo è ormai consolidata anche in ambito internazionale. L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico ha introdotto la mortalità riconducibile ai servizi sanitari nel *core* di misure per la valutazione della *performance* dei servizi sanitari dei Paesi aderenti e diversi studi (statunitensi, italiani, spagnoli, ungheresi, israeliani, finlandesi, svizzeri e polacchi) hanno analizzato questo indicatore per valutare l'efficacia e l'equità dei servizi sanitari a livello nazionale e sub-nazionale.

L'utilizzo dell'indicatore *amenable mortality* non è esente da limitazioni, la principale delle quali riguarda la necessità di aggiornare costantemente le liste di cause di morte riconducibili ai servizi. Inoltre, data l'esiguità del fenomeno, la stima del trend temporale risulta difficoltosa e influenzata da fluttuazioni casuali del dato; questo problema si accentua quando l'indicatore viene calcolato a livello sub-nazionale. Quando si pongono a confronto i servizi sanitari regionali, dunque, si consiglia di computare l'indicatore a cadenza per lo meno biennale, in modo da ottenere stime più robuste.

Per tali ragioni l'indicatore "Mortalità riconducibile ai servizi sanitari" non è stato aggiornato in questa Edizione, per cui si rimanda al Rapporto Osservasalute - Edizione 2020 per la consultazione degli ultimi dati a livello regionale.

M.P. FANTINI, J. LENZI, G. DAMIANI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 584

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 585

La sanità italiana nel confronto europeo

La pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha generato enormi costi umani, sociali ed economici e ha rivelato le fragilità di fondo di molti sistemi sanitari per resistere alle improvvise emergenze sanitarie. La Commissione Europea, nel novembre 2020, ha presentato alcune proposte volte a rafforzare la collaborazione degli Stati membri per prepararsi alle crisi sanitare e ad affrontarle in modo più efficace e coordinato[1]. Per raggiungere questi obiettivi è necessario imparare dall'attuale crisi facendo una riflessione su ciò che deve essere fatto oggi e su ciò che può essere migliorato in futuro. Nel giugno 2021 la Commissione Europea ha evidenziato in un documento le prime lezioni della pandemia nel campo della salute pubblica su cui l'Europa deve agire in termini di investimenti e riorganizzazione dei servizi sanitari[2].

Alla fine del 2020, nell'Unione Europea a 27 Stati membri (UE-27) sono stati ufficialmente registrati circa 550 mila decessi aggiuntivi, rispetto alla media del periodo 2016-2019, di cui oltre 113 mila in Italia. L'eccesso di mortalità annuale per l'insieme dei Paesi dell'UE-27 è stato dell'11,9% superiore alla media 2016-2019, con una serie di differenze nazionali che variano da circa il 18% della Polonia, Slovenia, Italia e Spagna a circa il 2% dell'Estonia, Danimarca e Lettonia (1).

Nel 2020, l'aspettativa di vita alla nascita è diminuita nella stragrande maggioranza degli Stati membri dell'UE-27 rispetto all'anno precedente. Le maggiori diminuzioni per il complesso della popolazione sono state registrate in Spagna (-1,6 anni rispetto al 2019) e Bulgaria (-1,5 anni), seguite da Lituania, Polonia e Romania (tutte -1,4 anni). In Italia, la speranza di vita alla nascita è diminuita di oltre 1 anno passando da 83,6 anni nel 2019 a 82,4 anni nel 2020 (2). Anche l'aspettativa di vita all'età di 65 anni per il complesso della popolazione ha registrato un calo significativo nella maggior parte degli Stati membri dell'UE. Si registra una diminuzione di -1,5 anni in Polonia e Spagna, -1,3 anni in Belgio, -1,2 anni in Romania, Slovenia e Italia (da 21,4 anni nel 2019 a 20,2 anni nel 2020), -1,1 anni in Bulgaria, Repubblica Ceca e Lituania (2).

Nel 2020, la pandemia ha esercitato un'enorme pressione sui servizi sanitari portandoli a compiere grandi sforzi economici ed organizzativi per attivare un sistema efficiente di *screening* e monitoraggio delle infezioni e adeguare le capacità di cura domiciliari e ospedaliere al crescente numero di casi gravi di COVID-19. In Italia, analogamente ad altri Paesi dell'UE-27, negli anni precedenti la pandemia, il numero di posti letto ospedalieri è stato progressivamente ridotto nell'ottica di razionalizzare l'offerta di cure ospedaliere tendendo conto sia del quadro epidemiologico, caratterizzato da una maggiore prevalenza di patologie croniche curabili per lo più in ambito domiciliare e ambulatoriale, sia del progresso tecnologico, che ha reso possibile l'effettuazione in ambulatorio o in Day Hospital di prestazioni una volta erogabili solo mediante ricovero in regime ordinario (vedere Indicatore "Numero di posti letto per 1.000 abitanti"). All'arrivo della pandemia, i Paesi dell'UE-27, ad eccezione di Francia, Belgio, Lussemburgo e Irlanda, non disponevano di una lista di riserva di personale sanitario da attivare nelle emergenze (4). Inoltre, in Italia, la dotazione di personale infermieristico, valutata rispetto al numero di medici (1,4), da diversi anni era tra le più basse dell'UE-27 (2,3) soprattutto se confrontata con Finlandia (4,4) e Lussemburgo (3,9) (4). Durante i picchi della pandemia è stato, quindi, necessario aumentare sia il numero di operatori sanitari sia il numero di posti letto ospedalieri ordinari e di Terapia Intensiva. I dati preliminari per il 2020 indicano un generale aumento della capacità delle Terapie Intensive rispetto a prima della pandemia: in Italia il numero di posti letto in Terapia Intensiva è aumentato di circa il 60% rispetto al 2019 (da 8,7 a 14,4 per 100.000 abitanti), in Belgio di oltre il 50% e in Francia di circa il 30% (3).

Nelle fasi iniziali della pandemia l'assistenza sanitaria per le persone con altre patologie è stata ridotta: lo screening oncologico è stato spesso ritardato, gli interventi chirurgici non urgenti rinviati, l'uso del Pronto Soccorso è diminuito e i tempi di attesa per gli interventi chirurgici elettivi sono aumentati (3). I ritardi nella diagnosi delle neoplasie e nell'accesso ai servizi diagnostici durante la pandemia sono stati segnalati in molti Paesi dell'UE-27 tra cui Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Slovenia e Svezia. In Italia, i tassi di screening per il tumore al seno e al collo dell'utero sono diminuiti notevolmente tra gennaio e maggio

[1] COM/2020/727 final, COM/2020/726 final, COM/2020/725 final, 11 November 2020.
[2] COM (2021) 380 final Brussels, 15 giugno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 586

2020 rispetto allo stesso periodo del 2019 (rispettivamente, -54% e -55%) e sono rimasti inferiori all'anno precedente per l'intero 2020.

Il lancio dei vaccini contro il COVID-19 nel 2021 sta consentendo di ridurre gli esiti gravi e fatali della malattia. Alla fine di dicembre 2021 il tasso di vaccinazione completa rispetto al totale della popolazione comunitaria è del 68,8%[3], ma con ampie variazioni territoriali che vanno dal 27,8% in Bulgaria all'85,7% in Danimarca. L'Italia, con il 74,3% della popolazione completamente vaccinata, si è collocata tra i Paesi più virtuosi dopo Portogallo (82,6%), Malta (83,3%), Irlanda (77,6%), Belgio (76,3%), Spagna (75,2%) e Finlandia (74,9%).

Il sistema sanitario italiano, negli anni precedenti la pandemia, è stato relativamente efficace nell'evitare le morti premature (a meno di 75 anni) presentando livelli di mortalità per cause prevenibili e trattabili[4] tra i più bassi dell'UE-27. Il tasso di mortalità evitabile (per cause prevenibili e trattabili) nel 2018 è stato il più basso dell'UE-27: 169,0 per 100.000 nel 2018 rispetto a 252,0 per 100.000 in media UE-27 del 2017 (vedere Indicatore "Mortalità per causa").

Anche il sistema di erogazione delle cure primarie nel periodo pre-pandemico in Italia risulta solido: i ricoveri ospedalieri evitabili per malattie croniche quali l'asma, la broncopneumopatia cronica ostruttiva e il diabete sono infatti tra i più bassi dell'UE-27 sebbene le rispettive prevalenze nella popolazione generale siano intorno alla media europea[5]. Inoltre, negli ultimi 10 anni la qualità dell'assistenza ospedaliera per acuti erogata per patologie potenzialmente letali, come l'infarto miocardico acuto, è migliorata ed è oggi del tutto paragonabile a quella di altri Paesi dell'UE-27 (4).

In Italia, come in molti altri Stati membri, nei prossimi anni l'invecchiamento della popolazione eserciterà ulteriori pressioni sui sistemi sanitari, soprattutto sull'assistenza a lungo termine. La capacità dei sistemi sanitari di fornire servizi per la salute e soddisfare le nuove richieste di assistenza dipende fortemente dalla disponibilità di una forza lavoro flessibile e in possesso delle competenze adeguate. I sistemi sanitari che promuovono alti livelli di istruzione e formazione iniziale, così come investimenti coerenti nello sviluppo professionale continuo, sono più in grado di sviluppare soluzioni innovative ed integrate per rispondere alle grandi sfide che l'UE-27 affronta.

La pandemia, nel nostro Paese, ha stimolato la diffusione di molte pratiche innovative come, ad esempio, la creazione di unità speciali in grado di assicurare la continuità assistenziale, il cui potenziamento permetterebbe di costruire un sistema sanitario più resiliente (5). Inoltre, un migliore coordinamento a livello nazionale per lo sviluppo di soluzioni sanitarie digitali potrebbe contribuire a migliorare l'accesso ai servizi sanitari e l'efficienza dell'erogazione dei servizi (6). In tale direzione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza si prevedono interventi volti a rafforzare le prestazioni erogate sul territorio grazie al potenziamento e alla creazione di strutture e presidi territoriali (Case della Comunità e Ospedali di Comunità) e al rafforzamento dell'assistenza domiciliare. Inoltre, si prevedono investimenti per i servizi di telemedicina che possono ridurre gli attuali divari geografici e territoriali e migliorare i livelli di efficienza dei sistemi sanitari regionali tramite la promozione dell'assistenza domiciliare e di protocolli di monitoraggio da remoto (7).

Riferimenti bibliografici

(1) Eurostat, Excess mortality - Statistics Explained.
(2) Eurostat, Mortality and life expectancy Statistics Explained.
(3) OECD, Health at a glance 2021.
(4) OECD, Health at a glance 2020.
(5) European commission, State of Health in the EU - Italia - Profilo della Sanità 2021.
(6) European commission, State of Health in the EU - Italia - Profilo della Sanità 2019.
(7) Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Disponibile sul sito: www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf.

[3] I dati sono stati estratti dall'European Centre for Disease Prevention and Control COVID-19 Vaccine Tracker.
[4] Sulla base delle definizioni Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico/Eurostat del 2019, la mortalità prevenibile è definita come cause di morte tra le persone di età <75 anni che possono essere principalmente evitate attraverso efficaci interventi di salute pubblica e prevenzione primaria cioè prima dell'insorgenza di malattia/infortunio. La mortalità trattabile (o suscettibile) è definita come causa di morte che può essere principalmente evitata attraverso interventi sanitari tempestivi ed efficaci, compresa la prevenzione e il trattamento secondario (cioè dopo l'insorgenza della malattia, per ridurre la mortalità del caso). Si parla di mortalità evitabile quando si considera l'insieme delle cause di morte prevenibili e trattabili.
[5] Tavole di dati: Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in Italia e nell'Unione Europea - Indagine EHIS 2019. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/265399.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 587

Sopravvivenza e stato di salute in Italia e nei Paesi dell'Unione Europea

Significato. La speranza di vita (o vita media) è l'indicatore di salute maggiormente consolidato e condiviso per studiare le condizioni di salute di una popolazione, poiché consente di confrontare Paesi tra loro e di misurare i guadagni di sopravvivenza nel tempo. L'indicatore esprime il numero medio di anni che una persona, che compie l'y^{mo} compleanno in un certo anno di calendario, potrebbe aspettarsi di vivere se nel corso della sua esistenza futura fosse esposta allo stesso rischio di morte osservato nel medesimo anno di calendario, a partire dall'età *y*. Considerando che l'indicatore tiene conto solo della quantità di anni che restano da vivere, è necessario affiancarlo ad altri indicatori che ne misurino anche la loro qualità, ovvero ad indicatori compositi della speranza di vita secondo le condizioni salute. Per il loro calcolo si utilizza il metodo di Sullivan, che combina le informazioni sui sopravviventi con quelle relative alle condizioni di salute rilevate in ambito europeo attraverso il *Minimum European Health Module*, che viene inserito nelle indagini sociali sulla popolazione. Tale modulo considera la salute percepita, la presenza di malattie croniche e la presenza di limitazioni gravi o lievi nelle attività (*Global Activity Limitation Indicator*-GALI)[1]. Sulla base di quest'ultimo quesito si calcola la "speranza di vita senza limitazioni" (*Health Life Expectancy*-HLY), che è l'indicatore della speranza di vita per condizioni di salute maggiormente utilizzato nei confronti europei. Il 2020, con la diffusione della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha determinato un evidente impatto su tali indicatori, sebbene molto differenziato nei vari Paesi.

Speranza di vita

Essa è pari al rapporto tra la cumulata degli anni vissuti dall'età *y* in poi ed i sopravviventi alla stessa età.

$$e_y = \frac{\sum_{x=y}^{\omega-1} L_x}{l_y}$$

Significato delle variabili: L_x = numero di anni vissuti tra le età *x* e *x*+1 dalla generazione fittizia della tavola di mortalità;
l_y = numero di sopravviventi all'età *y* della generazione fittizia della tavola di mortalità.

Speranza di vita senza limitazioni nelle attività

Essa è pari al rapporto tra la cumulata degli anni vissuti senza limitazioni dall'età *y* in poi ed i sopravviventi alla stessa età.

$$e'_x = \frac{T'_x}{l_x}$$

Significato delle variabili: T'_x indica il numero totale di anni vissuti in buona salute dai sopravviventi l_x, dal x° compleanno fino alla completa estinzione della generazione.

Validità e limiti. Il vantaggio principale degli indicatori selezionati è che essi sono indipendenti dalla struttura per età della popolazione. Ciò permette, quindi, di effettuare confronti nel tempo e nello spazio, consentendo di eseguire confronti internazionali. È opportuno, comunque, segnalare tra le avvertenze che tali indicatori, essendo basati sull'ipotesi teorica di una completa stazionarietà dei rischi di morte alle diverse età, non tengono conto della dinamica effettiva nel tempo in cui possono evolvere le condizioni di salute della popolazione. Inoltre, nell'attuale fase della transizione sanitaria nella quale la mortalità è fortemente concentrata nelle età senili, l'indicatore evidenzia soprattutto le differenze nei rischi di morte nella popolazione anziana. Peraltro, al fine di superare il limite dato dal fatto che l'Indicatore "Speranza di vita" misura solo la quantità e non la qualità degli anni che restano da vivere, occorre che venga affiancato da indicatori declinati per condizioni di salute.
Nel nostro caso, l'indicatore prescelto è quello maggiormente utilizzato in ambito europeo per i confronti internazionali, ovvero l'HLY. La rilevanza di questo indicatore è stata ufficializzata nell'ambito della strategia di Lisbona, includendolo tra i principali indicatori strutturali europei. Tra i suoi limiti si sottolinea che la vita media si corregge attraverso l'uso di informazioni sulla salute autoriferite, che implicano la percezione e autovalutazione della propria salute, condizionata da aspetti socio-culturali della persona, con possibile compromissione sulla buona comparabilità tra Paesi. A causa dell'eccezionalità del periodo, caratterizzato dalla fase pandemica del COVID-19 e

[1]Si utilizzano le informazioni rilevate attraverso l'indagine sulle condizioni di vita (*Statistics on Income and Living Conditions*-EU-SILC) in tutti i Paesi europei, con riferimento alla percentuale di persone che risponde al quesito sulla presenza di limitazioni gravi o non gravi nelle attività che le persone abitualmente svolgono (GALI), declinate per genere ed età.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 588

dalla difficoltà di poter documentare con dati il più possibile aggiornati gli indicatori considerati, si è ritenuto importante affiancarli a un altro indicatore e cioè quello sull'eccesso di mortalità anch'esso monitorato dalla banca dati europea Eurostat. Si tratta dell'analisi svolta sulla mortalità generale, tenendo conto del numero di decessi in eccesso rilevati mensilmente rispetto alla media dei decessi mensili registrati nel periodo 2016-2019.

Valore di riferimento/Benchmark. Il benchmark di riferimento potrebbe essere costituito dal trend, ovvero dalla verifica che gli indicatori rispetto ad un certo arco temporale mostrino un andamento crescente, dal momento che tali indicatori misurano i progressi di sopravvivenza. Inoltre, è desiderabile che il guadagno di anni da vivere riguardi sempre più quelli da vivere in buona salute o in assenza di limitazioni nelle attività (compressione della morbosità) e non solo la quantità di anni da vivere, pertanto, l'incremento degli indicatori sulla speranza di vita declinati per condizione di salute dovrebbe sempre essere superiore a quello del numero medio di anni di vita. A questo si affianca ogni anno il confronto con i Paesi che raggiungono i livelli più elevati nella graduatoria.

Descrizione dei risultati

Gli ultimi decenni hanno mostrato prevalentemente trend in crescita della vita media attesa nei Paesi europei, sebbene con un ritmo ormai più lento nei Paesi dell'Europa occidentale. Come è ormai noto hanno rappresentato una eccezione le fluttuazioni registrate intorno al 2015, dovute soprattutto agli eventi influenzali particolarmente virulenti e maggiormente fatali per quei Paesi con elevata prevalenza di anziani fragili come l'Italia, ma anche per Francia, Spagna e Germania.

L'Italia e la Spagna hanno, però, tempestivamente recuperato già nel 2016 e l'Italia nel 2018 aveva raggiunto un nuovo massimo mai registrato per la vita media attesa alla nascita, mentre Francia e Germania si sono riallineate meno tempestivamente.

Ma è nel 2020 che il trend della speranza di vita alla nascita viene sconvolto nella gran parte dei Paesi europei, a causa dell'eccesso di mortalità provocato dalla pandemia da COVID-19, al punto che l'Italia retrocede ai livelli di sopravvivenza attesi alla nascita di almeno 8 anni prima (Grafico 1).

L'ondata epidemica di COVID-19, che sappiamo aver interessato tutto il mondo nel 2020, ha mostrato effetti devastanti in alcuni Paesi. L'indicatore di eccesso di mortalità, incluso tra gli indicatori dell'*European Statistical Recovery Dashboard*[2], evidenzia la portata della crisi sanitaria, con un eccesso medio di decessi in Europa nel 2020 pari all'11,9%, rispetto ai decessi medi europei del periodo 2016-2019. La percentuale di eccesso di mortalità varia comunque da Paese a Paese, con una stima che si aggira intorno al 18% in Italia, Spagna, Polonia e Slovenia, fino a percentuali al di sotto del 2% in Estonia, Danimarca e Lettonia.

Considerando, invece, le stime mensili dell'indicatore sia per il 2020 che per il 2021 (fino a ottobre 2021), rispetto alla media degli stessi mesi per gli anni 2016-2019, si possono apprezzare gli andamenti più puntuali delle diverse ondate. Nella prima ondata di eccesso di mortalità in Europa, nel periodo marzo-maggio 2020, la media europea raggiunge il 25,3% di eccesso di mortalità ad aprile, con un picco a marzo per l'Italia (49,6%) e ad aprile per la Spagna (80,8%); nella seconda ondata, di durata più lunga, tra agosto 2020 e febbraio 2021, la media europea arriva al 40,0% di eccesso di mortalità a novembre 2020, 51,6% in Italia e picchi più elevati nei Paesi dell'Est-Europa (97,0% in Polonia e 94,4% in Bulgaria). Un nuovo picco di eccesso di mortalità si registra ad aprile 2021, con il 20,9% di decessi in più, poi dimezzato al 10,6% a maggio ed un minimo a luglio di 5,4%. Ma si assiste in breve ad una ripresa della crescita: 8,7% ad agosto e 12,3% di decessi in eccesso a settembre, rispetto al periodo di riferimento considerato. Con l'inizio dell'autunno l'indicatore di eccesso di mortalità è aumentato nuovamente, fino al 17,0% per l'UE-27 nel suo complesso nel mese di ottobre 2021, anche se in Italia si è attestato solo al 2,0%, il minimo raggiunto dopo l'estate 2020 (Grafico 2).

Nel 2020 la riduzione del numero di anni di vita attesa alla nascita è comune a tutti i Paesi europei, ad eccezione di Lettonia, Danimarca e Finlandia. I Paesi che hanno subito maggiormente l'impatto della pandemia, registrando i maggiori decrementi in termini di anni di vita attesi tra il 2019-2020, sono per gli uomini Bulgaria (-1,7 anni), Polonia e Lituania (-1,5 anni), Spagna e Romania (-1,4 anni), Italia (-1,3 anni), Belgio (-1,2 anni) e Repubblica Ceca (-1,1 anni). Tra le donne i decrementi più forti si sono verificati in Spagna (-1,6 anni), Bulgaria (-1,3 anni), Lituania e Belgio (-1,2 anni), Polonia, Romania e Slovenia (-1,1 anni) e in Italia e Lussemburgo (-1,0 anni) (Grafico 3).

L'impatto dell'eccesso di mortalità dovuto al COVID-19 osservato nel 2020, che ha colpito in modo diverso i vari Paesi, ha alterato la graduatoria per longevità dei Paesi europei. In particolare l'Italia, con 80,1 anni di vita attesa alla nascita per gli uomini, perde alcune posizioni. Era al primo posto nel 2018, è stata superata dalla Svezia nel 2019 e da Malta e Cipro nel 2020. Per le donne l'Italia passa dal terzo al quarto posto (con 84,7 anni) dopo Francia (85,3 anni), Spagna (85,1 anni) e Finlandia (85,0 anni) (Grafico 4).

[2] L'*European Statistical Recovery Dashboard* fornisce informazioni sull'impatto economico, finanziario e sociale della pandemia di COVID-19. (Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 589

Sebbene l'eccesso di mortalità abbia penalizzato in molti Paesi maggiormente gli uomini, non si registrano effetti tali da stravolgere le differenze di genere nella sopravvivenza, che si mantengono largamente a vantaggio delle donne in tutti i Paesi dell'UE. La longevità delle donne è particolarmente più alta di quella degli uomini nei Paesi baltici, con una speranza di vita di 9,9 anni più elevata di quella degli uomini in Lituania, +9,2 anni in Lettonia e +8,5 anni in Estonia. Tali differenze sono più che altro dovute ad una speranza di vita più bassa per gli uomini rispetto alla media. L'Italia, con una differenza di 4,6 anni di vita media attesa tra donne e uomini, si colloca tra i Paesi europei con il più basso differenziale di genere per la sopravvivenza, dopo Malta, Svezia e Paesi Bassi (4,0 anni) (Grafico 4).

Riguardo all'indicatore che documenta il confronto europeo sulla qualità della sopravvivenza, l'ultimo riferimento più aggiornato da parte della banca dati europea di Eurostat si riferisce alla situazione pre-pandemia del 2019. La graduatoria della vita media attesa alla nascita senza alcuna limitazione nelle attività (HLY) vede ancora la Svezia in cima a tutti i Paesi dell'UE-27 con 73,8 anni per gli uomini e 72,7 anni per le donne (Grafico 5). L'Italia è quinta, rispettivamente con 68,6 anni e 68,1 anni, dopo Malta, Spagna e Irlanda, al di sopra comunque della media UE-27 (uomini 64,2 anni; femmine 65,1 anni), sebbene nel 2019 fosse seconda per gli uomini e terza per le donne per la vita media attesa alla nascita. Questo indicatore mostra maggiore eterogeneità tra i Paesi, in dettaglio si rileva che non sono solo i Paesi dell'Europa dell'Est a registrare una elevata proporzione di anni di vita attesa da vivere con limitazioni nelle attività (Lettonia, Estonia), ma anche Paesi come Finlandia e Austria oppure Portogallo e Paesi Bassi, in particolare per le donne.

Analizzando gli stessi indicatori per la popolazione anziana, duramente colpita dalla letalità della pandemia, ma il cui peso demografico è comunque destinato ad aumentare nel prossimo decennio in Paesi come il nostro e in Europa, assume rilevanza monitorare il possibile slittamento verso le età più anziane dei problemi di salute con l'insorgenza di limitazioni della propria autonomia, augurandosi nel tempo che gli incrementi in sopravvivenza siano almeno contestuali all'aumento degli anni vissuti senza limitazioni nelle attività.

Nel 2020, si stima che un uomo di 65 anni residente in Italia possa vivere ancora 18,5 anni, con una perdita di 1,2 anni rispetto al 2019, cedendo diverse posizioni rispetto alla graduatoria degli anni precedenti (era seconda nel 2019, ora è settima[3]). La vita media attesa a 65 anni degli uomini è più alta a Malta, in Francia e in Svezia mentre si attesta su livelli simili all'Italia in Spagna, Danimarca e Grecia. Livelli particolarmente bassi per la speranza di vita a 65 anni si rilevano nei Paesi baltici e in tutti i Paesi dell'Europa dell'Est, in particolare in Bulgaria dove si registra il valore più basso, 12,9 anni in media da vivere dopo i 65 anni (dati non presenti nei grafici).

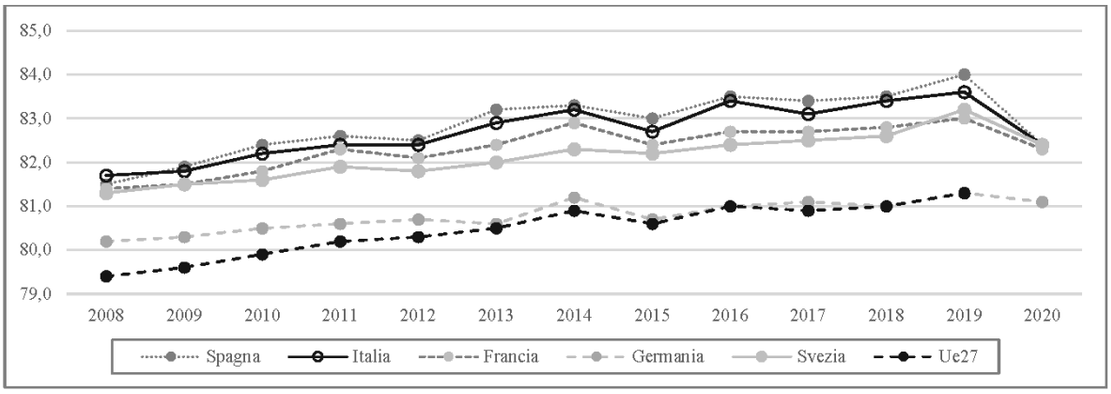
Per le donne a 65 anni l'Italia si colloca al quinto posto per vita media attesa (21,8 anni), con la perdita di 1,1 anni rispetto al 2019, dopo Francia (23,2 anni), Spagna (22,4 anni), Finlandia (22,3 anni) e Malta (22,0 anni). Si attestano al di sotto del valore mediano (pari a 21,0 anni per i Paesi dell'UE-27 esclusi Germania e Irlanda), non solo tutti i Paesi dell'Europa orientale, con il valore minimo di Bulgaria (17,2 anni) e Romania (17,7 anni), ma anche alcuni Paesi dell'Europa occidentale come Belgio e Paesi Bassi (entrambi con 20,8 anni) (dati non presenti nei grafici).

Per l'aspettativa di vita a 65 anni senza alcuna limitazione nelle attività è necessario far riferimento sempre al 2019, ultimo anno disponibile, che riconferma la posizione più elevata della Svezia, sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente, 15,9 anni e 16,6 anni). Quando, peraltro, si confronta questo indicatore con il totale degli anni di vita attesi a 65 anni il numero minimo di anni compromessi dalle limitazioni si rileva sempre in Svezia: in media per gli uomini sono solo gli ultimi 3,7 anni della loro vita attesa, molti meno se paragonati agli 8,1 anni della media UE-27, ai 9,1 anni per i 65enni in Italia o agli 11,3 anni di Croazia, 11,1 anni di Slovacchia e 11,0 anni dell'Austria. Anche per le donne svedesi gli anni da vivere con limitazioni rappresentano il dato più basso tra i Paesi dell'UE, solo 5,5 anni, a fronte di una media UE-27 di 11,4 anni, mentre per l'Italia sono 12,7 anni, ovvero più della metà della loro vita attesa a 65 anni (22,9 anni) sarà compromessa da qualche limitazione nelle attività. Il quadro peggiora per i Paesi UE-27 dell'Europa orientale: Slovacchia, Lettonia e Croazia registrano, nel 2019, quote sempre superiori al 70% di anni da vivere con qualche limitazione. Anche tra i Paesi dell'Europa occidentale, però, si rileva che le donne a 65 anni residenti in Portogallo, Grecia o Austria possono trascorrere solo un terzo degli anni da vivere senza limitazioni nelle attività (Grafico 6).

[3] I dati 2020 per Germania e Irlanda sono mancanti.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 590

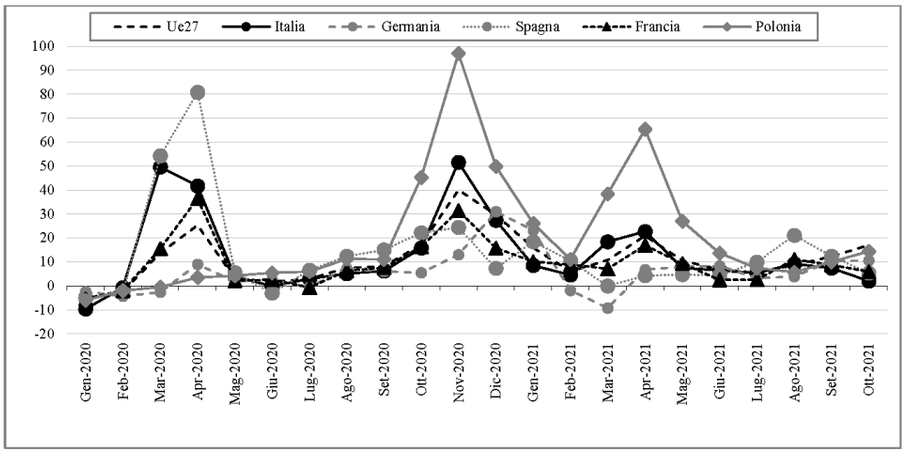
Grafico 1 - *Speranza di vita (valori in anni) alla nascita in alcuni Paesi europei e nella media dei Paesi dell'Unione Europea-27 - Anni 2008-2020**



*La media UE-27 non è ancora disponibile al 2020.

Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

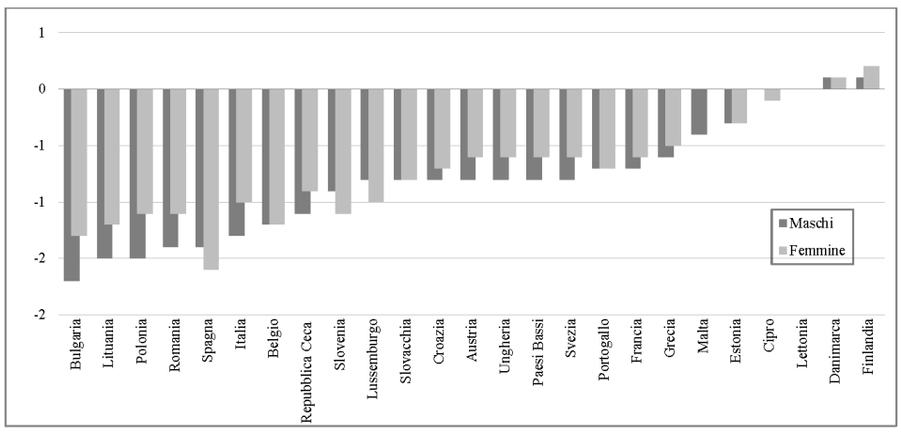
Grafico 2 - *Decessi mensili in eccesso nel periodo 2020-2021* rispetto alla media dei decessi (valori per 100) mensili nel periodo 2016-2019 in alcuni Paesi europei e nella media dei Paesi dell'Unione Europea-27 - Anni 2020-2021*



*Dati 2021 provvisori.

Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

Grafico 3 - *Graduatoria dei Paesi dell'Unione Europea-27* per differenza nella speranza di vita alla nascita per genere (valori in anni ordinati per il valore dei maschi) - Anni 2019-2020*

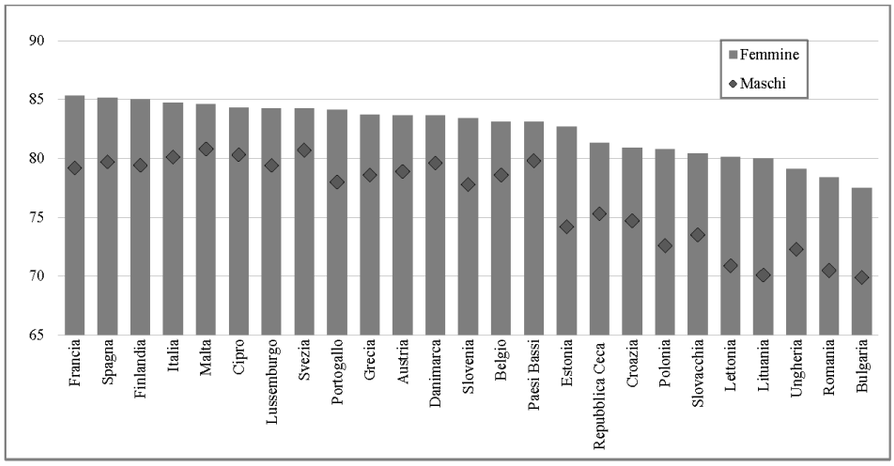


*Dato mancante per Germania, Irlanda e media UE-27 2020; i dati del 2020 sono stime provvisorie.

Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 591

Grafico 4 - *Graduatoria dei Paesi dell'Unione Europea-27* per speranza di vita alla nascita per genere (valori in anni ordinati per il valore delle femmine) - Anno 2020*

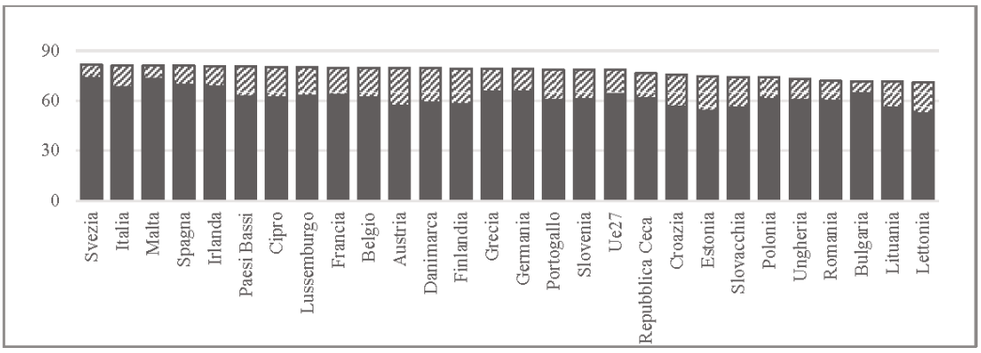


*Dato mancante per Germania, Irlanda e media UE-27; i dati sono stime provvisorie.

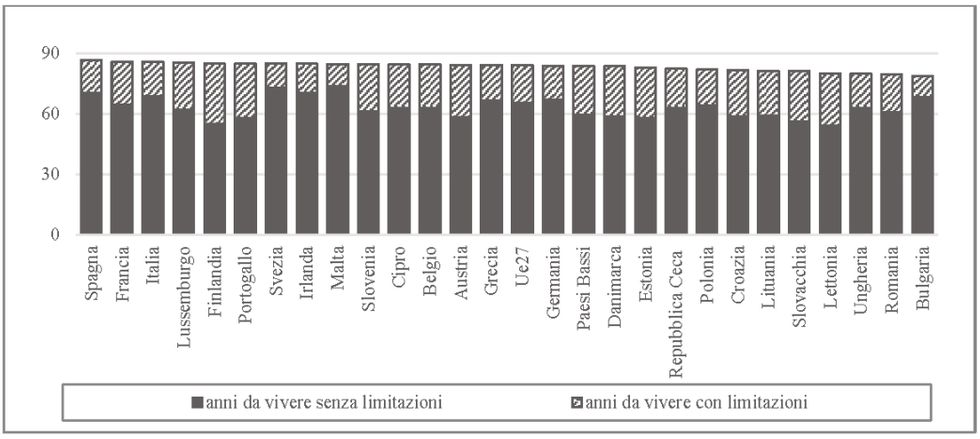
Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

Grafico 5 - *Speranza di vita (valori in anni) alla nascita nei Paesi dell'Unione Europea-27 e media dei Paesi dell'Unione Europea-27 - Anno 2019*

Maschi



Femmine

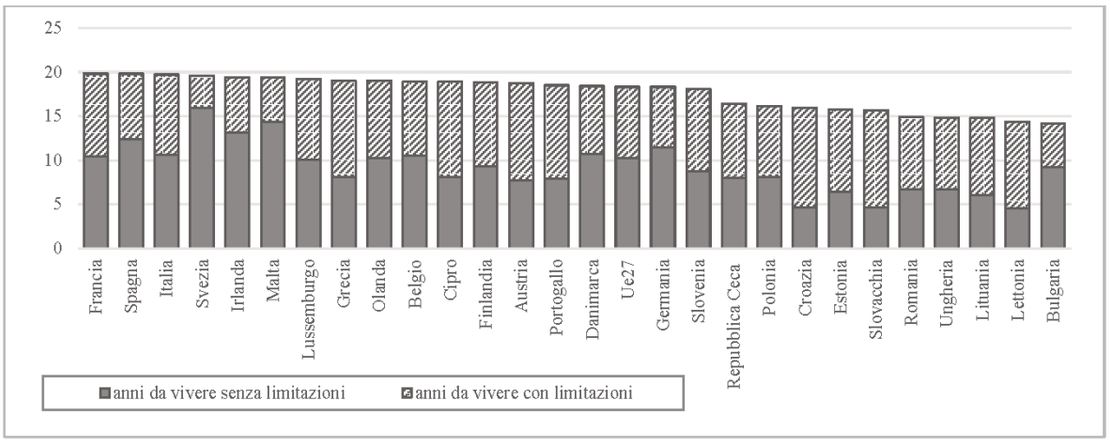


Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

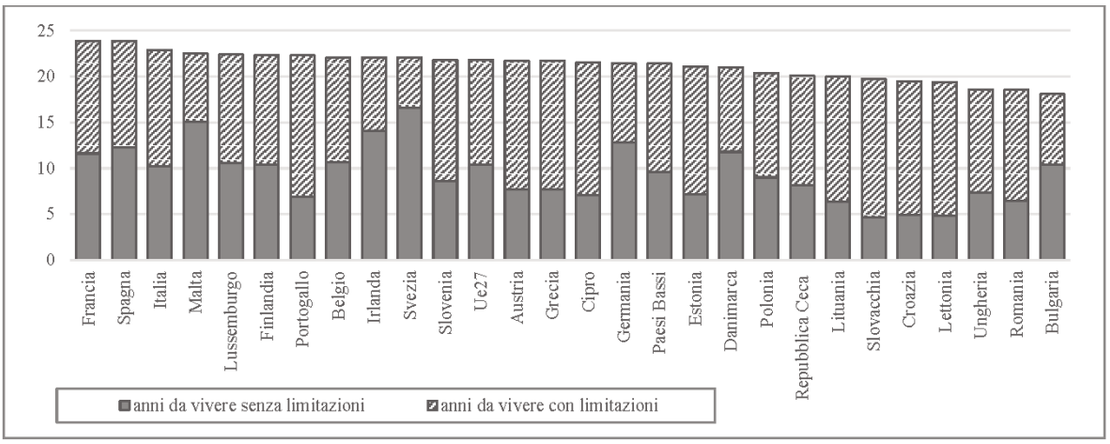
Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 592

Grafico 6 - *Graduatoria dei Paesi dell'Unione Europea-27* per speranza di vita con e senza limitazioni a 65 anni per genere (valori in anni ordinati per il valore della speranza di vita a 65 anni) - Anno 2019*

Maschi



Femmine



Fonte dei dati: Dati Eurostat. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il trend in miglioramento degli indicatori considerati registrato nell'ultimo decennio, periodo in cui soprattutto i Paesi dell'Europa orientale stavano via via recuperando il *gap* rispetto a quelli dell'Europa occidentale, ha subito una netta inversione a seguito dell'ondata pandemica che ha interessato tutto il mondo, con conseguenze devastanti in Europa per l'elevato tasso di invecchiamento della popolazione.

Già il primo bilancio del 2020 rispetto al 2019 ha evidenziato una riduzione degli anni di vita media attesi di quasi 1 anno (considerando il dato mediano dei Paesi dell'UE-27, esclusi Germania e Irlanda, la flessione è pari a -0,8 anni per gli uomini e -0,7 anni per le donne). I più colpiti risultano gli uomini dei Paesi già con l'aspettativa di vita più bassa in Europa: Bulgaria (-1,7 anni), Lituania (-1,6 anni), Romania (-1,4 anni), Polonia (-1,6 anni), ma anche Spagna (-1,4 anni). Tra le donne, invece, il Paese che retrocede maggiormente (-1,6 anni) è la Spagna, che era il primo Paese in graduatoria per longevità in Europa nel 2019, collocandosi, comunque, in seconda posizione tra i Paesi dell'UE-27 nel 2020 (escludendo Germania e Irlanda). L'Italia ha bruciato nel 2020 discreti guadagni di longevità: con una riduzione di 1,3 anni per gli uomini il valore della speranza di vita alla nascita si attesta a 80,1 anni, solo nel 2018 si collocava in cima alla graduatoria dei Paesi dell'UE-27; per le donne la riduzione è di 1,0 anno e nel 2020 il valore della speranza di vita alla nascita è pari a 84,7 anni. Il valore minimo di 70,1 anni per gli uomini si registra in Lituania, mentre per le donne in Bulgaria con 77,5 anni. Le stime preliminari per il 2021 evidenziano in molti Paesi (ad eccezione di alcuni dell'Europa dell'Est, come Bulgaria, Romania e Slovacchia) primi recuperi degli anni di vita persi, ma spesso senza raggiungere i livelli del 2019.

Il quadro complessivo che potrà emergere dopo la

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 593

pandemia da COVID-19 merita ancora del tempo per comprendere e valutare l'impatto anche degli effetti indiretti di questa pandemia sulla sopravvivenza e sulla sua qualità. Basti pensare al disagio mentale, acuito dal distanziamento sociale o dall'inasprirsi delle condizioni economiche di quanti possono essere caduti in povertà e, in generale, all'aumento di problemi di salute per i possibili ritardi accumulati nella cura e prevenzione di altre patologie. La mobilitazione di risorse programmate a livello europeo e nazionale per i potenziali investimenti anche a tutela della salute si auspica ridiano lo slancio per il più rapido recupero e, combinati con tutte le possibili sinergie dei vari livelli istituzionali, possano dare nuove opportunità per rimuovere le disuguaglianze nella salute, siano esse sociali che territoriali.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database (ultimo accesso 9 dicembre 2021).
(2) OECD (2021), Health at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. Disponibile sul sito: www.oecd.org/health/health-at-a-glance.
(3) Egidi V., Spizzichino D., Perceived health and mortality: a multidimensional analysis of ECHP Italian data, Genus LXII, No. 3-4, 2006.
(4) Mantzavinis G. D., Pappas N., Dimoliatis I. D. K., Ioannidis J. P. A. (2005), "Multivariate models of self-reported health often neglected essential candidate determinants and methodological issues", Journal of Clinical Epidemiology, 58: 436-443.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 594

Mortalità evitabile

Significato. La mortalità evitabile è costituita dalle due componenti della mortalità trattabile e della mortalità prevenibile. Le liste di cause trattabili e prevenibili (1) sono state definite congiuntamente nel 2018 dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico e dalla banca dati Eurostat che hanno, inoltre, fissato a 74 anni il limite di età per ritenere evitabile un decesso[1]. La mortalità per cause evitabili viene misurata attraverso tassi standardizzati per età. Essi rappresentano il numero di decessi che si osserverebbe per una specifica causa o per gruppi di cause in una popolazione di 100.000 persone con una struttura per età uguale a quella della popolazione standard europea, revisione 2013 (2).
I dati analitici utilizzati nel calcolo dei tassi presentati in questo Capitolo sono rappresentati, per ogni anno di osservazione, dai quozienti specifici per classi di età quinquennali (con l'eccezione delle classi "0" e "1-4 anni") e causa.

Tasso di mortalità evitabile

$$T_P^i = 100.000 * \sum_{x=1}^{\omega} D_{x,P}^i \Big/ \sum_{x=1}^{\omega} P_{x,P}$$

Significato delle variabili: $D_{x,r}^i$ rappresenta il numero dei decessi all'età x per causa evitabile i nel Paese P;

$P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nel Paese P.

Validità e limiti. Il tasso standardizzato di mortalità per causa non rappresenta una misura reale del fenomeno, ma indica il livello che la mortalità assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse quella della popolazione scelta come standard. Come limite, il tasso standardizzato è un valore ipotetico che dipende dalla struttura per età della popolazione standard. La scelta dello standard, pertanto, deve essere effettuata evitando di assumere una popolazione troppo diversa rispetto al contesto territoriale nel quale si effettuano i confronti al fine di non distorcere i differenziali reali. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, temporali e territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto. La popolazione di riferimento utilizzata per il calcolo dei tassi standardizzati per età presentati nel Capitolo è la popolazione standard europea (Eurostat, Revisione 2013).

Valore di riferimento/Benchmark. Il tasso standardizzato di mortalità evitabile a meno di 75 anni per il complesso dei 27 Paesi facenti parte dell'Unione Europea (UE-27) rappresenta una misura sintetica della mortalità evitabile a livello europeo e il suo valore viene assunto come riferimento per il confronto della mortalità nei singoli Paesi europei. Al momento della presente pubblicazione, nella banca dati Eurostat riferita ai decessi dell'anno 2017 non sono disponibili gli indicatori della Francia e di conseguenza neanche quelli dell'insieme dei Paesi UE-27. Pertanto, si commentano le variazioni percentuali rispetto al benchmark UE-27 con riferimento all'anno 2017.

Descrizione dei risultati

Uno dei temi maggiormente rilevanti nell'Agenda politica dei vari Paesi è certamente la valutazione dell'efficienza ed efficacia del Servizio Sanitario Nazionale. Al fine di monitorare la qualità dei servizi sanitari offerti, delle iniziative di prevenzione e delle politiche di sicurezza risulta molto utile lo studio della mortalità evitabile. Si definiscono evitabili quei decessi che potrebbero essere ridotti o evitati perché dovuti a cause potenzialmente contrastabili.
La mortalità evitabile è costituita da due componenti: la mortalità prevenibile, ovvero che potrebbe essere evitata con efficaci interventi di prevenzione primaria e di salute pubblica, prima dell'insorgenza della malattia o dell'infortunio; la mortalità trattabile, ovvero quei decessi che potrebbero essere contenuti grazie a interventi per la riduzione della letalità di determinate cause, mediante un'assistenza sanitaria tempestiva ed efficace in termini di prevenzione secondaria (diagnosi tempestive) e di trattamenti sanitari adeguati.
Il Grafico 1 fornisce il quadro attuale e delle tendenze recenti della mortalità evitabile a livello europeo, distinta nelle sue due componenti prevenibile e trattabile, riportando i tassi di mortalità nell'anno 2018 insieme alla loro variazione percentuale rispetto all'anno 2011 (primo anno con dati sulla mortalità evitabile disponibili nella banca dati Eurostat).
A livello complessivo di mortalità evitabile (Grafico 1a) si osserva come la situazione sia più sfavorevole nel blocco dei Paesi dell'Europa dell'Est. La Bulgaria è il Paese con la diminuzione minima (-1%) nei tassi di mortalità evitabile rispetto al 2011. Nel 2018

[1] Disponibile sul sito: www.oecd.org/health/health-systems/Avoidable-mortality-2019-Joint-OECD-Eurostat-List-preventable-treatable-causes-of-death.pdf.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 595

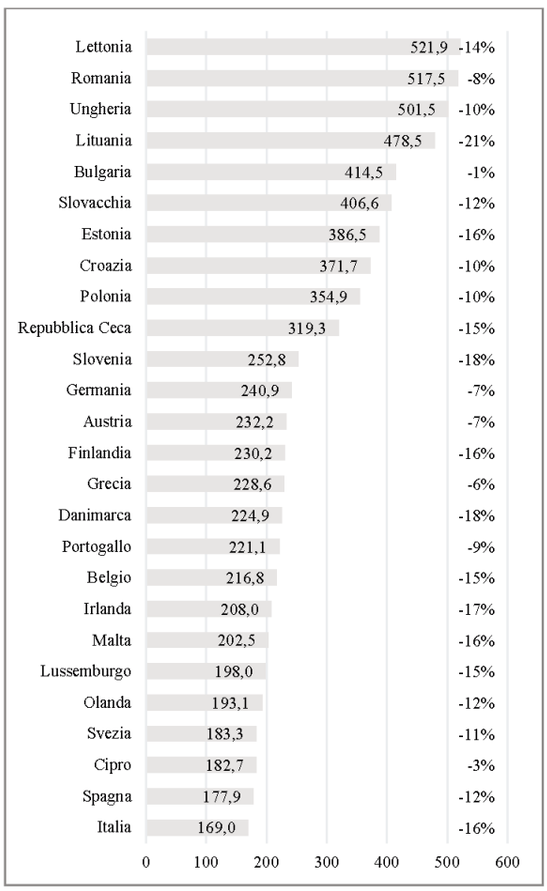
l'Italia presenta il tasso di mortalità evitabile più basso in Europa, mostrando peraltro una diminuzione del 16% rispetto al valore del 2011. L'Italia risulta avvantaggiata rispetto a quasi tutti gli altri Paesi sia in relazione alla mortalità prevenibile (Grafico 1b) che alla mortalità trattabile (Grafico 1c). La mortalità prevenibile (Grafico 1b) risulta in diminuzione pressoché ovunque in Europa (con variazioni comprese tra il -5% di Germania e Cipro ed il -23% della Lituania), con l'unica eccezione della Bulgaria per la quale si osserva un +2% rispetto al dato del 2011. Anche per quanto riguarda la mortalità trattabile (Grafico 1c), si evidenzia una tendenza generalizzata alla diminuzione dei tassi, osservabile anche nei Paesi con la situazione meno favorevole (Romania, Lettonia, Bulgaria e Lituania su tutti) con la sola eccezione di Cipro (0%)

Per una lettura integrata delle due componenti della mortalità evitabile si può fare riferimento al Grafico 2 che mostra congiuntamente le variazioni dei tassi di mortalità prevenibile e trattabile nei vari Paesi rispetto alla media UE-27 nel 2017. A seconda della collocazione di ciascun Paese sul piano cartesiano, si può evincere quale sia l'aspetto specifico che presenta una maggiore criticità rispetto al livello medio europeo. I Paesi rappresentati nel quadrante in alto a destra sono caratterizzati da un profilo di elevata mortalità evitabile sia in fase pre-diagnostica sia quando la malattia è stata già identificata, e sono tutti Paesi dell'area Est-europea. In particolare, Lettonia, Romania, Ungheria e Lituania, sono quelli con i livelli in assoluto più alti della media europea. Bulgaria e Slovacchia, invece, presentano un livello di mortalità trattabile più elevata della media UE-27, mentre la componente prevenibile risulta più vicina al livello europeo. Croazia, Estonia, Polonia e Repubblica Ceca hanno analoga distanza dai livelli medi europei per entrambi gli indicatori considerati.

Il quadrante in basso a sinistra, invece, delinea un profilo di mortalità sia prevenibile sia trattabile al di sotto della media UE-27, pertanto in esso sono rappresentati quei Paesi le cui misure di intervento risultano più efficaci del livello medio nel contenere la mortalità evitabile, sia prevenibile sia trattabile. Sono i Paesi europei occidentali o settentrionali, fra i quali troviamo, nelle posizioni più avvantaggiate anche l'Italia.

Grafico 1 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di mortalità evitabile, prevenibile e trattabile nella popolazione di età 0-74 anni per Paese dell'Unione Europea-27 e variazione (valori per 100) rispetto al 2011 - Anno 2018*

Grafico 1a - Mortalità Evitabile



Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 596

Grafico 1 - (segue) *Tasso (standardizzato per 100.000) di mortalità evitabile, prevenibile e trattabile nella popolazione di età 0-74 anni per Paese dell'Unione Europea-27 e variazione (valori per 100) rispetto al 2011 - Anno 2018*

Grafico 1b - Mortalità Prevenibile

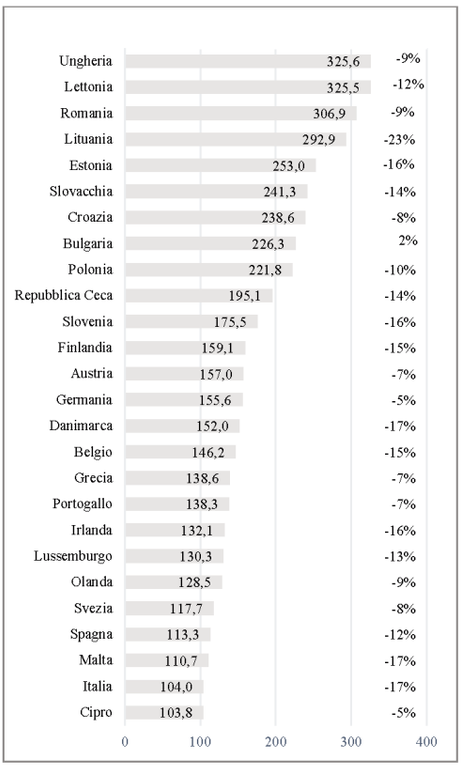
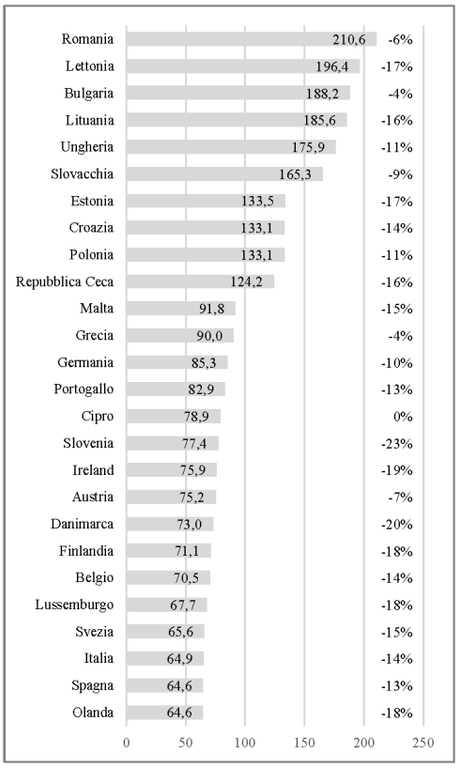


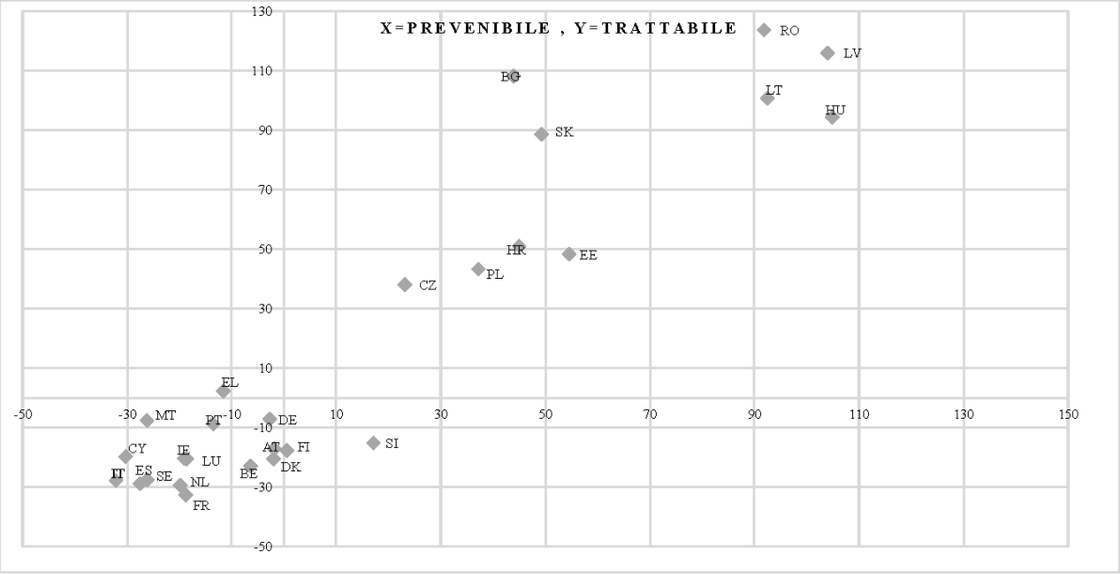
Grafico 1c - Mortalità Trattabile



Fonte dei dati: Eurostat Database (3). Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 597

Grafico 2 - *Tasso (standardizzato per 100.000) di mortalità prevenibile e trattabile nella popolazione di età 0-74 anni per Paese dell'Unione Europea-27 e variazione (valori per 100) rispetto alla media dell'Unione Europea-27 - Anno 2017*



Legenda: AT = Austria; BE = Belgio; BG = Bulgaria; CH = Svizzera; CY = Cipro; CZ = Repubblica Ceca; DE = Germania; DK = Danimarca; EE = Estonia; EL = Grecia; ES = Spagna; FI = Finlandia; FR = Francia; HR = Croazia; HU = Ungheria; IE = Irlanda; IS = Islanda; IT = Italia; LT = Lituania; LU = Lussemburgo; LV = Lettonia; MT = Malta; NL = Olanda; PL = Polonia; PT = Portogallo; RO = Romania; SE = Svezia; SI = Slovenia; SK = Slovacchia.

Fonte dei dati: Eurostat Database (3). Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

I continui avanzamenti nel campo della conoscenza e della tecnologia medica, in aggiunta a opportuni interventi in salute pubblica, hanno fatto sì che alcune patologie che prima conducevano a morte siano diventate progressivamente sempre più evitabili. L'esistenza di una lista di tali cause, aggiornata e condivisa a livello internazionale, consente la produzione di statistiche armonizzate e confrontabili. Essa include condizioni per le quali è ragionevole aspettarsi che i decessi possano essere evitati attraverso un'assistenza sanitaria di buona qualità, anche dopo che la condizione si è sviluppata (mortalità trattabile), così come quelle condizioni di cui si potrebbe evitare la comparsa (riduzione dell'incidenza) attraverso interventi di salute pubblica più ampi, come quelli mirati a ridurre l'incidenza del fumo (mortalità prevenibile). Monitorare l'andamento di questi indicatori e confrontarli tra i vari Paesi europei, consente di misurare l'effetto sulla salute della popolazione delle politiche sanitarie, della qualità e dell'accessibilità dei servizi sanitari offerti, al fine di valutare le disuguaglianze ancora esistenti tra i Paesi.

Riferimenti bibliografici

(1) Avoidable mortality: OECD/Eurostat lists of preventable and treatable causes of death (October 2021 version). Disponibile sul sito: www.oecd.org/health/health-systems/Avoidable-mortality-2019-Joint-OECD-Eurostat-List-preventable-treatable-causes-of-death.pdf.
(2) Revision of the European Standard Population. Report of Eurostat's task force, 2013 edition. Eurostat's. Methodologies and working papers. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-13-028.
(3) Eurostat Database. Disponibile sul sito: https://ec.europa.eu/eurostat/en/data/database, Causes of death, Public health themes - Treatable and preventable mortality of residents by cause and sex. Disponibile sul sito: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_cd_apr&lang=en , aggiornamento 25 novembre 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 598

Disponibilità di medici

Significato. Medici e altri operatori sanitari sono fondamentali per affrontare le esigenze di salute della popolazione in circostanze normali e a maggior ragione in circostanze eccezionali come l'attuale pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19).
Il corretto accesso alle cure mediche richiede un numero sufficiente di medici, con un giusto *mix* di generici e specialisti e una corretta distribuzione geografica per servire la popolazione di tutto il Paese. L'indicatore considera l'insieme dei medici "praticanti" ovvero che forniscono assistenza diretta ai pazienti come Medici di Medicina Generale[1] (MMG) (*General Practitioner*-GP) o specialisti.

Numero di medici "praticanti"

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Medici "praticanti"}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$$

Validità e limiti. In Grecia e Portogallo i dati corrispondono ai "medici abilitati", mentre in Slovacchia le cifre corrispondono ai medici "professionalmente attivi" comprendendo anche i medici che lavorano nel settore sanitario come *manager*, educatori, ricercatori etc. In Belgio i medici generici per essere considerati praticanti devono svolgere almeno 500 consulenze all'anno. Fatte salve queste eccezioni, l'indicatore permette di valutare le differenze territoriali e la loro evoluzione temporale in rapporto alla popolazione che necessita di assistenza.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esiste un valore di riferimento in ambito europeo che possa indicare la giusta proporzione di medici rispetto alla popolazione residente. Tuttavia, può essere utile confrontarsi con la media dei Paesi dell'Unione Europea a 27 Stati membri (UE-27) per capire se il numero di medici è sottodimensionato rispetto alle esigenze di cura della popolazione.

Descrizione dei risultati

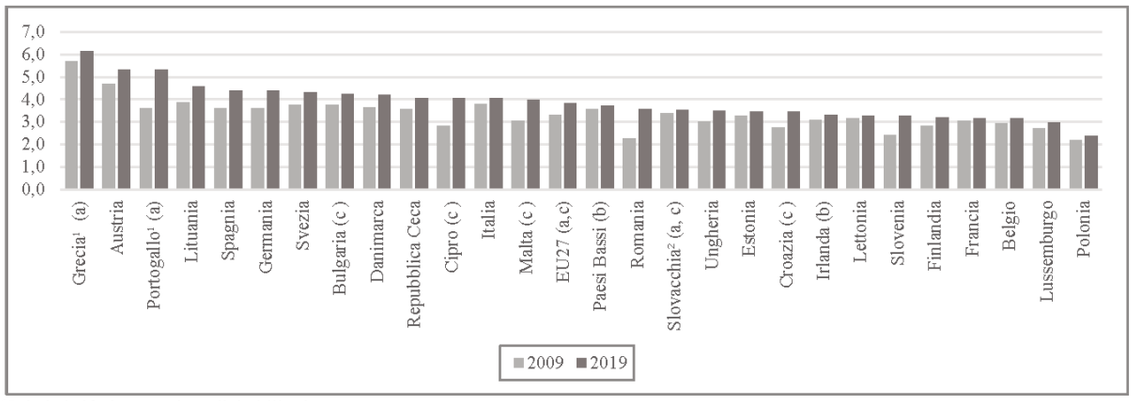
In tutti i Paesi dell'UE-27 negli ultimi 10 anni il numero di medici "praticanti" è mediamente aumentato da 3,3 per 1.000 abitanti nel 2008 a 3,8 per 1.000 nel 2018. In Italia, nello stesso arco temporale, il numero totale di medici per abitante (3,8 per 1.000 nel 2009 e 4,1 per 1.000 nel 2019) è superiore alla media europea, ma più basso rispetto a Germania (3,6 per 1.000 nel 2009 e 4,4 per 1.000 nel 2019), Spagna (3,6 per 1.000 nel 2009 e 4,4 per 1.000 nel 2019) e Svezia (3,8 per 1.000 nel 2009 e 4,3 per 1.000 nel 2019). I valori in assoluto più alti si osservano in Austria (4,7 per 1.000 nel 2009 e 5,3 per 1.000 nel 2019) e Lituania (3,9 per 1.000 nel 2009 e 4,6 per 1.000 nel 2019) (Grafico 1).
Tale aumento non ha riguardato la Medicina Generale, infatti nello stesso arco temporale la quota di MMG (GP) impegnati nell'assistenza di base, rispetto all'insieme di medici praticanti, è diminuita nella maggior parte dei Paesi europei. In Italia, la quota di medici di famiglia è più bassa rispetto alla media europea: nel 2018 solo il 17,9% dei medici "praticanti" presta assistenza di base a cittadini e famiglie a fronte del 25,1% della media UE-27[2]. Grecia e Polonia hanno la quota più bassa di GP (meno del 10%), mentre Finlandia e Belgio con oltre il 30% di GP, sono in grado di mantenere un migliore equilibrio tra medici di base e specialisti (1).
In Italia, si osserva anche il più rapido invecchiamento del personale medico: nel 2019 oltre la metà dei medici attivi ha un'età >55 anni, era del circa 20% nel 2000. Il rapido invecchiamento ha riguardato anche Francia (da 15,6% a 44,3%), Spagna (da 12,0% a 32,0%) e Austria (da 15,8% a 31,8%) (2). L'elevata quota di medici ultra 55enni è un campanello di allarme di possibile carenza di medici nei prossimi 10 anni.

[1] Il MMG (Mmedico di Medicina Generale) è il professionista che conosce bene lo stato di salute dei suoi assistiti e, quando si presenta la necessità, li guida in tutto il percorso terapeutico all'interno delle strutture del Servizio Sanitario Nazionale, permettendo loro di accedere a tutti i servizi e prestazioni compresi nei Livelli Essenziali di Assistenza.
[2] Dati non disponibili per Spagna e Repubblica Slovacca.

L. IANNUCCI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 599

Grafico 1 - *Medici (valori per 1.000 abitanti) "praticanti" per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2009, 2019 (o anno più vicino)*



[1]I dati si riferiscono ai medici abilitati.
[2]I dati includono non solo i medici che forniscono assistenza diretta ai pazienti, ma anche coloro che lavorano nel settore sanitario come *manager*, educatori, ricercatori etc..
(a) Dati del 2008.
(b) Dati del 2007.
(c) Dati del 2018.

Fonte dei dati: Eurostat Database. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

In un contesto di popolazione europea che invecchia, il numero di cittadini fragili bisognosi di cura e assistenza tenderà inevitabilmente ad aumentare. La capacità dei servizi sanitari europei di rispondere alle maggiori richieste di cura e assistenza potrebbe essere indebolita a causa della carenza di personale medico già evidente nella medicina di base. È, quindi, necessaria un'adeguata pianificazione del personale sanitario per garantire un efficace *turnover* di nuovi medici, visto che occorrono circa 10 anni per formarne dei nuovi.

Allo stesso tempo, è importante prendere in considerazione possibili cambiamenti nei modelli di pensionamento dei medici che in alcuni casi potrebbero continuare a praticare oltre i 65 anni, a tempo pieno o parziale in presenza di adeguate condizioni di lavoro (3).

Diversi Paesi hanno preso provvedimenti per aumentare il numero di posti di formazione post-laurea soprattutto nella Medicina Generale. Ad esempio, in Francia, dal 2017 circa il 40% dei posti sono stati assegnati alla formazione post-laurea di Medicina Generale, una percentuale maggiore rispetto agli altri Paesi dell'UE. Tuttavia, in Francia come in altri Paesi, rimane una sfida attirare un numero sufficiente di medici studenti a coprire i posti di formazione disponibili, data la minore remunerazione e prestigio percepito della Medicina Generale (4).

Riferimenti bibliografici

(1) OECD Health at a glance 2020.
(2) OECD Health at a glance 2021.
(3) OECD 2016 Health Workforce Policies in OECD Countries.
(4) OECD 2019 European Observatory on Health Systems and Policies.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 600

Disponibilità di infermieri

Significato. Gli infermieri svolgono un ruolo fondamentale nel fornire assistenza sanitaria non solo in contesti tradizionali come Ospedali e strutture di lungodegenza, ma sempre più anche nelle cure primarie ai malati cronici e nell'assistenza domiciliare.
La pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19) ha messo in luce il valore del lavoro di cura svolto da questi operatori sanitari in un contesto di carenza organica e di forte rischio di infezione degli infermieri stessi. L'indicatore considera il numero di infermieri "praticanti", ossia che forniscono servizi sanitari diretti ai pazienti come lavoratori dipendenti o liberi professionisti.

Numero di infermieri "praticanti"

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Infermieri "praticanti"}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$$

Validità e limiti. I dati non sono perfettamente comparabili, in quanto per alcuni Paesi (Irlanda, Francia, Portogallo e Slovacchia) le cifre corrispondono agli infermieri "professionalmente attivi" che comprendono anche gli infermieri occupati nel settore sanitario come dirigenti, educatori, ricercatori etc.. Per Austria e Grecia, i dati includono solo gli infermieri che lavorano negli Ospedali. Le ostetriche e gli assistenti infermieristici (che non sono riconosciuti come infermieri) sono normalmente esclusi, sebbene alcuni Paesi includano le ostetriche in quanto sono considerate infermiere specializzate.

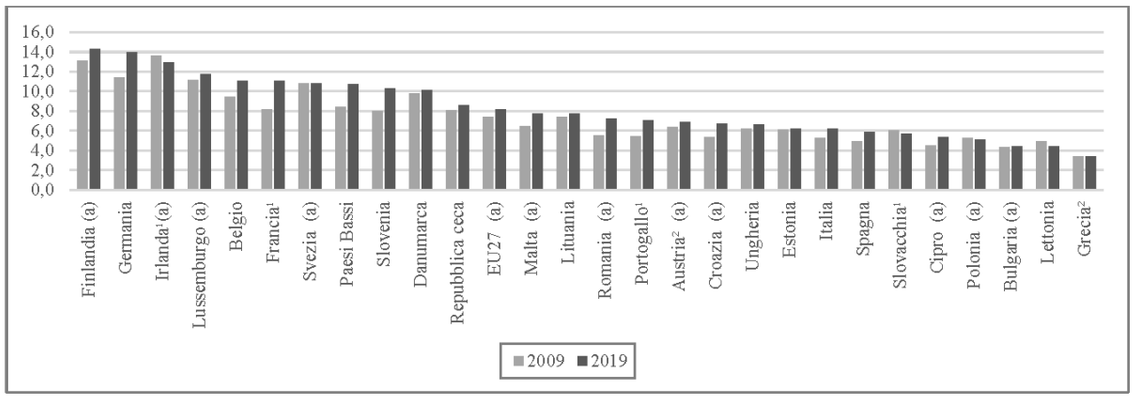
Valore di riferimento/Benchmark. Non esiste un valore di riferimento in ambito europeo che possa indicare la giusta proporzione di infermieri rispetto alla popolazione residente. Tuttavia, può essere utile confrontarsi con la media dei Paesi dell'Unione Europea a 27 Stati membri (UE-27) per capire se il numero di infermieri è sottodimensionato rispetto alle esigenze di cura e assistenza della popolazione.

Descrizione dei risultati

Nei Paesi dell'UE-27, ci sono in media 8,2 infermieri per 1.000 abitanti nel 2019, in aumento rispetto al 7,4 per 1.000 nel 2009. In Italia, nello stesso arco temporale il numero di infermieri rapportato alla popolazione, pur aumentando, è rimasto costantemente sotto la media dell'UE-27 (5,3 per 1.000 nel 2009 e 6,2 per 1.000 nel 2019). Tra i Paesi comunitari, il numero di infermieri pro capite più alto si osserva in Finlandia (14,3 per 1.000) e Germania (14,0 per 1.000); il più basso in Lettonia, Grecia e Bulgaria con meno di 5 infermieri ogni 1.000 abitanti. Tra il 2009-2019 il numero di infermieri pro capite è aumentato nella maggior parte dei Paesi dell'UE, ad eccezione di Irlanda (da 13,6 a 12,9 per 1.000), Lettonia (da 4,9 a 4,4 per 1.000), Slovacchia (da 6,1 a 5,7 per 1.000) e Polonia (da 5,3 a 5,1 per 1.000) (Grafico 1).
Nel 2019 ci sono in media più di 2 infermieri per medico in tutti i Paesi dell'UE, con il rapporto infermiere-medico che raggiunge circa quattro o più in Finlandia, Lussemburgo e Irlanda. Il rapporto è molto più basso in Lettonia (1,3) e nei Paesi dell'Europa meridionale: Italia (1,5), Spagna (1,3) e Portogallo (1,3).

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 601

Grafico 1 - *Infermieri (valori per 1.000 abitanti) "praticanti" per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2009 e 2019 (o anno più vicino)*



[1]I dati includono non solo gli infermieri che forniscono assistenza diretta ai pazienti, ma anche coloro che lavorano nel settore sanitario come *manager*, educatori, ricercatori etc..
[2]I dati si riferiscono solo ad infermieri che lavorano in Ospedale.
(a) I dati si riferiscono al 2008 e al 2018.

Fonte dei dati: Eurostat Database. Anno 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

In tutti i Paesi europei nei prossimi anni, a causa dell'invecchiamento della popolazione, la domanda di infermieri per l'assistenza e la cura degli anziani fragili dovrebbe continuare a crescere. Allo stesso tempo, i Paesi che non stanno investendo su questo profilo sanitario rischieranno forti carenze di personale non potendo sostituire i molti infermieri che si stanno avvicinando all'età pensionabile.

Per affrontare la crescente carenza di personale infermieristico, alcuni Paesi hanno adottato una serie di misure volte a reclutare più studenti per i programmi di formazione infermieristica e a migliorare le condizioni di lavoro degli infermieri stessi. In Italia, l'attuale carenza di infermieri è destinata ad aggravarsi visto che il basso numero di laureati in questa disciplina (18,4 per 100.000 abitanti nel 2019) potrebbe non essere sufficiente a garantire neppure il *turnover* dei prossimi anni.

Nei Paesi con il maggior numero di infermieri praticanti, come Germania e Finlandia, si osserva anche un numero maggiore di giovani che ogni anno esce dall'Università con una formazione infermieristica (nel 2019 in Finlandia 81,8 per 100.000 abitanti, in Germania 54,3 per 100.000 abitanti) (1).

In alcuni Paesi la mobilità del personale infermieristico dall'estero può costituire una soluzione congiunturale in quanto l'investimento in formazione richiede un'ottica di medio e lungo periodo. Ad esempio, il Lussemburgo ha attratto personale dai Paesi dell'Est-Europa offrendo livelli di remunerazione almeno quattro volte superiori rispetto a quelli di Lituania, Repubblica Slovacca e Lettonia (1).

Aumentare l'interesse e la fidelizzazione nella professione infermieristica rimane, dunque, una questione chiave nella maggior parte dei Paesi europei per colmare le carenze attuali o evitare le carenze future.

Riferimenti bibliografici

(1) OECD, Health at a glance 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 602

Disponibilità di posti letto

Significato. L'offerta di posti letto ospedalieri, insieme ad altri indicatori di offerta di servizi sanitari, concorre a definire le risorse disponibili per le cure da erogare in Ospedale.

Si considerano i posti letto pubblici e privati mantenuti, presidiati e immediatamente disponibili per acuti, riabilitazione e cure a lungo termine.

Posti letto in Ospedale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Posti letto in Ospedale}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$$

Validità e limiti. Sono esclusi i posti letto nelle strutture di cura residenziale. I dati per alcuni Paesi non coprono tutti gli Ospedali. In Irlanda, i dati si riferiscono solo agli Ospedali per acuti. I dati per la Svezia escludono i posti letto finanziati privatamente. I letti per l'assistenza in Day Hospital (DH) potrebbero essere inclusi in alcuni Paesi (ad esempio, Austria, Lussemburgo e Paesi Bassi).

Valore di riferimento/Benchmark. Non esiste un valore di riferimento a livello europeo. In Italia, come benchmark viene utilizzato lo standard indicato dal DM n.70/2015 che prevede un tasso di posti letto limite di 3,7 ogni 1.000 abitanti.

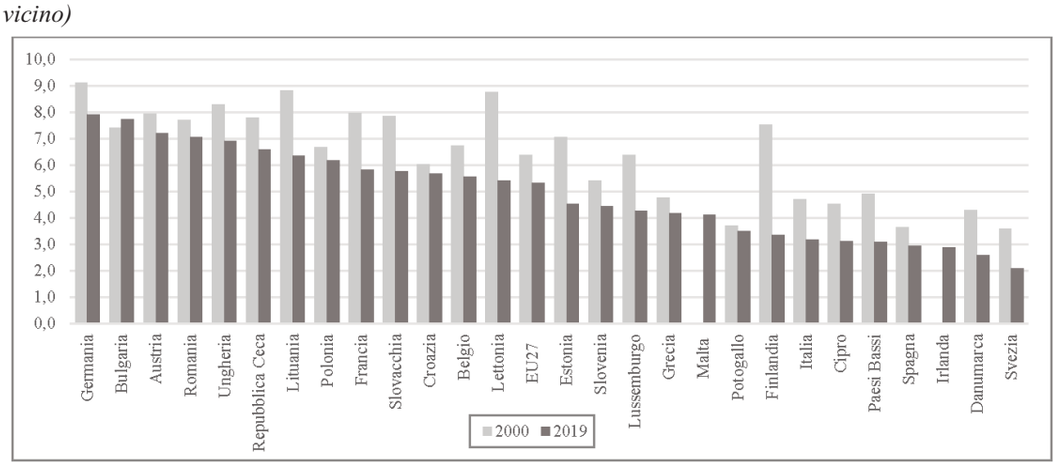
Descrizione dei risultati

I dati descrivono la capacità ospedaliera al 2019, prima della pandemia di *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). La Germania è il Paese europeo con la maggiore disponibilità di posti letto ospedalieri pro capite (7,9 per 1.000 abitanti nel 2019), seguita da Bulgaria (7,7 per 1.000) e Austria (7,2 per 1.000). Nettamente inferiore la capacità ricettiva degli Ospedali in Svezia (2,1 per 1.000) e Danimarca (2,6 per 1.000). In Italia si contano 3,2 posti letto per 1.000 abitanti a fronte di una media UE-27 di 5,3 posti letto ogni 1.000 abitanti (Grafico 1).

Dal 2000 il numero di posti letto ospedalieri pro capite è diminuito in tutti i Paesi dell'UE-27, eccetto la Bulgaria (+4,5%), a causa, almeno in parte, dello sviluppo del DH e della riduzione della durata media della degenza per i pazienti ricoverati. I progressi nella tecnologia medica consentono, infatti, di eseguire più interventi chirurgici nello stesso giorno (1).

In media UE-27, il numero di posti letto ospedalieri pro capite è diminuito di poco più del 17% tra il 2000-2019 (da 6,4 a 5,3 per 1.000). Tale riduzione è stata particolarmente pronunciata in Finlandia (da 7,5 a 3,3 per 1.000) con oltre il 50% di posti letto in meno. Svezia (da 3,6 a 2,1 per 1.000), Danimarca (da 4,3 a 2,6 per 1.000), Lettonia (da 8,8 a 5,4 per 1.000), Paesi Bassi (da 4,9 a 3,1 per 1.000) ed Estonia (da 7,0 a 4,5 per 1.000) hanno ridotto di oltre un terzo la capacità ospedaliera. Anche in Italia nell'arco di quasi 20 anni il numero di posti letto in Ospedale è diminuito di circa il 33% passando da 4,7 per 1.000 abitanti nel 2000 a 3,2 per 1.000 nel 2019.

Grafico 1 - *Posti letto (valori per 1.000 abitanti) per Paese dell'Unione Europea-27 - Anni 2000, 2019 (o anno più vicino)*



Fonte dei dati: OECD Health Statistics 2020; Eurostat Database 2019. Anno 2021.

L. IANNUCCI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 603

Raccomandazioni di Osservasalute

La pandemia di COVID-19 ha evidenziato la necessità di disporre di un numero di posti letto sufficiente e flessibile nel loro utilizzo per affrontare qualsiasi improvviso aumento della domanda di ospedalizzazione, insieme a un sufficiente numero di medici e infermieri con le competenze adeguate a fornire l'assistenza richiesta.

Durante la pandemia, i Paesi comunitari hanno implementato una serie di interventi organizzativi per aumentare la capacità di cura degli Ospedali adeguandola alla fluttuazione delle ondate di malati COVID-19. In particolare, la capacità delle Terapie Intensive è stata incrementata con la trasformazione sistematica di altri reparti clinici e con la creazione di Ospedali da campo. In casi estremi i pazienti sono stati trasferiti in Ospedali con maggiore disponibilità di posti in Terapia Intensiva.

I dati preliminari per il 2020 indicano un aumento della capacità delle Terapie Intensive rispetto a prima della pandemia: in Italia, il numero di posti letto in Terapia Intensiva è aumentato di circa il 60% rispetto al 2019 (da 8,7 a 14,4 per 100.000 abitanti), in Belgio di oltre il 50% e in Francia di circa il 30% (2).

Riferimenti bibliografici

(1) OECD, Health at a glance 2020.
(2) OECD, Health at a glance 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 604

Difficoltà degli anziani nelle attività quotidiane di cura della propria persona e della vita domestica

Dott.ssa Lidia Gargiulo, Dott.ssa laura Iannucci

L'Europa e l'Italia sono caratterizzate, com'è noto, da un elevato invecchiamento della popolazione con una percentuale di *over* 65 anni in Italia superiore agli altri Paesi dell'Unione Europea (23,2% nel 2020 *vs* 20,6% media Unione Europea a 27 Stati membri-UE-27). Quando alla longevità si accompagna anche la compromissione dell'autonomia nello svolgere le attività essenziali della vita quotidiana, è rilevante comprendere quale ne sia la gravità, individuando la quota dei soggetti più fragili che necessitano di supporto e assistenza. Grazie ad indicatori sul livello di difficoltà nelle attività quotidiane di cura della propria persona (*Activity Daily Living*-ADL) e nelle attività quotidiane della vita domestica (*Instrumental Activity Daily Living*-IADL) comparabili tra i Paesi, è possibile fornire un contributo conoscitivo per individuare il *target* di popolazione a maggior rischio di perdita di autonomia, e nel contempo conoscere come si posiziona l'Italia rispetto agli altri Paesi europei, in particolare quelli più simili al nostro, come Spagna o Francia.

Le analisi condotte sull'ultima indagine europea sulla salute del 2019 (*European Health Interview Survey wave*3), attestano che metà della popolazione anziana dell'UE-27 ha riportato di avere difficoltà in almeno un'attività di cura della propria persona[1] o nelle attività della vita domestica[2] (49,7%): il 23,1% ha riferito di avere moderate difficoltà, mentre il 26,6% ha riferito gravi difficoltà. Le quote più elevate di persone con qualche difficoltà in almeno una delle attività quotidiane (ADL o IADL) sono state rilevate in Romania (80,1%), Lituania (67,4%), Slovacchia (66,2%) e Lettonia (65,5%). Quote sensibilmente più basse si osservano, invece, in Estonia (30,1%), Lussemburgo (35,3%), Danimarca (37,3%) e Svezia (38,3%). L'Italia si colloca poco al di sotto della media europea con il 47,9% degli *over* 65 anni che dichiara almeno una difficoltà nelle attività domestiche o di cura della persona: 19,1% con moderate difficoltà e 28,8% con gravi difficoltà (Grafico 1).

Focalizzando l'attenzione sul gruppo di anziani con difficoltà gravi in almeno un'attività tra le ADL e le IADL, essi costituiscono complessivamente il 26,6% tra i Paesi dell'UE-27, ma la quota incrementa al 39,4% tra gli ultra 75enni. Anche in questo caso, gli *over* 75 anni con gravi difficoltà si rilevano maggiormente in Romania (67,0%), Polonia (58,6%) e Slovacchia (57,5%) mentre le più basse in Germania (25,1%), Danimarca (24,3%), Lussemburgo (24,0%) e Svezia (19,6%). L'Italia, per gli *over* 75 anni con gravi difficoltà nelle ADL o nelle IADL si colloca al di sopra della media UE-27 con il 44,7%, e ciò sia per il fatto che l'Italia ha quote maggiori di grandi anziani (*over* 80 e 85 anni), sia perché il ricorso all'istituzionalizzazione appare più contenuto rispetto ad altri Paesi europei. Peraltro, è importante notare che nella fascia di età dei 65-74enni la quota di anziani con gravi riduzioni nell'autonomia è più bassa in Italia (12,4% *vs* il 15,1% della media UE-27).

L'analisi per genere conferma lo svantaggio femminile in tutti gli Stati membri dell'UE-27, tra le donne anziane (65 anni ed oltre) con almeno una grave difficoltà nelle ADL o IADL la quota della media UE-27 è pari al 32,1% *vs* il 19,3% degli uomini anziani. I divari di genere oscillano, però, tra i +3,0 punti percentuali della Finlandia, agli oltre +23 punti percentuali di Cipro. Le disuguaglianze di genere maggiori si registrano soprattutto nei Paesi dell'area mediterranea: oltre a Cipro, anche in Portogallo (+21,6 punti percentuali), Spagna (+19,2 punti percentuali), Grecia (+17,4 punti percentuali) e Italia (+17,1 punti percentuali). In generale, il divario di genere si giustifica non solo per la maggiore longevità delle donne, ma anche per le diverse patologie croniche che colpiscono le donne, spesso più invalidanti e meno letali, ma anche più precoci, in particolare quelle a carico dell'apparato osteo-articolare.

Tra gli anziani che dichiarano una grave compromissione dell'autonomia nelle ADL oppure nelle IADL, in Italia il 44,2% lamenta una carenza di supporti, il 42,9% dichiara di ricevere già un aiuto sufficiente, mentre il 13% circa dichiara di non aver bisogno di aiuti. Queste quote non sono molto lontane dalla media dei Paesi dell'UE-27 che la banca dati Eurostat stima pari, rispettivamente, a 46,4%, 40,1% e 13,4%. Nei Paesi dell'Europa dell'Est la carenza di supporto è più frequente rispetto alla media dei Paesi dell'UE-27, con percentuali che possono raggiungere anche il 70% (Croazia, 71,0%), sebbene livelli simili si raggiungano anche in Finlandia e Lussemburgo. Molto più basse, invece, le percentuali rilevate nei Paesi Bassi (24,5%) e in Lettonia (23,4%), dove all'opposto si ritrovano prevalenze maggiori di anziani con ridotta autonomia che dichiarano di ricevere un supporto adeguato.

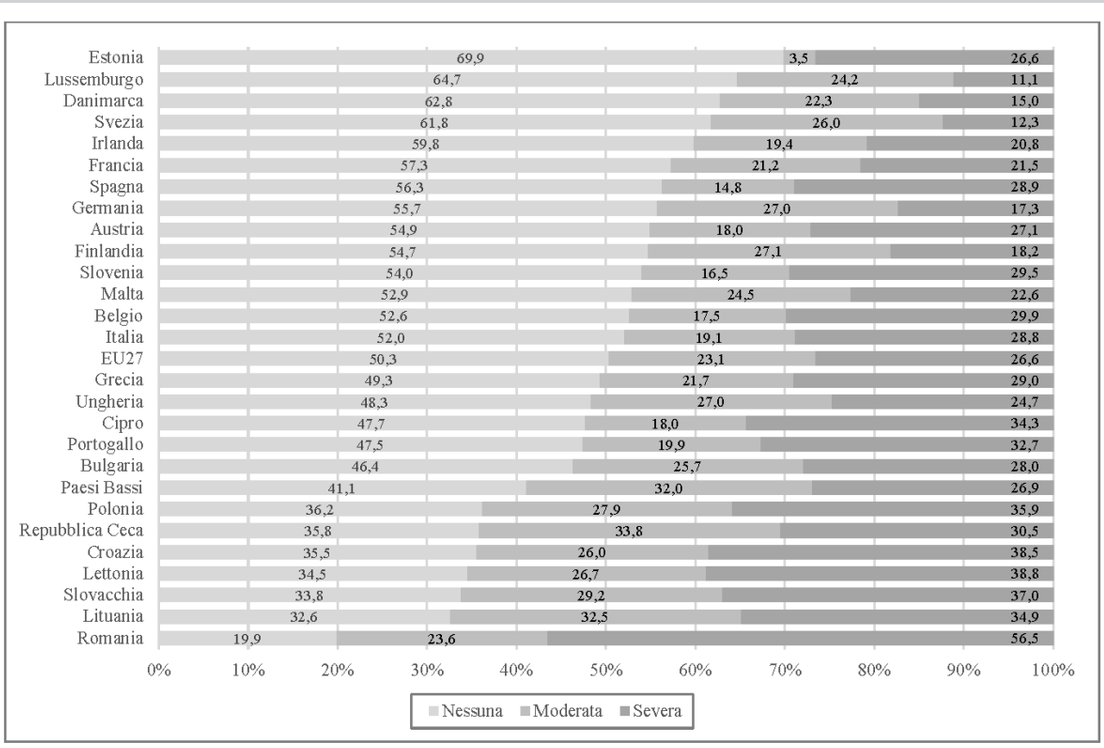
[1]Tra le attività incluse nella scala ADL (Katz et al., 1963) sono state rilevate le attività quotidiane da svolgere senza alcun aiuto come vestirsi o spogliarsi da solo, tagliare e mangiare il cibo da soli, sdraiarsi e alzarsi dal letto o sedersi e alzarsi da una sedia da soli, farsi il bagno o la doccia da soli, usare i servizi igienici. Si precisa che nel questionario condiviso a livello europeo e somministrato al campione rappresentativo della popolazione in Italia di età 15 anni ed oltre indicando per ciascuna attività il livello di difficoltà declinato secondo quattro modalità: nessuna difficoltà, qualche difficoltà, molta difficoltà fino a non sono in grado. Le ultime due individuano i soggetti con gravi (severe) difficoltà.

[2]Le attività della scala IADL fanno riferimento alla scala di valutazione di Lawton & Brody (1969) e comprendono le seguenti attività: preparare i pasti, usare il telefono, fare la spesa, prendere le medicine, svolgere lavori domestici leggeri, svolgere occasionalmente lavori domestici pesanti, gestire le proprie risorse economiche, usare i mezzi di trasporto. Il questionario che è stato condiviso a livello europeo esclude dalla rilevazione quest'ultima abilità.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 605

Per offrire un maggior dettaglio di come si segmenti la popolazione anziana con gravi riduzioni di autonomia rispetto al tipo di attività compromessa, si evidenzia che il gruppo di anziani che necessita di maggior sostegno è quello che cumula insieme gravi difficoltà nelle ADL e gravi difficoltà anche nelle IADL. Nel complesso, la popolazione anziana in Italia rappresenta il 10,1%, quota superiore a quella della media UE-27 pari al 7,6%. Il 18,1% degli anziani in Italia, invece, presenta solo gravi limitazioni nelle attività della vita domestica (IADL), mentre non sono compromesse gravemente le difficoltà essenziali di cura personale (mangiare da solo, vestirsi e spogliarsi etc.), quota perfettamente allineata alla media UE-27 (18,2%) (Grafico 2).
Il Grafico 2 evidenzia che in Italia oltre la metà delle donne ultra 75enni versa in condizioni precarie perché con gravi difficoltà in almeno una delle attività quotidiane (ADL o IADL) (54,2%), a fronte di una media UE-27 del 46,6%; ma soprattutto emerge che una su cinque (21,7%) ha gravi difficoltà sia nelle ADL che nelle IADL, a fronte del 15,6% della media dei Paesi dell'UE-27. Se la Spagna presenta una quota molto simile a quella italiana (24,4%) tra le *over* 75 anni con gravi difficoltà sia nelle ADL che nelle IADL, in Francia questa percentuale si dimezza al 10,5%, mentre in Danimarca e in Svezia si rilevano prevalenze che addirittura si riducono ad un terzo (circa il 7,5%).
La maggiore longevità che caratterizza il nostro Paese di certo rappresenta una conquista importante degli ultimi 50 anni, l'obiettivo generale resta quello di comprimere sempre più verso le età più avanzate i rischi di fragilità e la perdita di autonomia della popolazione più anziana, grazie alla presa in carico dei soggetti più vulnerabili e, nel contempo, alla maggiore consapevolezza di tutela della propria salute in tutte le diverse fasi della vita.

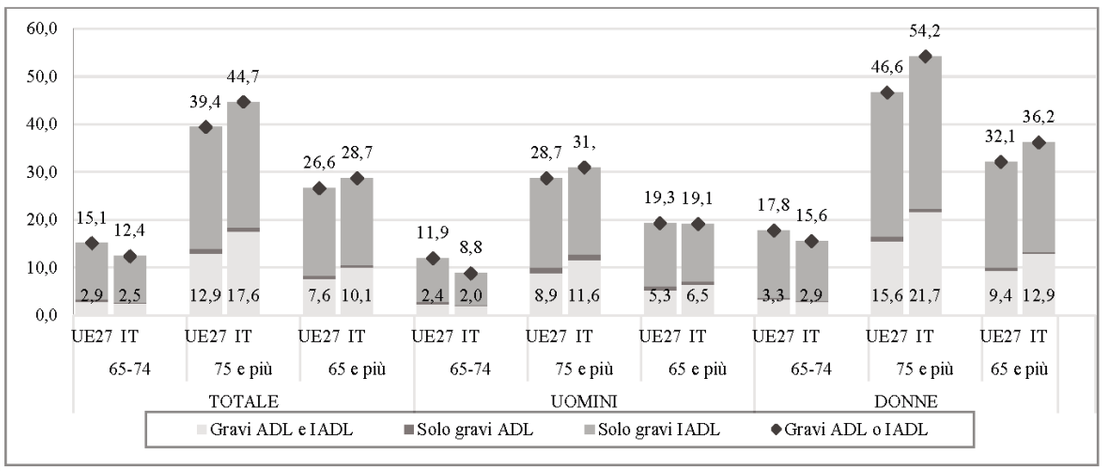
Grafico 1 - *Popolazione (valori per 100) di età 65 anni ed oltre per difficoltà nelle attività di cura della persona (Activity Daily Living) o nelle attività domestiche (Instrumental Activity Daily Living) per Paese dell'Unione Europea-27 - Anno 2019*



Fonte dei dati: Eurostat, Indagine EHIS 2019. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 606

Grafico 2 - *Popolazione (valori per 100) anziana con gravi difficoltà nelle attività di cura della persona (Activity Daily Living) o nelle attività domestiche (Instrumental Activity Daily Living) per genere, classe di età, media dei Paesi dell'Unione Europea-27 e media Italia - Anno 2019*



Fonte dei dati: Eurostat, Indagine EHIS 2019. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 607

Vigilanza sui dispositivi medici

Il settore dei dispositivi medici[1] costituisce, sia in ambito nazionale che europeo, un aspetto di grande rilevanza nei percorsi diagnostici e terapeutici dell'assistenza sanitaria, contribuendo al miglioramento del livello di protezione della salute attraverso lo sviluppo di soluzioni innovative per la prevenzione, la diagnosi, la terapia e la riabilitazione. In tale ambito, la tutela della sicurezza e della salute pubblica viene realizzata attraverso una buona operatività dei sistemi di sorveglianza e vigilanza, i quali, agendo di concerto e in maniera complementare, permettono la rapida individuazione di ogni rischio derivante dall'utilizzo dei dispositivi medici.

Il Ministero della Salute, riconosciuto come Autorità Competente sui dispositivi medici, svolge costantemente una attività di vigilanza e sorveglianza al fine di garantire la circolazione e l'utilizzo di prodotti che siano sicuri e di alta qualità, tenendo sempre in considerazione lo sviluppo costante delle conoscenze scientifiche e tecnologiche che coinvolgono il settore.

Con l'entrata in vigore dei Nuovi Regolamenti dell'Unione Europea n. 745/2017 e n. 746/2017, il quadro giuridico di riferimento in materia di vigilanza, costituito per oltre 20 anni da tre Direttive europee[2] recepite con i rispettivi Decreti Legislativi, ha subito un profondo rafforzamento volto allo sviluppo di procedure chiare e trasparenti, idonee a mantenere un elevato livello di sicurezza, favorendo al contempo l'innovazione tecnologica.

Al fine di garantire la piena applicazione dei Regolamenti europei è prevista una rivisitazione dei Decreti Legislativi che hanno accompagnato negli anni le Direttive europee, quali il D. Lgs. n.46/1997 per i dispositivi medici e il D. Lgs. n. 332/2000 per i dispositivi medico-diagnostici in vitro nonché, a livello europeo, la definizione di documenti di orientamento della Commissione europea, volti ad uniformare il comportamento dei vari Stati membri.

L'anno 2020 va certamente contestualizzato in considerazione della pandemia di *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*-2 (SARS-CoV-2) e l'impatto che la stessa ha inevitabilmente avuto su tutto il settore sanitario, incluso il settore dei dispositivi medici. In relazione a ciò, il 23 aprile 2020, il Consiglio e il Parlamento europeo hanno adottato il Regolamento dell'Unione Europea n. 561/2020, nel quale viene rinviata di 1 anno la piena applicazione del regolamento sui dispositivi medici, con il fine di allentare la pressione sulle Autorità nazionali, sugli Organismi notificanti, sui produttori e su tutti gli altri soggetti coinvolti, e concentrare tutte le risorse disponibili nelle azioni di contrasto e contenimento dell'emergenza sanitaria causata dal *Corona Virus Disease*-19 (COVID-19). Nonostante, quindi, i cambiamenti del quadro normativo europeo, le attività di vigilanza nell'anno 2020 sono rimaste invariate rispetto agli anni precedenti, continuando a trovare il proprio fondamento nelle tre Direttive europee e nei rispettivi Decreti Legislativi di recepimento. Sulla base della normativa vigente, nazionale ed europea, nell'ambito della propria attività di vigilanza, il Ministero della Salute svolge l'essenziale compito di raccolta delle informazioni derivanti dalle segnalazioni di incidente[3], di valutazione delle medesime e di monitoraggio e approfondimento, raccogliendo e gestendo le informazioni che riceve sia dagli operatori sanitari, sia dai fabbricanti. Il "sistema di vigilanza", che opera durante l'intero arco di vita del dispositivo, è un sistema complesso che consiste nell'insieme delle attività volte a incrementare la protezione della salute e la sicurezza dei pazienti e degli utilizzatori, riducendo la possibilità che lo stesso tipo di incidente si ripeta. Tale obiettivo si raggiunge attraverso la partecipazione e la collaborazione di tutti gli attori coinvolti nel "sistema" (legali rappresentanti delle strutture sanitarie, operatori sanitari, fabbricanti o loro mandatari, utilizzatori finali) e attraverso l'attività di monitoraggio e valutazione da parte del Ministero della Salute degli incidenti segnalati e, ove necessario, la divulgazione di informazioni che consentano di prevenire altri incidenti dello stesso tipo. I fabbricanti, oltre a comunicare al Ministero della Salute le indagini messe in atto in seguito alla segnalazione di incidente ricevuta dall'operatore sanitario, hanno l'obbligo di raccogliere le informazioni sui propri dispositivi medici presenti sul mercato e di monitorare eventuali criticità che possono emergere in fase di utilizzo. Qualora si evi-

[1] Dispositivo medico: qualunque strumento, apparecchio, impianto, *software*, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione, compreso il *software* destinato dal fabbricante ad essere impiegato specificamente con finalità diagnostiche o terapeutiche e necessario al corretto funzionamento del dispositivo, destinato dal fabbricante ad essere impiegato sull'uomo a fini di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia; di diagnosi, controllo, terapia, attenuazione o compensazione di una ferita o di un handicap; di studio, sostituzione o modifica dell'anatomia o di un processo fisiologico; di intervento sul concepimento, il quale prodotto non eserciti l'azione principale, nel o sul corpo umano, cui è destinato, con mezzi farmacologici o immunologici né mediante processo metabolico, ma la cui funzione possa essere coadiuvata da tali mezzi.

[2] Direttiva 90/385/CEE relativa ai dispositivi medici impiantabili attivi, la Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici, la Direttiva 98/79/CE sui dispositivi medico-diagnostici in vitro.

[3] Secondo quanto previsto dall'art. 9 del D. Lgs. n. 46/1997 e ss.mm.ii., per "incidente" si intende:
a) qualsiasi malfunzionamento o alterazione delle caratteristiche e delle prestazioni di un dispositivo medico, nonché qualsiasi inadeguatezza nell'etichettatura o nelle istruzioni per l'uso che possono essere o essere stati causa di decesso o grave peggioramento delle condizioni di salute di un paziente o di un utilizzatore;
b) qualsiasi motivo di ordine tecnico o medico connesso alle caratteristiche o alle prestazioni di un dispositivo medico che, per le ragioni di cui alla lettera a) comporti il ritiro sistematico dei dispositivi dello stesso tipo da parte del fabbricante.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 608

denzi una possibile pericolosità o rischio connesso all'utilizzo del dispositivo, il fabbricante è tenuto ad intraprendere volontariamente azioni correttive (*Field Safety Corrective Action*), commisurate alla gravità del pericolo, che possono portare alla divulgazione di nuove informazioni di sicurezza oppure al ritiro dal mercato del dispositivo medico coinvolto. Tali informazioni di sicurezza vengono comunicate al Ministero della Salute, agli operatori sanitari e agli utilizzatori finali del dispositivo e costituiscono gli "Avvisi di sicurezza" (*Field Safety Notice*). Il Ministero della Salute supporta la divulgazione di tali informazioni mediante la pubblicazione di tali Avvisi sul proprio portale, in una pagina dedicata all'interno dell'area tematica relativa ai dispositivi medici[4]. Lo stesso, inoltre, ha il compito di seguire le indagini effettuate dal fabbricante, di valutare le azioni correttive poste in essere da quest'ultimo e di monitorarne l'efficacia, nonché, se necessario, può intervenire autonomamente svolgendo indagini per proprio conto.

Il Ministero della Salute registra tutte le segnalazioni di incidente trasmesse dagli operatori sanitari e dai fabbricanti e le azioni correttive predisposte dai fabbricanti in "Dispovigilance", una Sezione della banca dati dei dispositivi medici del Nuovo Sistema Informativo Sanitario. Tale sistema informativo permette l'analisi dei dati raccolti, supportando operativamente l'attività di monitoraggio e, attraverso la valutazione di indicatori di interesse, permette l'elaborazione di Report annuali specifici.

Le segnalazioni di incidente sono analizzate sulla base di diversi fattori quali, ad esempio, l'esito generato, la distribuzione degli eventi sul territorio nazionale e la Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici. Tale classificazione consente di raggruppare i dispositivi medici in categorie omogenee di prodotti destinati ad un intervento diagnostico e/o terapeutico simile[5].

[4]Sito web Ministero della Salute, pagina dedicata alla pubblicazione degli avvisi di sicurezza. Disponibile sul sito: *www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_3.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=avvisi*.
[5]I dettagli sulla Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici sono disponibili sul sito: *www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=328&area=dispositivi-medici&menu=classificazione*.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 609

Vigilanza sui dispositivi medici

Significato. Il significato del primo indicatore "Incidenti per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici" è di descrivere la frequenza degli incidenti con i dispositivi medici notificati al Ministero della Salute e occorsi negli anni 2018-2020 in relazione alla Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici (CND).
Il significato del secondo indicatore "Incidenti per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici e esito dell'incidente" è di descrivere la frequenza degli incidenti con i dispositivi medici, raggruppati nella CND, nell'anno 2020, in relazione all'esito dell'incidente stesso. Attualmente l'esito dell'incidente viene indicato come:
- decesso;
- inaspettato peggioramento dello stato di salute o serio pericolo per la salute pubblica;
- tutti gli altri incidenti da segnalare;
- non definito.

Gli incidenti considerati nel primo e secondo indicatore sono tutti gli incidenti notificati al Ministero della Salute, relativi all'anno 2020, provenienti dall'intero territorio nazionale e da qualunque livello di assistenza, e registrati nella banca dati "Dispovigilance".
Lo scopo del terzo indicatore "Indice di segnalazione di incidente" è di mettere in evidenza il differente grado di sensibilità alla segnalazione di incidenti avvenuti con i dispositivi medici sul territorio nazionale. Nello specifico, al fine di relativizzare il numero delle segnalazioni di incidente e rendere maggiormente confrontabili i dati tra regioni, l'indicatore è costruito rapportando il numero delle segnalazioni di incidente relative ai dispositivi medici dell'anno 2020 con il numero di dimessi ospedalieri dello stesso anno.
Il quarto indicatore "Avvisi di sicurezza per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici" esprime la frequenza, in termini assoluti, degli Avvisi di sicurezza emessi dai fabbricanti nell'anno 2020 e in termini percentuali la relativa distribuzione per categoria di CND.

Incidenti per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici

Incidenti per ciascuna categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici in assoluto e in percentuale sul totale

Incidenti per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici e esito dell'incidente

Incidenti per ciascuna categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici distribuiti per tipologia di esito

Indice di segnalazione di incidente

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Segnalazioni di incidenti}}{\text{Dimessi ospedalieri}} \times 10.000$$

Avvisi di sicurezza per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici

Avvisi di sicurezza per ciascuna categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici in valore assoluto e in percentuale sul totale

Validità e limiti. Il limite dell'indicatore è insito nella funzionalità del sistema di vigilanza, che non raggiunge un livello di copertura e qualità uniforme in tutto il territorio nazionale. Sussistono molte differenze territoriali nel recepimento della definizione di incidente da parte dell'operatore sanitario, in particolare quando non si rinviene un nesso causale diretto con il dispositivo.
Si ritiene, pertanto, che possano esserci molti casi di sotto-segnalazione del fenomeno. La base dati ha una validità in considerazione della data di riferimento, in quanto possono esserci differimenti tra la data di trasmissione dell'evento e la data dell'evento stesso.
La categoria "non definito" comprende le segnalazioni di incidente per le quali non è stato possibile risalire alla CND di appartenenza del dispositivo medico.
Il principale limite del secondo indicatore risiede nella diversa valutazione e conseguente classificazione dell'esito che l'operatore sanitario fa in sede di occorrimento dell'incidente. Nonostante siano state emanate anche a livello europeo Linee Guida per la classificazione degli esiti degli incidenti, ci sono differenze significative nelle interpretazioni effettuate dagli operatori sanitari coinvolti. Anche in questo caso, come già esplicitato, la categoria "non definito" comprende le segnalazioni di incidente per le quali non è stato possibile risalire alla CND di appartenenza del dispositivo medico.

D. MINELLA, A. D'ARGENIO, M. VENTIMIGLIA, L. LISPI

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 610

Il terzo indicatore pone in evidenza il fenomeno delle sotto-segnalazioni presente in alcune regioni. Incide nella validità dell'indicatore la disomogeneità nella valutazione degli eventi considerati come incidenti, che risulta molto variabile sia tra regioni e PA sia all'interno della regione stessa tra le diverse strutture sanitarie.
Considerando la definizione di dispositivo medico e di incidente, il dimesso ospedaliero potrebbe non essere il denominatore più appropriato per relativizzare il confronto, tuttavia può essere considerata una buona approssimazione (*proxy*). Sono, inoltre, state escluse dal calcolo quelle segnalazioni di incidente per cui non è stato possibile risalire alla regione o PA in cui lo stesso si è verificato.

Valore di riferimento/Benchmark. Per tutti gli indicatori presentati non esiste uno specifico valore di riferimento da tenere in considerazione. L'attività di vigilanza si concentra, infatti, nella raccolta, registrazione e monitoraggio delle segnalazioni di incidente che riguardano i dispositivi medici notificate ai sensi della normativa vigente.

Descrizione dei risultati

Le segnalazioni di incidente, grazie alle attività di sensibilizzazione operate dal Ministero della Salute, sono cresciute nel tempo e, in particolare nell'anno 2020, hanno portato alla registrazione nella banca dati "Dispovigilance" di 6.139 eventi. Si evidenzia un leggero decremento rispetto all'anno 2019, in cui le segnalazioni di incidente registrate erano 6.421. In linea generale, il trend di segnalazione di incidente ha subito un netto incremento rispetto all'anno 2016, in cui le segnalazioni di incidente notificate al Ministero della Salute erano circa 5.000, per poi mantenersi pressoché stabile dal 2016 al 2020 con un numero di segnalazione di incidente di circa 6.000 l'anno.
Il maggior numero di segnalazioni di incidente per l'anno 2020 coinvolge dispositivi medici appartenenti alla CND Z "Apparecchiature sanitarie e relativi componenti, accessori e materiali", CND P "Dispositivi protesici impiantabili e prodotti per osteosintesi", CND J "Dispositivi impiantabili attivi", CND C "Dispositivi per apparato cardiocircolatorio" e CND A "Dispositivi da somministrazione, prelievo e raccolta" con, rispettivamente, 1.496 (24,4%), 1.410 (23,0%), 1.373 (22,4%), 532 (8,7%) e 508 (8,3%) segnalazioni di incidenti (Tabella 1, Grafico 1).
Dal confronto con le segnalazioni di incidente analizzate per CND relativamente all'anno precedente, si evince che in generale le categorie più rappresentate permangono sempre le stesse (P, J, Z, A e C), seppur con percentuali leggermente diverse. Con l'esclusione dei casi Non Definiti (ND) le CND sopra evidenziate (P, J, Z, A e C) coprono l'86,6% degli incidenti dell'anno 2020. La distribuzione, in percentuale, delle segnalazioni di incidente dell'anno 2020 per categoria di CND di appartenenza è riportata nel Grafico 1.
Con il secondo indicatore è possibile valutare il numero di incidenti in relazione all'esito che l'incidente stesso ha generato. Su 6.139 segnalazioni di incidente, 259 segnalazioni (4,2%) hanno avuto come conseguenza un decesso o un inaspettato peggioramento dello stato di salute/serio pericolo per la salute pubblica. Di queste, 79 segnalazioni (1,3%) si riferiscono ad incidenti che hanno avuto come esito il decesso del paziente.
Indipendentemente dalla categoria CND di riferimento, 5.877 segnalazioni (oltre il 95%) si riferiscono ad incidenti non gravi, classificati come "Tutti gli altri incidenti da segnalare". Tale dato è in linea con quanto rilevato anche nell'anno 2019, in cui oltre il 94% delle segnalazioni di incidente riguardava incidenti che hanno avuto un esito non grave. Nell'anno 2020 gli incidenti che hanno portato al decesso appartengono, prevalentemente, alla CND P "Dispositivi protesici impiantabili e prodotti per osteosintesi" (40,5% dei decessi totali), CND C "Dispositivi per apparato cardiocircolatorio" (30,4% dei decessi totali) e alla CND J "Dispositivi impiantabili attivi" (19,0% dei decessi totali) (Tabella 2). Questo dato è in linea con quanto evidenziato nell'anno 2019; emerge, tuttavia, un incremento di 2,4 volte rispetto al 2019 dei decessi riconducibili a dispositivi appartenenti alla categoria C, che sono passati in termini percentuali dal 13,3% del 2019 al 30,3% del 2020.
Le regioni che nell'anno 2020 hanno segnalato maggiormente gli incidenti sono Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto e Toscana, che hanno inviato il 55% delle segnalazioni complessive, in linea con quanto rilevato negli anni precedenti. Nelle altre regioni si può supporre l'esistenza di fenomeni più o meno marcati di sotto-segnalazione, già evidenziati negli anni precedenti e che purtroppo, nonostante le opere di sensibilizzazione del Ministero della Salute, continuano a permanere.
L'indicatore "Indice di segnalazione di incidente" ha lo scopo di porre in evidenza l'entità delle differenze tra regioni. A fronte di 8,58 incidenti ogni 10.000 dimessi a livello nazionale, si evidenziano regioni come Basilicata, Umbria, PA di Bolzano, Campania, Sardegna e Calabria che presentano valori molto bassi. I valori più alti si registrano in Toscana, Emilia-Romagna, Veneto e Lombardia. Tuttavia, in linea generale, l'indice di segnalazione regionale è migliorato nel 2020 rispetto agli anni precedenti, passando da un valore nazionale di 6,63 per 10.000 nel 2018 e di 7,06 per 10.000 nel 2019 a un valore di 8,58 per 10.000 dimessi nel 2020 (Tabella 3).
Nell'anno 2020 sono stati diffusi sul territorio nazionale 456 Avvisi di sicurezza, numero leggermente inferiore rispetto agli anni precedenti (2019 e 2018),

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 611

durante i quali gli Avvisi di sicurezza erano stati, rispettivamente 508 e 532. La maggior parte di questi coinvolgono dispositivi medici appartenenti alle categorie CND Z, P, C, A e J, rispettivamente, con 161 (35,31%), 81 (17,76%), 35 (7,68%), e, sia per la CND A che J, 27 (5,92%) Avvisi di sicurezza (Tabella 4).
Anche negli anni precedenti, 2019 e 2018, la maggior parte degli Avvisi di sicurezza emanati ha riguardato dispositivi medici appartenenti alle medesime categorie CND. Al di là della categorizzazione sulla base della CND, gli Avvisi di sicurezza vengono classificati in base alla tipologia: Informazioni di sicurezza, Istruzioni di sicurezza oppure richiami del/i dispositivo/i medici dal mercato (*recall*). In relazione a ciò, i 456 Avvisi di sicurezza relativi all'anno 2020 risultano composti per il 34,6% (158 avvisi) da informazioni di sicurezza, il 27,4% (125 avvisi) da *recall* e il 18,2% (83 avvisi) da istruzioni di sicurezza. Il 17,1% (78 avvisi) non ha una indicazione definita, mentre il 2,6% (12 avvisi) rappresenta degli aggiornamenti di Avvisi di sicurezza già in essere.

Tabella 1 - *Segnalazioni (valori assoluti e valori per 100) di incidente e esito dell'incidente per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici - Anni 2018-2020*

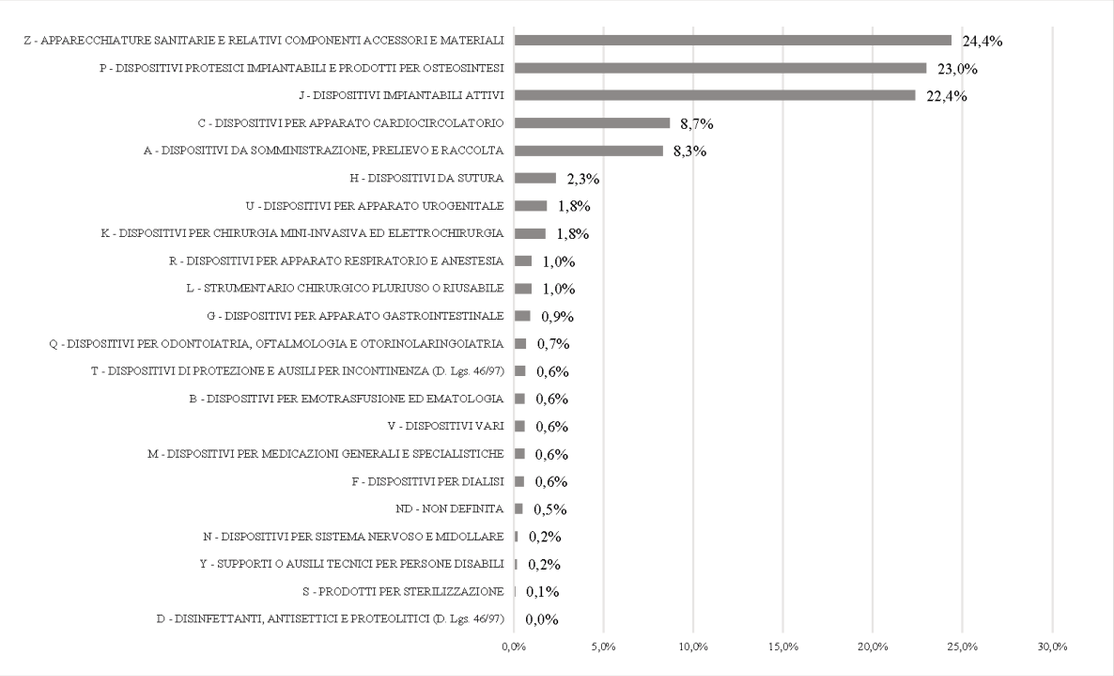
CND	Descrizione CND	N segnalazioni 2018	%	N segnalazioni 2019	%	N segnalazioni 2020	%
A	Dispositivi da somministrazione, prelievo e raccolta	478	7,9	568	8,8	508	8,3
B	Dispositivi per emotrasfusione ed ematologia	21	0,3	50	0,8	37	0,6
C	Dispositivi per apparato cardiocircolatorio	437	7,2	510	7,9	532	8,7
D	Disinfettanti, antisettici e proteolitici (D. Lgs. n. 46/1997)	1	0,0	11	0,2	2	0,0
F	Dispositivi per dialisi	58	1,0	63	1,0	34	0,6
G	Dispositivi per apparato gastrointestinale	47	0,8	49	0,8	56	0,9
H	Dispositivi da sutura	127	2,1	203	3,2	143	2,3
J	Dispositivi impiantabili attivi	1.640	27,0	1.401	21,8	1.373	22,4
K	Dispositivi per chirurgia mini-invasiva ed elettrochirurgia	60	1,0	87	1,4	108	1,8
L	Strumentario chirurgico pluriuso o riusabile	22	0,4	60	0,9	60	1,0
M	Dispositivi per medicazioni generali e specialistiche	48	0,8	52	0,8	35	0,6
N	Dispositivi per sistema nervoso e midollare	9	0,1	13	0,2	13	0,2
P	Dispositivi protesici impiantabili e prodotti per osteosintesi	1.297	21,4	1.690	26,3	1.410	23,0
Q	Dispositivi per odontoiatria, oftalmologia e otorinolaringoiatria	20	0,3	37	0,6	41	0,7
R	Dispositivi per apparato respiratorio e anestesia	51	0,8	80	1,2	60	1,0
S	Prodotti per sterilizzazione	1	0,0	2	0,0	4	0,1
T	Dispositivi di protezione e ausili per incontinenza (D. Lgs. n. 46/1997)	52	0,9	50	0,8	38	0,6
U	Dispositivi per apparato urogenitale	52	0,9	63	1,0	113	1,8
V	Dispositivi vari	31	0,5	42	0,7	36	0,6
Y	Supporti o ausili tecnici per persone disabili	16	0,3	28	0,4	10	0,2
Z	Apparecchiature sanitarie e relativi componenti accessori e materiali	802	13,2	1.310	20,4	1.496	24,4
ND	Non Definita	798	13,2	52	0,8	30	0,5
Totali		**6.068**		**6.421**		**6.139**	

CND = Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici.
Non Definita = segnalazioni prive di numero di Registrazione del dispositivo in banca dati e identificate con il nome commerciale fornito dal fabbricante nel Rapporto.

Fonte dei dati: NSIS, Ministero della Salute, Monitoraggio delle segnalazioni di incidenti. Situazione al 05 ottobre 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 612

Grafico 1 - *Distribuzione (valori per 100) delle segnalazioni di incidente aggregate per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici - Anno 2020*



Fonte dei dati: NSIS, Ministero della Salute, Monitoraggio delle segnalazioni di incidenti. Situazione al 05 ottobre 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 613

Tabella 2 - *Segnalazioni (valori assoluti) di incidente per esito dell'incidente e per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici - Anno 2020*

CND	Descrizione CND	Incidenti	Esito			
		N segnalazioni	Decessi	Inaspettato peggioramento dello stato di salute, serio pericolo per la salute pubblica	Tutti gli altri incidenti da segnalare	Non definito
A	Dispositivi da somministrazione, prelievo e raccolta	508	2	12	494	0
B	Dispositivi per emotrasfusione ed ematologia	37	0	0	37	0
C	Dispositivi per apparato cardiocircolatorio	532	24	16	489	3
D	Disinfettanti, antisettici e proteolitici (D. Lgs. n. 46/1997)	2	1	0	1	0
F	Dispositivi per dialisi	34	0	2	32	0
G	Dispositivi per apparato gastrointestinale	56	1	2	53	0
H	Dispositivi da sutura	143	0	3	140	0
J	Dispositivi impiantabili attivi	1.373	15	28	1.330	0
K	Dispositivi per chirurgia mini-invasiva ed elettrochirurgia	108	0	4	104	0
L	Strumentario chirurgico pluriuso o riusabile	60	0	2	58	0
M	Dispositivi per medicazioni generali e specialistiche	35	0	3	32	0
N	Dispositivi per sistema nervoso e midollare	13	0	0	13	0
P	Dispositivi protesici impiantabili e prodotti per osteosintesi	1.410	32	58	1.320	0
Q	Dispositivi per odontoiatria, oftalmologia e otorinolaringoiatria	41	0	0	41	0
R	Dispositivi per apparato respiratorio e anestesia	60	0	7	53	0
S	Prodotti per sterilizzazione	4	0	0	4	0
T	Dispositivi di protezione e ausili per incontinenza (D. Lgs. n. 46/1997)	38	0	3	35	0
U	Dispositivi per apparato urogenitale	113	0	5	108	0
V	Dispositivi vari	36	0	0	36	0
Y	Supporti o ausili tecnici per persone disabili	10	0	4	6	0
Z	Apparecchiature sanitarie e relativi componenti accessori e materiali	1.496	4	30	1.462	0
ND	Non Definita	30	0	1	29	0
Totali		**6.139**	**79**	**180**	**5.877**	**3**

CND = Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici.
Non Definita = segnalazioni prive di numero di Registrazione del dispositivo in banca dati e identificate con il nome commerciale fornito dal fabbricante nel Rapporto.
Fonte dei dati: NSIS, Ministero della Salute, Monitoraggio delle segnalazioni di incidenti. Situazione al 05 ottobre 2021.

Tabella 3 - *Segnalazioni (valori assoluti), dimessi (valori assoluti) e Indice di Segnalazione Regionale (valori per 10.000) di incidenti per regione - Anno 2020*

Regioni	Segnalazioni	Dimessi	Indice di Segnalazione Regionale
Piemonte	415	494.620	8,39
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8	15.900	5,03
Lombardia	1.173	1.118.503	10,49
Bolzano-Bozen	*34*	*71.861*	*4,73*
Trento	*34*	*66.482*	*5,11*
Veneto	735	574.617	12,79
Friuli Venezia Giulia	115	151.738	7,58
Liguria	117	199.975	5,85
Emilia-Romagna	832	621.073	13,40
Toscana	698	449.116	15,54
Umbria	50	106.975	4,67
Marche	100	181.627	5,51
Lazio	465	748.847	6,21
Abruzzo	81	148.793	5,44
Molise	19	36.108	5,26
Campania	284	599.542	4,74
Puglia	224	367.895	6,09
Basilicata	14	51.785	2,70
Calabria	74	149.801	4,94
Sicilia	286	473.474	6,04
Sardegna	92	188.384	4,88
Italia*	**5.850**	**6.817.116**	**8,58**

*Il totale delle segnalazioni differisce per la mancanza dell'informazione relativa alla regione di appartenenza dell'evento.
Fonte dei dati: SDO - NSIS, Ministero della Salute, Monitoraggio delle segnalazioni di incidenti. Situazione al 05 ottobre 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 614

Tabella 4 - *Avvisi (valori assoluti) di sicurezza e Field Safety Corrective Action (valori per 100) per categoria della Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici - Anno 2020*

CND	Descrizione CND	N avvisi di sicurezza	% FSCA per CND
A	Dispositivi da somministrazione, prelievo e raccolta	27	5,92
B	Dispositivi per emotrasfusione ed ematologia	3	0,66
C	Dispositivi per apparato cardiocircolatorio	35	7,68
D	Disinfettanti, antisettici e proteolitici (D. Lgs. n. 46/1997)	2	0,44
F	Dispositivi per dialisi	3	0,66
G	Dispositivi per apparato gastrointestinale	5	1,10
H	Dispositivi da sutura	7	1,54
J	Dispositivi impiantabili attivi	27	5,92
K	Dispositivi per chirurgia mini-invasiva ed elettrochirurgia	6	1,32
L	Strumentario chirurgico pluriuso o riusabile	11	2,41
M	Dispositivi per medicazioni generali e specialistiche	5	1,10
N	Dispositivi per sistema nervoso e midollare	1	0,22
P	Dispositivi protesici impiantabili e prodotti per osteosintesi	81	17,76
Q	Dispositivi per odontoiatria, oftalmologia e otorinolaringoiatria	6	1,32
R	Dispositivi per apparato respiratorio e anestesia	19	4,17
S	Prodotti per sterilizzazione	1	0,22
T	Dispositivi di protezione e ausili per incontinenza (D. Lgs. n. 46/1997)	8	1,75
U	Dispositivi per apparato urogenitale	6	1,32
V	Dispositivi vari	10	2,19
Y	Supporti o ausili tecnici per persone disabili	15	3,29
Z	Apparecchiature sanitarie e relativi componenti accessori e materiali	161	35,31
ND	Non Definita	17	3,73
Totali		**456**	

CND = Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici.
FSCA = *Field Safety Corrective Action*.
Non Definita: avvisi privi di numero di Banca dati dei dispositivi medici/Repertorio dei dispositivi medici e identificati con il nome commerciale fornito dal fabbricante nel Rapporto.

Fonte dei dati: SDO - NSIS, Ministero della Salute, Monitoraggio delle segnalazioni di incidenti. Situazione al 05 ottobre 2021.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il sistema di vigilanza dei dispositivi medici creato dal Ministero della Salute si muove, anno dopo anno, verso una maggiore trasparenza e con l'obiettivo di ottenere una maggiore omogeneità territoriale nella segnalazione di incidente, al fine di tutelare e garantire la salute pubblica in ogni luogo.

L'attività di sensibilizzazione alla segnalazione di incidente da parte del Ministero della Salute, così come le occasioni di condivisione e collaborazione con le regioni, sono di importanza fondamentale per la costruzione di un sistema integrato e standardizzato a livello nazionale.

Porre in evidenza le criticità del sistema ed adoperarsi per raccogliere con maggiore uniformità gli incidenti che accadono nelle strutture sanitarie o presso il domicilio dei pazienti, così come raccogliere con idonei strumenti gli eventi che avrebbero potuto generare gli incidenti, rappresenta il miglior sistema di tutela della salute dei cittadini, tanto più in un settore in forte evoluzione tecnologica che assorbe significative risorse del nostro Servizio Sanitario Nazionale.

APPENDICE

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 616

Sopravvivenza e mortalità per causa

Mortalità infantile e neonatale

Significato. La mortalità infantile è un'importante misura del benessere demografico e uno dei più significativi indicatori sociali che permette di correlare la mortalità con i vari momenti dello sviluppo di una popolazione e, quindi, con le sue condizioni di vita.
Questa misura è, infatti, strettamente correlata oltre che a fattori biologici anche alle condizioni sociali, economiche e culturali di un Paese.
I fattori biologici principali sono l'età materna, l'ordine di nascita, l'intervallo tra parti successivi, il numero delle nascite, la presentazione fetale al momento della nascita e la storia ostetrica della madre. I fattori sociali ed economici più rilevanti sono la legittimità, le condizioni abitative, il numero di componenti del nucleo familiare, il reddito familiare, alcune caratteristiche della madre (nutrizione, livello di istruzione e abitudine al fumo durante la gravidanza) e l'occupazione del padre. L'indicatore risente anche della qualità nella gestione della gravidanza e dell'evoluzione tecnologica nell'assistenza al parto.

Tasso di mortalità infantile

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi di età <1 anno}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

Tasso di mortalità neonatale

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Decessi di età 0-27 giorni}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

Validità e limiti. La fonte di riferimento per il numeratore è l'Indagine su Decessi e cause di morte condotta dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Per il numero di nati vivi residenti, al denominatore, la fonte di riferimento è la Rilevazione individuale degli iscritti in Anagrafe per nascita condotta ugualmente dall'Istat.
È importante sottolineare che la rilevazione Istat sulle cause di morte riguarda tutti i decessi che si verificano sul territorio nazionale, ma non rileva i decessi di individui residenti in Italia avvenuti all'estero.
I tassi di mortalità infantile e neonatale sono considerati indicatori molto robusti. Tuttavia, nelle regioni in cui risiedono popolazioni numericamente più esigue, si possono presentare ampie variazioni da un anno all'altro.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di mortalità sia il più basso possibile.

Il tasso di mortalità infantile è calcolato in riferimento alla popolazione residente rapportando il numero di morti entro il 1° anno di vita, in un determinato periodo, al numero di nati vivi nello stesso periodo e viene espresso come rapporto su 1.000 nati vivi in 1 anno.
Come è noto, il rischio di morte di un bambino decresce rapidamente durante il 1° anno di vita. Il maggior numero di decessi, nei Paesi economicamente più sviluppati, si registra, infatti, in corrispondenza del 1° mese e della 1ª settimana di vita.
Le cause di decesso per questo profilo sono endogene (cause di morte strutturali o legate a fattori biologici o congeniti, quali la salute della madre, la presenza di anomalie congenite, l'evoluzione del parto o fattori legati all'assistenza al parto) ed esogene, ovvero connesse a malattie infettive o legate a condizioni ambientali ed igieniche e si presentano con una quota elevata di decessi anche oltre il 1° mese di vita.
Quest'ultima situazione risulta ancora peculiare nella maggior parte dei Paesi a forte pressione migratoria.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 618

Tabella 1 - *Mortalità (valori assoluti e tasso specifico per 1.000 nati vivi) infantile* - Anni 2009-2019*

Classi di età	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Valori assoluti										
<1 giorno	486	417	419	403	422	335	362	337	310	274	236
1-6 giorni	499	483	445	387	379	369	313	311	319	315	240
7-27 giorni	426	370	338	360	311	292	285	294	266	297	222
Mortalità neonatale	*1.411*	*1.270*	*1.202*	*1.150*	*1.112*	*996*	*960*	*942*	*895*	*886*	*698*
Mortalità post-neonatale	*536*	*503*	*489*	*455*	*411*	*400*	*447*	*390*	*367*	*380*	*354*
Totale	**1.947**	**1.773**	**1.691**	**1.605**	**1.523**	**1.396**	**1.407**	**1.332**	**1.262**	**1.266**	**1.052**
	Tassi										
<1 giorno	0,85	0,74	0,77	0,75	0,82	0,67	0,75	0,71	0,68	0,62	0,56
1-6 giorni	0,88	0,86	0,81	0,72	0,74	0,73	0,64	0,66	0,70	0,72	0,57
7-29 giorni	0,75	0,66	0,62	0,67	0,60	0,58	0,59	0,62	0,58	0,68	0,53
Mortalità neonatale	*2,48*	*2,26*	*2,20*	*2,15*	*2,16*	*1,98*	*1,98*	*1,99*	*1,95*	*2,01*	*1,66*
Mortalità post-neonatale	*0,94*	*0,90*	*0,89*	*0,85*	*0,80*	*0,80*	*0,92*	*0,82*	*0,80*	*0,86*	*0,84*
Totale	**3,42**	**3,16**	**3,09**	**3,00**	**2,96**	**2,78**	**2,90**	**2,81**	**2,75**	**2,88**	**2,50**

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 619

Tabella 2 - *Mortalità (valori assoluti) infantile* per classe di età e causa di morte - Anni 2009-2019*

Cause di morte	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<1 giorno											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	380	318	306	304	318	249	271	270	223	200	171
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	84	89	97	81	84	78	68	53	66	51	48
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	14	9	9	7	9	2	8	9	12	9	12
Altre malattie	7	0	7	11	10	6	14	5	8	12	5
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	1	1	0	0	1	0	1	0	1	2	0
Totale	**486**	**417**	**419**	**403**	**422**	**335**	**362**	**337**	**310**	**274**	**236**
1-6 giorni											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	374	361	342	296	302	282	252	253	243	258	187
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	96	94	82	69	53	61	46	45	60	49	37
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	9	13	4	5	10	6	4	5	5	6	6
Altre malattie	20	15	17	17	14	20	11	7	11	2	9
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Totale	**499**	**483**	**445**	**387**	**379**	**369**	**313**	**311**	**319**	**315**	**240**
7-27 giorni											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	291	276	208	257	226	202	190	197	186	214	163
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	110	75	100	73	67	67	73	73	55	56	40
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	7	4	6	8	7	3	5	5	10	8	3
Altre malattie	18	11	22	21	10	18	16	18	14	18	16
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0	4	2	1	1	2	1	1	1	1	0
Totale	**426**	**370**	**338**	**360**	**311**	**292**	**285**	**294**	**266**	**297**	**222**
Mortalità neonatale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1.045	955	856	857	846	733	713	720	652	672	521
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	290	258	279	223	204	206	187	171	181	156	125
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	30	26	19	20	26	11	17	19	27	23	21
Altre malattie	45	26	46	49	34	44	41	30	33	32	30
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	1	5	2	1	2	2	2	2	2	3	1
Totale	**1.411**	**1.270**	**1.202**	**1.150**	**1.112**	**996**	**960**	**942**	**895**	**886**	**698**
Mortalità post-neonatale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	100	90	82	66	69	74	79	88	70	66	63
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	159	149	155	139	141	119	140	120	136	124	105
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	36	34	41	42	37	32	41	43	31	40	43
Altre malattie	210	214	190	196	150	164	176	129	123	139	134
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	31	16	21	12	14	11	11	10	7	11	9
Totale	**536**	**503**	**489**	**455**	**411**	**400**	**447**	**390**	**367**	**380**	**354**
Totale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1.145	1.045	938	923	915	807	792	808	722	738	584
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	449	407	434	362	345	325	327	291	317	280	230
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	66	60	60	62	63	43	58	62	58	63	64
Altre malattie	255	240	236	245	184	208	217	159	156	171	164
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	32	21	23	13	16	13	13	12	9	14	10
Totale	**1.947**	**1.773**	**1.691**	**1.605**	**1.523**	**1.396**	**1.407**	**1.332**	**1.262**	**1.266**	**1.052**

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 620

Tabella 3 - *Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile* per causa di morte - Anni 2009-2019*

Cause di morte	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<1 giorno											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,67	0,57	0,56	0,57	0,62	0,50	0,56	0,57	0,49	0,45	0,41
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,15	0,16	0,18	0,15	0,16	0,16	0,14	0,11	0,14	0,12	0,11
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,00	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03
Altre malattie	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,03	0,01
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	**0,85**	**0,74**	**0,77**	**0,75**	**0,82**	**0,67**	**0,75**	**0,71**	**0,68**	**0,62**	**0,56**
1-6 giorni											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,66	0,64	0,63	0,55	0,59	0,56	0,52	0,53	0,53	0,59	0,45
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,17	0,17	0,15	0,13	0,10	0,12	0,09	0,10	0,13	0,11	0,09
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Altre malattie	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02	0,00	0,02
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	**0,88**	**0,86**	**0,81**	**0,72**	**0,74**	**0,73**	**0,64**	**0,66**	**0,70**	**0,72**	**0,57**
7-27 giorni											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,51	0,49	0,38	0,48	0,44	0,40	0,39	0,42	0,41	0,49	0,39
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,19	0,13	0,18	0,14	0,13	0,13	0,15	0,15	0,12	0,13	0,10
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Altre malattie	0,03	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	**0,75**	**0,66**	**0,62**	**0,67**	**0,60**	**0,58**	**0,59**	**0,62**	**0,58**	**0,68**	**0,53**
Mortalità neonatale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,84	1,70	1,57	1,60	1,64	1,46	1,47	1,52	1,42	1,53	1,24
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,51	0,46	0,51	0,42	0,40	0,41	0,38	0,36	0,40	0,35	0,30
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,05	0,05	0,03	0,04	0,05	0,02	0,03	0,04	0,06	0,05	0,05
Altre malattie	0,08	0,05	0,08	0,09	0,07	0,09	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Totale	**2,48**	**2,26**	**2,20**	**2,15**	**2,16**	**1,98**	**1,98**	**1,99**	**1,95**	**2,01**	**1,66**
Mortalità post-neonatale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,18	0,16	0,15	0,12	0,13	0,15	0,16	0,19	0,15	0,15	0,15
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,28	0,27	0,28	0,26	0,27	0,24	0,29	0,25	0,30	0,28	0,25
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,06	0,06	0,08	0,08	0,07	0,06	0,08	0,09	0,07	0,09	0,10
Altre malattie	0,37	0,38	0,35	0,37	0,29	0,33	0,36	0,27	0,27	0,32	0,32
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,05	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
Totale	**0,94**	**0,90**	**0,89**	**0,85**	**0,80**	**0,80**	**0,92**	**0,82**	**0,80**	**0,86**	**0,84**
Totale											
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	2,01	1,86	1,72	1,73	1,78	1,61	1,63	1,71	1,58	1,68	1,39
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,79	0,72	0,79	0,68	0,67	0,65	0,67	0,61	0,69	0,64	0,55
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,12	0,11	0,11	0,12	0,12	0,09	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
Altre malattie	0,45	0,43	0,43	0,46	0,36	0,41	0,45	0,34	0,34	0,39	0,39
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,06	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02
Totale	**3,42**	**3,16**	**3,09**	**3,00**	**2,96**	**2,78**	**2,90**	**2,81**	**2,75**	**2,88**	**2,50**

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 621

Tabella 4 - *Mortalità (valori assoluti e tasso per 1.000 nati vivi) neonatale per regione - Anni 2009-2019*

Regioni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
						Valori assoluti					
Piemonte	69	65	71	62	62	39	59	53	58	33	43
Valle d'Aosta	0	2	1	3	0	3	3	3	0	2	1
Lombardia	218	184	165	154	147	163	147	157	139	120	97
Bolzano-Bozen	*15*	*13*	*5*	*10*	*10*	*12*	*10*	*15*	*11*	*12*	*2*
Trento	*8*	*7*	*7*	*13*	*13*	*6*	*6*	*13*	*7*	*11*	*6*
Veneto	102	82	81	80	65	53	63	62	63	51	55
Friuli Venezia Giulia	20	25	25	17	22	14	12	16	10	10	11
Liguria	27	28	39	26	21	25	21	19	14	13	15
Emilia-Romagna	90	85	85	72	73	79	53	46	55	53	56
Toscana	62	65	62	49	42	42	46	40	38	33	23
Umbria	12	12	7	14	13	11	24	5	8	10	9
Marche	39	16	18	17	15	16	16	13	14	10	13
Lazio	139	131	134	119	138	101	103	99	83	104	57
Abruzzo	30	38	26	35	24	17	21	16	18	22	20
Molise	4	11	4	3	7	3	9	1	4	4	2
Campania	183	152	146	160	157	111	115	123	123	136	92
Puglia	109	93	77	81	65	83	60	52	55	71	42
Basilicata	14	12	14	5	11	11	11	13	9	9	11
Calabria	56	54	68	60	59	58	45	59	54	50	46
Sicilia	185	165	139	150	132	129	123	117	116	115	85
Sardegna	29	30	28	20	36	20	13	20	16	17	12
Italia	**1.411**	**1.270**	**1.202**	**1.150**	**1.112**	**996**	**960**	**942**	**895**	**886**	**698**
						Tassi					
Piemonte	1,76	1,69	1,88	1,67	1,74	1,13	1,79	1,67	1,88	1,14	1,54
Valle d'Aosta	0,00	1,59	0,82	2,55	0,00	2,68	3,04	3,12	0,00	2,21	1,19
Lombardia	2,21	1,88	1,75	1,68	1,66	1,89	1,75	1,92	1,76	1,59	1,33
Bolzano-Bozen	*2,87*	*2,42*	*0,95*	*1,85*	*1,89*	*2,18*	*1,87*	*2,75*	*2,06*	*2,27*	*0,38*
Trento	*1,49*	*1,28*	*1,32*	*2,52*	*2,54*	*1,23*	*1,24*	*2,80*	*1,56*	*2,53*	*1,42*
Veneto	2,14	1,75	1,78	1,80	1,55	1,30	1,62	1,64	1,72	1,44	1,64
Friuli Venezia Giulia	1,91	2,42	2,51	1,73	2,34	1,53	1,40	1,89	1,23	1,28	1,47
Liguria	2,19	2,34	3,40	2,24	1,91	2,33	2,07	1,92	1,46	1,44	1,71
Emilia-Romagna	2,14	2,03	2,10	1,83	1,92	2,15	1,48	1,33	1,67	1,64	1,81
Toscana	1,91	1,99	1,96	1,57	1,42	1,44	1,67	1,49	1,46	1,33	0,98
Umbria	1,52	1,51	0,90	1,84	1,76	1,57	3,67	0,79	1,31	1,73	1,61
Marche	2,67	1,14	1,30	1,29	1,19	1,29	1,34	1,13	1,31	0,98	1,34
Lazio	2,54	2,41	2,46	2,24	2,64	2,01	2,14	2,08	1,86	2,47	1,47
Abruzzo	2,63	3,24	2,29	3,13	2,22	1,61	2,05	1,59	1,89	2,46	2,35
Molise	1,69	4,38	1,68	1,29	3,09	1,36	4,13	0,48	1,89	2,11	1,04
Campania	3,07	2,61	2,58	2,92	2,97	2,17	2,25	2,44	2,46	2,83	1,97
Puglia	2,87	2,50	2,14	2,32	1,93	2,50	1,90	1,67	1,83	2,45	1,52
Basilicata	2,96	2,60	3,12	1,12	2,68	2,67	2,67	3,24	2,25	2,42	3,00
Calabria	3,11	3,03	3,95	3,52	3,53	3,52	2,75	3,68	3,44	3,29	3,17
Sicilia	3,76	3,43	2,95	3,24	2,97	2,87	2,84	2,81	2,80	2,83	2,20
Sardegna	2,15	2,22	2,15	1,61	3,03	1,74	1,17	1,90	1,58	1,80	1,35
Italia	**2,48**	**2,26**	**2,20**	**2,15**	**2,16**	**1,98**	**1,98**	**1,99**	**1,95**	**2,01**	**1,66**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 622

Tabella 5 - *Mortalità (valori assoluti e tasso per 1.000 nati vivi) infantile per regione - Anni 2009-2019*

Regioni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
						Valori assoluti					
Piemonte	98	97	93	86	85	57	85	71	78	57	68
Valle d'Aosta	2	4	1	3	2	3	4	4	1	2	2
Lombardia	302	257	242	221	219	246	214	226	209	194	160
Bolzano-Bozen	*16*	*18*	*7*	*13*	*13*	*15*	*12*	*17*	*15*	*17*	*8*
Trento	*11*	*11*	*16*	*22*	*14*	*10*	*13*	*16*	*7*	*15*	*9*
Veneto	140	118	131	117	94	84	97	88	81	75	86
Friuli Venezia Giulia	30	30	35	22	31	19	18	17	15	17	15
Liguria	33	33	45	36	26	31	27	25	17	23	23
Emilia-Romagna	125	111	125	103	106	106	85	70	78	75	86
Toscana	84	97	82	67	55	57	65	72	53	54	34
Umbria	21	19	12	21	17	15	30	11	10	18	9
Marche	58	32	26	22	27	24	31	22	28	17	21
Lazio	199	167	175	161	167	140	144	134	110	128	93
Abruzzo	44	53	35	45	31	23	34	25	23	27	26
Molise	9	13	5	6	9	6	10	2	4	4	3
Campania	248	234	209	231	210	151	171	161	177	185	127
Puglia	148	124	113	117	98	107	92	85	88	95	60
Basilicata	19	16	20	11	15	15	20	17	10	15	13
Calabria	77	66	81	77	79	77	57	77	64	60	64
Sicilia	239	223	201	196	184	184	177	165	172	164	129
Sardegna	44	50	37	28	41	26	21	27	22	24	16
Italia	**1.947**	**1.773**	**1.691**	**1.605**	**1.523**	**1.396**	**1.407**	**1.332**	**1.262**	**1.266**	**1.052**
						Tassi					
Piemonte	2,50	2,53	2,46	2,32	2,38	1,65	2,58	2,24	2,53	1,96	2,43
Valle d'Aosta	1,53	3,19	0,82	2,55	1,89	2,68	4,05	4,16	1,10	2,21	2,38
Lombardia	3,06	2,63	2,57	2,41	2,48	2,85	2,54	2,77	2,65	2,56	2,19
Bolzano-Bozen	*3,06*	*3,35*	*1,33*	*2,40*	*2,46*	*2,72*	*2,25*	*3,12*	*2,80*	*3,22*	*1,53*
Trento	*2,05*	*2,02*	*3,02*	*4,27*	*2,74*	*2,06*	*2,69*	*3,45*	*1,56*	*3,45*	*2,12*
Veneto	2,94	2,51	2,89	2,63	2,24	2,07	2,49	2,32	2,21	2,12	2,56
Friuli Venezia Giulia	2,87	2,90	3,52	2,24	3,30	2,07	2,10	2,01	1,85	2,17	2,00
Liguria	2,68	2,75	3,92	3,11	2,37	2,88	2,66	2,52	1,78	2,54	2,63
Emilia-Romagna	2,97	2,65	3,09	2,62	2,79	2,89	2,37	2,02	2,36	2,31	2,78
Toscana	2,59	2,97	2,60	2,15	1,87	1,96	2,36	2,67	2,03	2,17	1,45
Umbria	2,67	2,40	1,55	2,76	2,31	2,14	4,59	1,73	1,64	3,11	1,61
Marche	3,97	2,27	1,88	1,67	2,14	1,94	2,60	1,92	2,62	1,67	2,17
Lazio	3,64	3,08	3,22	3,04	3,20	2,78	2,99	2,82	2,47	3,04	2,39
Abruzzo	3,86	4,52	3,09	4,02	2,87	2,18	3,32	2,48	2,42	3,02	3,06
Molise	3,81	5,18	2,11	2,57	3,97	2,71	4,59	0,96	1,89	2,11	1,56
Campania	4,16	4,02	3,70	4,21	3,98	2,95	3,35	3,20	3,54	3,85	2,72
Puglia	3,90	3,34	3,14	3,36	2,91	3,22	2,91	2,73	2,93	3,28	2,18
Basilicata	4,02	3,47	4,46	2,46	3,66	3,64	4,85	4,23	2,50	4,04	3,54
Calabria	4,27	3,71	4,70	4,52	4,73	4,67	3,48	4,80	4,08	3,95	4,42
Sicilia	4,86	4,64	4,26	4,23	4,14	4,10	4,09	3,96	4,15	4,03	3,34
Sardegna	3,26	3,69	2,84	2,25	3,45	2,27	1,89	2,56	2,17	2,54	1,81
Italia	**3,42**	**3,16**	**3,09**	**3,00**	**2,96**	**2,78**	**2,90**	**2,81**	**2,75**	**2,88**	**2,50**

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 6 - *Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile* per cittadinanza - Anni 2009-2019*

Classi di età	2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019		
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot
<1 giorno	0,77	1,39	0,85	0,70	1,03	0,74	0,70	1,15	0,77	0,72	0,96	0,75	0,75	1,22	0,82	0,64	0,85	0,67	0,66	1,23	0,75	0,69	0,84	0,71	0,62	1,02	0,68	0,58	0,87	0,62	0,48	1,00	0,56
1-6 giorni	0,82	1,22	0,88	0,83	1,06	0,86	0,81	0,85	0,81	0,72	0,78	0,72	0,72	0,83	0,74	0,70	0,91	0,73	0,61	0,81	0,64	0,64	0,76	0,66	0,64	1,00	0,70	0,68	0,92	0,72	0,56	0,62	0,57
7-27 giorni	0,71	0,97	0,75	0,66	0,67	0,66	0,59	0,79	0,62	0,64	0,89	0,67	0,58	0,75	0,60	0,53	0,89	0,58	0,54	0,86	0,59	0,53	1,14	0,62	0,55	0,73	0,58	0,62	0,99	0,68	0,47	0,84	0,53
Mortalità neonatale	*2,31*	*3,57*	*2,48*	*2,18*	*2,77*	*2,26*	*2,10*	*2,79*	*2,20*	*2,07*	*2,63*	*2,15*	*2,05*	*2,80*	*2,16*	*1,87*	*2,64*	*1,98*	*1,81*	*2,91*	*1,98*	*1,86*	*2,73*	*1,99*	*1,81*	*2,75*	*1,95*	*1,88*	*2,79*	*2,01*	*1,52*	*2,46*	*1,66*
Mortalità post-neonatale	*0,83*	*1,68*	*0,94*	*0,82*	*1,39*	*0,90*	*0,80*	*1,47*	*0,89*	*0,74*	*1,50*	*0,85*	*0,72*	*1,24*	*0,80*	*0,72*	*1,25*	*0,80*	*0,82*	*1,47*	*0,92*	*0,73*	*1,36*	*0,82*	*0,70*	*1,41*	*0,80*	*0,80*	*1,23*	*0,86*	*0,72*	*1,56*	*0,84*
Totale	**3,14**	**5,25**	**3,42**	**2,99**	**4,16**	**3,16**	**2,90**	**4,26**	**3,09**	**2,81**	**4,13**	**3,00**	**2,77**	**4,05**	**2,96**	**2,58**	**3,89**	**2,78**	**2,63**	**4,38**	**2,90**	**2,59**	**4,09**	**2,81**	**2,51**	**4,16**	**2,75**	**2,68**	**4,02**	**2,88**	**2,24**	**4,02**	**2,50**

I = Italiani.
S = Stranieri.
*Decessi avvenuti in Italia e riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 623

Tabella 7 - *Tasso (valori per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile* per cittadinanza e causa di morte - Anni 2009-2019*

Cause di morte	2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019		
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,87	2,95	2,01	1,84	1,98	1,86	1,63	2,21	1,72	1,67	2,04	1,73	1,70	2,23	1,78	1,54	2,00	1,61	1,47	2,53	1,63	1,62	2,20	1,71	1,50	2,01	1,58	1,60	2,10	1,68	1,29	1,93	1,39
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,72	1,26	0,79	0,63	1,30	0,72	0,73	1,19	0,79	0,59	1,15	0,68	0,60	1,07	0,67	0,55	1,20	0,65	0,62	0,96	0,67	0,56	0,93	0,61	0,58	1,36	0,69	0,55	1,16	0,64	0,45	1,10	0,55
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,11	0,15	0,12	0,11	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,19	0,12	0,12	0,15	0,12	0,08	0,12	0,09	0,11	0,19	0,12	0,11	0,23	0,13	0,13	0,11	0,13	0,14	0,17	0,14	0,14	0,20	0,15
Altre malattie	0,40	0,74	0,45	0,38	0,72	0,43	0,40	0,59	0,43	0,42	0,68	0,46	0,33	0,53	0,36	0,39	0,53	0,41	0,41	0,64	0,45	0,28	0,66	0,34	0,29	0,60	0,34	0,36	0,57	0,39	0,33	0,76	0,39
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,04	0,15	0,06	0,03	0,05	0,04	0,02	0,16	0,04	0,02	0,06	0,02	0,03	0,06	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	0,07	0,03	0,01	0,09	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02
Totale	**3,14**	**5,25**	**3,42**	**2,99**	**4,16**	**3,16**	**2,90**	**4,26**	**3,09**	**2,81**	**4,13**	**3,00**	**2,77**	**4,05**	**2,96**	**2,58**	**3,89**	**2,78**	**2,63**	**4,38**	**2,90**	**2,59**	**4,09**	**2,81**	**2,51**	**4,16**	**2,75**	**2,68**	**4,02**	**2,88**	**2,24**	**4,02**	**2,50**

I = Italiani.
S = Stranieri.
*Decessi avvenuti in Italia e riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 624

Tabella 8 - *Tasso (valori per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile per cittadinanza e regione - Anni 2009-2019*

Regioni	2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019		
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot
Piemonte	2,18	3,96	2,50	2,26	3,69	2,53	2,27	3,26	2,46	1,87	4,13	2,32	2,19	3,17	2,38	1,57	1,94	1,65	1,95	5,31	2,58	1,99	3,28	2,24	2,23	3,76	2,53	1,58	3,54	1,96	2,04	4,09	2,43
Valle d'Aosta	1,79	0,00	1,53	3,72	0,00	3,19	0,94	0,00	0,82	2,95	0,00	2,55	2,19	0,00	1,89	2,06	6,67	2,68	3,53	7,25	4,05	3,61	7,58	4,16	1,25	0,00	1,10	2,56	0,00	2,21	2,71	0,00	2,38
Lombardia	2,52	5,05	3,06	2,28	3,87	2,63	2,28	3,60	2,57	2,06	3,61	2,41	2,11	3,72	2,48	2,49	4,11	2,85	2,21	3,70	2,54	2,45	3,91	2,77	2,32	3,82	2,65	2,16	4,02	2,56	1,73	3,80	2,19
Bolzano-Bozen	*3,06*	*3,02*	*3,06*	*2,98*	*5,87*	*3,35*	*0,66*	*5,54*	*1,33*	*2,57*	*1,34*	*2,40*	*1,82*	*6,35*	*2,46*	*2,54*	*3,80*	*2,72*	*2,18*	*2,69*	*2,25*	*3,19*	*2,71*	*3,12*	*2,39*	*5,37*	*2,80*	*2,84*	*5,67*	*3,22*	*1,57*	*1,31*	*1,53*
Trento	*0,67*	*8,88*	*2,05*	*1,69*	*3,72*	*2,02*	*2,73*	*4,46*	*3,02*	*2,85*	*10,54*	*4,27*	*2,86*	*2,18*	*2,74*	*1,99*	*2,40*	*2,06*	*2,52*	*3,47*	*2,69*	*3,34*	*4,02*	*3,45*	*1,58*	*1,43*	*1,56*	*2,73*	*7,20*	*3,45*	*1,70*	*4,24*	*2,12*
Veneto	2,48	4,60	2,94	2,40	2,93	2,51	2,54	4,14	2,89	2,34	3,68	2,63	1,85	3,62	2,24	1,55	3,93	2,07	2,18	3,66	2,49	1,97	3,76	2,32	1,76	4,00	2,21	2,02	2,51	2,12	2,39	3,25	2,56
Friuli Venezia Giulia	2,25	6,00	2,87	2,72	3,80	2,90	3,72	2,55	3,52	2,14	2,72	2,24	2,76	5,84	3,30	1,40	5,13	2,07	1,96	2,79	2,10	1,67	3,59	2,01	1,21	4,85	1,85	1,97	3,14	2,17	2,07	1,66	2,00
Liguria	2,46	3,94	2,68	2,47	4,29	2,75	3,49	6,08	3,92	2,65	5,15	3,11	2,15	3,24	2,37	2,49	4,59	2,88	2,12	4,85	2,66	2,21	3,83	2,52	1,53	2,77	1,78	2,51	2,65	2,54	2,29	3,98	2,63
Emilia-Romagna	2,45	4,73	2,97	2,43	3,40	2,65	2,58	4,71	3,09	2,19	3,94	2,62	2,45	3,81	2,79	2,57	3,89	2,89	1,73	4,35	2,37	1,66	3,17	2,02	1,87	3,89	2,36	2,25	2,53	2,31	2,11	4,80	2,78
Toscana	2,34	3,80	2,59	2,60	4,67	2,97	2,23	4,19	2,60	1,40	17,81	2,15	1,49	3,40	1,87	2,06	1,53	1,96	1,69	5,12	2,36	2,47	3,48	2,67	1,91	2,54	2,03	2,12	2,36	2,17	1,44	1,49	1,45
Umbria	2,44	3,71	2,67	2,02	4,04	2,40	1,55	1,57	1,55	3,65	0,90	2,76	2,05	3,36	2,31	1,42	5,36	2,14	3,75	8,30	4,59	0,46	7,96	1,73	1,38	2,90	1,64	2,02	7,89	3,11	1,74	1,02	1,61
Marche	3,55	5,85	3,97	1,91	3,89	2,27	1,64	2,89	1,88	2,34	0,87	1,67	2,01	2,74	2,14	2,01	1,58	1,94	2,07	5,39	2,60	1,55	3,97	1,92	2,12	5,41	2,62	1,52	2,49	1,67	2,18	2,14	2,17
Lazio	3,13	7,25	3,64	2,54	6,60	3,08	2,44	7,87	3,22	2,76	4,58	3,04	2,77	5,50	3,20	2,35	5,15	2,78	2,27	6,86	2,99	2,63	3,83	2,82	1,97	5,13	2,47	2,67	4,95	3,04	1,95	4,69	2,39
Abruzzo	3,43	7,75	3,86	4,41	5,44	4,52	3,06	3,30	3,09	3,36	61,52	4,02	2,90	2,69	2,87	2,22	1,92	2,18	3,58	1,18	3,32	2,77	0,00	2,48	2,59	1,04	2,42	2,84	4,61	3,02	3,12	2,54	3,06
Molise	4,00	0,00	3,81	5,43	0,00	5,18	2,22	0,00	2,11	31,65	0,46	2,57	4,19	0,00	3,97	2,87	0,00	2,71	4,84	0,00	4,59	1,03	0,00	0,96	1,52	7,14	1,89	2,24	0,00	2,11	1,65	0,00	1,56
Campania	3,97	10,41	4,16	3,82	10,37	4,02	3,66	4,76	3,70	4,08	9,91	4,21	3,69	10,67	3,98	2,84	5,30	2,95	3,27	5,12	3,35	3,03	6,48	3,20	3,45	5,17	3,54	3,49	10,49	3,85	2,45	7,39	2,72
Puglia	3,81	6,85	3,90	3,35	2,84	3,34	3,10	4,21	3,14	3,34	3,80	3,36	2,91	2,97	2,91	3,12	5,47	3,22	2,87	3,84	2,91	2,56	5,94	2,73	2,92	3,07	2,93	3,23	4,34	3,28	2,10	3,42	2,18
Basilicata	3,90	7,33	4,02	3,61	0,00	3,47	4,15	12,46	4,46	2,06	10,48	2,46	3,28	11,58	3,66	3,84	0,00	3,64	5,15	0,00	4,85	4,48	0,00	4,23	2,67	0,00	2,50	3,66	9,23	4,04	3,78	0,00	3,54
Calabria	4,04	9,82	4,27	3,63	5,36	3,71	4,66	5,50	4,70	4,47	5,35	4,52	4,63	6,14	4,73	4,67	4,72	4,67	3,62	1,38	3,48	4,57	8,07	4,80	3,91	6,27	4,08	3,88	4,85	3,95	4,12	8,50	4,42
Sicilia	4,68	9,45	4,86	4,58	6,00	4,64	4,15	6,74	4,26	4,03	8,25	4,23	4,07	5,51	4,14	3,94	7,24	4,10	4,03	5,17	4,09	3,60	10,42	3,96	3,77	10,31	4,15	3,80	7,81	4,03	3,01	8,95	3,34
Sardegna	3,27	2,76	3,26	3,66	4,63	3,69	2,85	2,49	2,84	2,15	4,78	2,25	3,21	9,87	3,45	1,88	12,24	2,27	1,97	0,00	1,89	2,58	2,25	2,56	1,94	7,41	2,17	2,54	2,59	2,54	1,75	3,02	1,81
Italia	**3,14**	**5,25**	**3,42**	**2,99**	**4,16**	**3,16**	**2,90**	**4,26**	**3,09**	**2,81**	**4,13**	**3,00**	**2,77**	**4,05**	**2,96**	**2,58**	**3,89**	**2,78**	**2,63**	**4,38**	**2,90**	**2,59**	**4,09**	**2,81**	**2,51**	**4,16**	**2,75**	**2,68**	**4,02**	**2,88**	**2,24**	**4,02**	**2,50**

I = Italiani.
S = Stranieri.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 625

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 626

Mortalità sepsi-correlata

Significato. La mortalità correlata ad una specifica causa di morte viene misurata analogamente attraverso i tradizionali indicatori utilizzati per lo studio della mortalità causa-specifica, quali i tassi standardizzati (*European Standard Population*, Edizione 2013), complessivi e specifici per grandi classi di età in cui, però, al numero di decessi considerati concorrono non solo i casi selezionati attraverso la causa iniziale di morte, ma vengono conteggiati anche i casi in cui quella determinata condizione morbosa è presente tra la multimorbosità riportata sul certificato di morte.
L'indicatore di mortalità sepsi-correlata è, pertanto, basato sul numero di decessi che menzionano la sepsi, indipendentemente dal fatto che tale causa sia selezionata come la causa iniziale di morte.

Tasso di mortalità sepsi-correlata

$$T_r^i = 10.000 * \sum_{x=1}^{\omega} D_{x,r}^i / \sum_{x=1}^{\omega} P_{x,r}$$

Significato delle variabili: $D_{x,r}^i$ rappresenta il numero dei decessi all'età x con menzione della causa i nella provincia o regione r;
$P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nella provincia o regione r.

Validità e limiti. L'utilizzo di un indicatore che considera tutte le condizioni morbose riportate sul certificato di morte (cause multiple) permette di ridurre l'eventuale sottostima della mortalità che si potrebbe verificare per una determinata causa conteggiandone i decessi soltanto in base alla causa iniziale. Tale indicatore consente di sfruttare tutte le informazioni riportate sul certificato di morte, risultando particolarmente utile in presenza di un quadro patologico complesso come quello dei decessi riguardanti la popolazione anziana.
Come tutti i tassi standardizzati anche quello di mortalità causa-correlata non rappresenta una misura reale del fenomeno, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di mortalità sia il più basso possibile.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 627

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità sepsi-correlata nella popolazione di età 75 anni ed oltre per regione. Maschi - Anni 2009-2019*

Regioni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	72,0	77,7	77,6	84,1	83,8	75,9	91,5	85,0	90,5	90,4	89,8
Valle d'Aosta	63,6	51,2	83,9	77,9	69,7	70,5	108,9	69,8	101,7	76,9	104,5
Lombardia	65,4	70,4	70,7	76,1	75,5	79,1	86,7	86,8	85,7	82,2	82,9
Bolzano-Bozen	*3,9*	*69,0*	*4,7*	*12,7*	*10,4*	*9,4*	*11,1*	*52,0*	*43,4*	*45,4*	*52,8*
Trento	*12,4*	*10,1*	*9,5*	*16,4*	*75,1*	*57,1*	*67,3*	*71,1*	*65,1*	*71,9*	*62,4*
Veneto	45,4	55,6	62,9	63,3	70,2	67,2	78,8	79,4	88,9	88,9	91,4
Friuli Venezia Giulia	73,0	85,1	85,2	92,2	89,9	87,6	93,8	99,9	97,6	98,5	95,9
Liguria	46,9	49,8	58,7	70,8	68,6	70,8	89,9	88,0	95,7	102,1	99,4
Emilia-Romagna	70,9	75,5	80,3	91,5	89,2	95,1	108,5	111,4	116,6	116,5	119,5
Toscana	44,2	49,0	56,0	62,6	59,6	64,4	74,4	73,3	84,1	80,4	82,8
Umbria	46,3	52,5	47,2	55,2	59,5	66,5	74,1	79,7	78,5	79,8	92,3
Marche	52,3	55,5	56,9	62,6	62,4	71,9	83,7	79,4	102,1	101,9	110,5
Lazio	38,0	41,0	43,3	49,4	47,0	51,8	58,6	60,9	66,7	66,3	67,1
Abruzzo	31,1	29,4	33,0	37,1	32,8	33,7	40,5	46,2	63,7	65,8	78,8
Molise	30,0	29,2	29,9	32,4	30,5	35,3	41,6	41,9	49,1	41,0	70,3
Campania	15,5	15,3	15,7	16,8	18,7	17,4	24,9	25,0	25,8	31,4	36,3
Puglia	27,4	26,0	32,8	33,9	33,8	35,3	46,1	45,7	52,2	56,5	63,2
Basilicata	25,7	26,0	40,6	31,3	33,5	30,5	46,0	46,7	53,1	52,8	55,5
Calabria	17,0	19,2	20,8	21,3	24,0	24,9	29,4	32,6	38,4	41,4	46,6
Sicilia	10,6	13,0	13,1	15,8	17,4	18,9	22,1	25,4	33,0	34,7	37,6
Sardegna	26,0	33,2	37,1	40,0	37,9	41,5	53,9	61,7	70,0	68,9	72,8
Italia	**44,1**	**48,4**	**51,0**	**55,7**	**56,1**	**57,9**	**67,6**	**68,6**	**74,3**	**74,6**	**77,5**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità sepsi-correlata nella popolazione di età 75 anni ed oltre per regione. Femmine - Anni 2009-2019*

Regioni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	44,1	47,7	49,2	53,9	52,8	48,9	54,6	49,3	55,1	54,1	54,2
Valle d'Aosta	40,4	29,2	44,0	39,3	42,1	43,1	70,6	51,7	60,0	64,7	50,7
Lombardia	36,5	39,3	39,8	42,7	43,3	43,6	50,6	47,4	49,2	47,3	45,2
Bolzano-Bozen	*2,4*	*33,2*	*4,0*	*5,3*	*4,9*	*6,5*	*6,6*	*34,0*	*35,8*	*36,4*	*29,4*
Trento	*6,7*	*6,1*	*5,9*	*10,2*	*38,2*	*30,8*	*36,7*	*34,1*	*39,1*	*38,0*	*37,3*
Veneto	29,9	34,4	34,5	36,6	41,3	38,9	49,9	49,2	54,5	54,1	56,8
Friuli Venezia Giulia	43,5	48,7	45,8	53,4	54,1	52,4	55,5	52,2	54,7	50,8	56,7
Liguria	31,9	35,0	39,9	41,3	42,7	44,9	55,1	53,7	61,7	67,0	64,8
Emilia-Romagna	40,0	47,9	53,2	54,2	58,5	56,5	71,9	70,5	76,8	75,2	75,1
Toscana	30,8	32,2	37,4	40,1	38,9	41,2	48,0	48,1	55,7	52,4	56,1
Umbria	30,8	31,6	32,9	35,1	36,1	37,7	46,3	48,4	59,8	58,2	62,3
Marche	33,7	37,0	39,8	41,2	37,7	44,6	55,7	52,3	68,5	67,7	73,3
Lazio	24,7	28,3	31,0	34,7	35,3	34,3	38,6	40,9	47,1	45,4	44,7
Abruzzo	23,2	22,4	22,1	27,0	24,2	24,4	38,2	36,8	48,1	45,6	52,9
Molise	25,6	16,2	20,5	20,8	23,0	21,5	26,8	25,6	24,7	26,2	40,4
Campania	11,7	11,4	12,9	12,3	15,0	14,5	16,7	17,3	21,3	22,7	27,4
Puglia	20,5	20,7	23,4	25,8	23,7	23,7	32,2	31,8	37,2	43,1	47,7
Basilicata	13,4	19,3	21,9	26,7	26,5	26,9	32,3	32,9	40,1	43,3	42,1
Calabria	11,2	12,8	16,2	16,7	17,6	19,5	22,6	23,1	28,6	29,8	30,5
Sicilia	10,6	9,5	9,6	11,3	13,3	15,4	17,6	19,8	22,5	23,1	29,2
Sardegna	21,8	18,2	23,1	26,0	24,7	28,8	35,8	40,6	47,0	44,6	48,4
Italia	**28,7**	**31,4**	**33,2**	**35,6**	**36,7**	**36,6**	**43,9**	**43,2**	**48,6**	**48,1**	**49,8**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 628

Mortalità precoce

Significato. Per calcolare il tasso di mortalità precoce (*Sustainable Development Goals, Indicator* 3.4.1) si sono prese in considerazione le principali cause di morte della fascia di età 30-69 anni, che sono: tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche (codici ICD-10-CM: C00-C97, E10-E14, I00-I99, J30-J98). Tale tasso è dovuto, principalmente, alle malattie croniche e la morte che si verifica in questa classe di età è considerata prematura.
A causa dell'invecchiamento della popolazione, le malattie croniche hanno assunto un peso sempre più rilevante per la mortalità. In generale, come tutti i tassi, rappresenta il numero di decessi che si osserverebbe, per quelle specifiche cause e in quelle classi di età, in una popolazione di 10.000 persone con una struttura per età uguale a quella considerata nell'*European Standard Population* - Edizione 2013, proposta dall'Ufficio Statistico dell'Unione Europea (banca dati europea Eurostat).
I dati analitici utilizzati nel calcolo sono rappresentati, per ogni anno di osservazione, dai quozienti specifici per classi di età quinquennali, genere e causa.

Tasso di mortalità precoce

$$T_r^i = 10.000 * \sum_{x=1}^{\omega} D_{x,r}^i / \sum_{x=1}^{\omega} P_{x,r}$$

Significato delle variabili: D_x^i rappresenta il numero dei decessi all'età x con menzione della causa i nella provincia o regione r;
$P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nella provincia o regione r.

Validità e limiti. Come tutti i tassi standardizzati, anche quello di mortalità per causa non rappresenta una misura reale del fenomeno, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità per una certa causa di morte assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di mortalità sia il più basso possibile.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 629

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità precoce nella popolazione di età 30-69 anni per genere - Anni 2009-2019*

Genere	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Maschi	33,9	32,7	32,4	31,7	30,3	29,6	29,6	28,4	27,8	27,2	26,3
Femmine	18,8	18,2	18,3	18,3	17,5	17,2	17,3	16,7	16,6	16,5	16,0

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità precoce nella popolazione di età 30-69 anni per regione - Anni 2009-2019*

Regioni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	26,5	25,8	25,9	24,8	24,3	23,5	23,7	22,4	22,5	22,2	21,5
Valle d'Aosta	26,0	25,6	25,7	25,7	22,3	26,5	24,5	20,3	20,9	20,6	18,6
Lombardia	26,0	24,7	23,9	23,6	22,3	22,0	21,7	21,0	20,6	20,3	19,6
Bolzano-Bozen	*23,7*	*22,7*	*21,8*	*21,9*	*21,6*	*20,9*	*21,0*	*19,4*	*18,0*	*18,0*	*17,8*
Trento	*24,2*	*24,8*	*23,5*	*22,2*	*19,6*	*18,4*	*19,6*	*19,0*	*17,5*	*15,7*	*17,3*
Veneto	23,5	22,4	22,5	22,3	21,2	20,8	20,7	19,3	19,3	19,4	18,2
Friuli Venezia Giulia	26,4	25,7	25,9	24,1	24,4	22,5	22,5	21,1	20,4	21,0	20,1
Liguria	26,7	24,8	26,1	24,4	23,6	22,6	22,2	21,8	21,1	21,9	20,9
Emilia-Romagna	23,8	23,8	22,9	23,0	21,9	21,0	20,6	20,6	19,6	19,6	18,6
Toscana	23,9	22,8	22,6	23,2	21,6	21,2	21,4	20,9	20,1	19,7	20,1
Umbria	23,6	23,3	21,4	23,3	20,9	20,5	20,5	19,8	19,7	20,1	18,8
Marche	23,3	21,5	22,3	21,8	21,3	20,0	21,0	19,6	19,3	18,9	17,5
Lazio	26,9	26,6	26,6	26,6	24,8	24,2	24,5	23,6	23,4	22,3	22,0
Abruzzo	24,6	24,3	23,9	23,5	22,8	23,0	22,6	22,0	22,0	21,6	20,4
Molise	25,1	25,6	23,9	24,4	23,4	23,5	22,2	22,0	24,9	23,6	22,0
Campania	31,7	31,2	31,3	30,1	29,8	29,5	29,7	28,8	28,3	27,5	26,2
Puglia	23,8	23,0	23,8	23,1	22,4	22,4	22,1	21,5	21,4	21,2	20,5
Basilicata	25,5	24,2	23,1	23,1	22,7	23,1	23,4	21,6	22,3	22,5	21,1
Calabria	27,0	25,1	24,8	25,8	23,8	24,2	24,3	23,2	23,4	22,5	22,5
Sicilia	28,2	26,7	27,3	27,3	25,9	25,4	25,5	24,4	24,6	24,2	23,4
Sardegna	26,8	25,9	26,3	25,3	25,8	23,6	24,9	24,2	22,8	22,3	22,1
Italia	**26,0**	**25,1**	**25,1**	**24,7**	**23,7**	**23,2**	**23,2**	**22,3**	**22,0**	**21,6**	**20,9**

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento l'*European Standard Population* 2013.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine su Decessi e cause di morte". Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 630

Assistenza ospedaliera

Ospedalizzazioni per età, tipologia di attività e DRG medici e chirurgici

Significato. La domanda soddisfatta dal sistema ospedaliero viene descritta attraverso l'analisi dei tassi di ospedalizzazione per età, regime di ricovero e *Diagnosis Related Group* (DRG) medici e chirurgici.
I dati registrati fino al 2020 indicano un tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 103,6 per 1.000 abitanti, in netto calo rispetto al 2019 (129,8 per 1.000) e nettamente inferiore allo standard del 160 per 1.000 indicato dal DM n. 70/2015.
L'indicatore viene analizzato come serie storica e con dettaglio regionale del tasso di ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario (RO), Day Hospital (DH) e totale e per età, tipologie di attività e ricoveri con DRG medici e chirurgici.
Il tasso di ospedalizzazione (o Tasso di Dimissione-TD), in generale, fornisce una misura sintetica del ricorso al ricovero ospedaliero della popolazione oggetto di studio. Si calcola come rapporto fra il numero di ricoveri ospedalieri, ovunque effettuati, relativi a soggetti residenti in una data regione e la complessiva popolazione ivi residente.
Viene, solitamente, elaborato distintamente per le diverse modalità di ricovero, ovvero sia per il RO che per quello diurno, comprensivo del DH medico e chirurgico, altrimenti detto Day Surgery. Pertanto, l'indicatore consente di descrivere il ricorso alle diverse modalità di erogazione dell'assistenza ospedaliera e di cogliere, nelle analisi temporali, gli eventuali spostamenti della casistica trattata da un *setting* assistenziale all'altro. In questo modo si ottengono anche indicazioni sulla struttura dell'offerta e sulle sue modificazioni.
L'età del paziente rappresenta un fattore demografico estremamente significativo quando si analizza il ricorso alle prestazioni sanitarie. In particolare, la tipologia di assistenza ospedaliera erogata (acuzie, riabilitazione o lungodegenza) risente fortemente delle caratteristiche demografiche della popolazione e ciò è da attribuire, in parte, all'organizzazione dell'offerta di prestazioni sanitarie presso strutture assistenziali di pertinenza territoriale.
I tassi di ospedalizzazione, calcolati a livello regionale, per classi di età e per tipologia di assistenza erogata, consentono di evidenziare il fenomeno ed eventuali differenze geografiche.
Verranno analizzati anche i TD per i DRG medici e chirurgici, sia per il regime di RO che per il DH, con lo scopo di valutare, nell'ambito di ogni regione, il contributo fornito da ciascuna componente al TD complessivo.
La variabilità regionale del TD generale si riflette, naturalmente, anche sui TD per DRG medici e chirurgici. La variabilità geografica fornisce una rappresentazione abbastanza efficace delle politiche attuate dalle diverse regioni in termini di dimensionamento dell'offerta ospedaliera, di contrasto dei ricoveri inappropriati, di organizzazione dei servizi di Pronto Soccorso, di diagnosi strumentale e di decentramento dell'assistenza verso *setting* assistenziali extra-degenza ospedaliera o verso i servizi distrettuali.

Tasso di dimissioni ospedaliere

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario, Day Hospital e totale*}}{\text{Denominatore} = \text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

Tasso di dimissioni ospedaliere per età e tipologia di attività

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere per classi di età e tipologia di attività*}}{\text{Denominatore} = \text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 632

Tasso di dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici in regime di Ricovero Ordinario, Day Hospital e totale*}}{\text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

*Distintamente nei reparti di attività per acuti, riabilitazione e lungodegenza.

Validità e limiti. L'indicatore è stato calcolato tenendo conto delle dimissioni da strutture pubbliche e private accreditate con il Servizio Sanitario Nazionale. I reparti di dimissione considerati sono quelli per acuti, riabilitazione e lungodegenza. Sono state escluse le dimissioni dei neonati sani e, per garantire omogeneità tra numeratore e denominatore dell'indicatore, sono stati esclusi i ricoveri dei soggetti non residenti in Italia. Sono stati inclusi, invece, i ricoveri ripetuti di uno stesso soggetto perché l'indicatore intende esprimere l'entità della domanda di ricovero soddisfatta nel corso dell'anno.
L'indicatore misura la domanda di ospedalizzazione "soddisfatta" dalla rete ospedaliera presente sul territorio, senza distinguere le prestazioni appropriate da quelle meno appropriate, se erogate in regime di ricovero. La non appropriatezza delle prestazioni erogate in regime di ricovero può non essere esclusivamente espressione di malfunzionamento dell'Ospedale, ma può essere dovuta ad una carente offerta e distribuzione dei servizi sanitari territoriali rivolti alle patologie croniche. D'altra parte, l'indicatore non consente di analizzare compiutamente fenomeni di *underuse*, ovvero la domanda "insoddisfatta" dovuta, in taluni contesti, alla scarsa accessibilità alle prestazioni sanitarie e rappresentativa di un bisogno di salute percepito ed espresso dalla popolazione.
Qualche cautela va prestata nei confronti regionali dei TD in regime di DH: si rilevano, infatti, alcune diversità, da una regione all'altra, nella modalità di registrazione dei cicli e degli accessi all'ospedalizzazione in regime diurno. Le diversità rilevate possono anche essere dovute ad una diversa modalità di impiego delle strutture ambulatoriali.
Il fenomeno dell'ospedalizzazione, inoltre, risulta notevolmente correlato all'età del paziente. Pertanto, al fine di confrontare la propensione al ricovero nei diversi contesti regionali, è stato calcolato il tasso standardizzato. Con riferimento, quindi, alla popolazione media residente in Italia nel 2011, sono stati calcolati i TD regionali standardizzati, in cui risulta corretto l'effetto della diversa composizione per età delle popolazioni nelle singole regioni.
Il dato più recente (2020) è messo a confronto con analoghe rilevazioni effettuate con riferimento ai dati degli anni precedenti.

Valore di riferimento/Benchmark. Sono presi a riferimento gli standard previsti dal DM n. 70/2015, tra cui il limite del TD totale pari a 160 per 1.000 residenti. Per i sotto-indicatori di cui non esiste un riferimento normativo, il confronto dei tassi specifici regionali con quello nazionale consente di evidenziare le differenze presenti sul territorio nazionale.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 633

Tabella 1 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per regime di ricovero e regione - Anni 2015-2020*

Regioni	2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale
Piemonte	104,8	29,7	134,5	102,1	28,9	131,0	100,1	28,0	128,1	99,9	27,9	127,9	100,4	28,4	128,8	82,2	20,2	102,5
Valle d'Aosta	132,6	56,4	189,0	122,2	44,9	167,2	117,1	41,3	158,4	117,1	41,5	158,6	117,3	39,5	156,7	96,8	22,9	119,7
Lombardia	111,8	21,4	133,2	109,1	21,5	130,6	107,0	20,9	127,9	104,4	20,8	125,2	100,1	23,5	123,7	80,9	15,1	96,1
Bolzano-Bozen	*131,8*	*32,3*	*164,2*	*127,4*	*31,2*	*158,6*	*127,0*	*30,5*	*157,5*	*124,9*	*30,0*	*154,9*	*121,5*	*29,9*	*151,4*	*104,6*	*21,7*	*126,3*
Trento	*111,7*	*47,8*	*159,5*	*109,0*	*43,5*	*152,5*	*105,4*	*41,6*	*147,0*	*101,8*	*40,2*	*142,0*	*102,4*	*38,6*	*141,0*	*84,4*	*29,1*	*113,6*
Veneto	99,8	29,3	129,1	101,5	26,3	127,8	103,4	22,5	126,0	102,3	22,2	124,5	101,6	22,8	124,5	86,5	18,1	104,6
Friuli Venezia Giulia	100,3	29,2	129,5	102,8	28,7	131,5	102,9	27,8	130,8	103,3	27,7	131,0	102,2	26,7	128,9	87,5	21,5	109,0
Liguria	105,5	48,8	154,2	103,2	48,1	151,3	110,0	38,6	148,6	108,7	37,8	146,5	109,5	37,9	147,5	87,2	28,7	115,8
Emilia-Romagna	115,6	33,6	149,2	113,4	31,6	145,1	116,8	25,4	142,2	114,8	25,5	140,3	113,3	25,8	139,1	95,1	19,0	114,2
Toscana	97,6	33,3	131,0	95,0	32,2	127,2	95,9	31,7	127,6	94,9	31,5	126,4	95,6	31,0	126,6	79,8	23,8	103,6
Umbria	117,1	28,2	145,2	111,8	28,9	140,7	111,8	29,7	141,5	108,9	30,2	139,1	105,4	31,2	136,6	88,6	21,3	109,9
Marche	108,3	31,9	140,2	106,9	31,7	138,5	104,7	33,6	138,3	106,0	33,2	139,2	103,2	35,0	138,2	84,9	25,3	110,2
Lazio	104,4	45,5	149,8	102,0	42,2	144,2	100,1	41,5	141,6	97,8	40,0	137,8	90,7	37,0	127,7	82,2	30,4	112,6
Abruzzo	114,4	36,2	150,6	114,0	34,9	148,9	111,8	34,1	145,9	110,8	34,1	144,9	105,4	32,1	137,5	89,4	23,3	112,7
Molise	118,7	50,8	169,5	114,4	40,6	154,9	110,4	37,8	148,2	102,4	36,5	138,9	100,6	34,6	135,2	80,6	24,1	104,7
Campania	115,5	60,5	176,1	112,3	57,7	170,0	107,2	53,5	160,6	101,7	48,2	149,8	100,5	43,9	144,4	78,3	29,3	107,6
Puglia	121,9	24,1	146,0	117,1	18,1	135,2	114,0	14,5	128,4	111,5	12,3	123,7	108,1	11,3	119,3	83,4	7,7	91,1
Basilicata	108,2	32,9	141,1	105,4	32,2	137,7	104,4	30,0	134,5	102,2	29,7	131,9	100,3	27,9	128,2	75,6	19,2	94,8
Calabria	104,1	35,4	139,5	99,5	31,9	131,4	99,2	28,9	128,1	98,9	27,9	126,9	97,8	29,0	126,7	70,9	18,5	89,5
Sicilia	101,6	25,3	126,9	98,0	24,0	122,0	97,2	23,3	120,4	94,7	23,1	117,8	93,6	23,3	116,9	74,6	16,2	90,7
Sardegna	59,2	17,2	76,4	110,3	45,0	155,2	106,7	42,8	149,5	103,9	42,6	146,4	99,2	41,6	140,7	80,1	31,4	111,5
Italia	**107,3**	**33,3**	**140,7**	**106,4**	**32,2**	**138,6**	**105,3**	**30,1**	**135,4**	**103,3**	**29,1**	**132,4**	**100,9**	**28,9**	**129,8**	**82,7**	**20,8**	**103,6**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 2 - *Tasso (standardizzato e specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, in regime di Ricovero Ordinario per acuti per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019						2020					
	0-14	15-24	25-64	65-74	75+	Tassi std	0-14	15-24	25-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	62,96	41,13	72,03	148,05	222,26	91,20	50,95	29,75	59,15	122,87	188,38	75,13
Valle d'Aosta	51,69	48,04	81,10	189,58	294,36	107,13	44,78	34,24	65,74	161,60	267,56	90,61
Lombardia	55,85	39,99	68,68	152,14	248,96	91,44	40,36	28,79	57,04	126,17	206,59	74,62
Bolzano-Bozen	*63,59*	*46,18*	*77,74*	*177,00*	*343,93*	*110,58*	*56,63*	*38,95*	*70,96*	*149,17*	*285,93*	*96,22*
Trento	*39,69*	*35,67*	*69,36*	*154,19*	*284,15*	*92,98*	*32,98*	*26,36*	*58,92*	*132,73*	*236,33*	*78,15*
Veneto	47,84	39,21	71,38	154,95	280,68	95,31	38,75	31,01	61,79	135,08	240,41	81,67
Friuli Venezia Giulia	46,66	43,03	72,41	157,61	294,58	97,81	41,33	34,68	62,30	137,90	254,63	84,44
Liguria	68,63	49,13	75,98	156,96	264,12	100,24	51,70	37,18	62,96	123,54	209,49	80,33
Emilia-Romagna	56,95	44,32	76,61	165,85	312,61	104,43	43,37	33,92	65,11	142,63	266,74	87,96
Toscana	46,16	38,39	67,60	151,24	279,96	92,44	35,83	29,23	57,11	128,65	234,07	77,17
Umbria	59,04	41,32	74,51	159,65	282,61	99,51	46,32	33,54	64,68	136,43	232,45	83,90
Marche	59,88	44,87	75,14	156,63	258,79	97,54	43,23	33,94	63,72	132,30	212,08	80,43
Lazio	60,71	34,69	62,37	139,53	225,36	84,34	45,52	30,35	60,03	130,15	205,15	77,42
Abruzzo	74,17	40,32	73,00	160,22	262,85	98,71	57,89	33,19	63,95	138,49	218,81	83,89
Molise	59,88	37,46	73,87	171,06	244,66	96,15	46,49	30,79	61,50	134,53	189,32	77,23
Campania	59,31	38,70	75,49	169,65	242,98	96,77	39,47	28,64	62,11	133,86	185,01	75,85
Puglia	78,61	44,43	79,53	167,42	261,70	103,98	53,09	31,59	63,32	132,49	198,44	79,97
Basilicata	61,69	36,76	70,75	160,73	255,87	94,69	41,73	25,78	55,86	122,05	190,92	71,81
Calabria	68,67	38,14	70,55	157,66	225,55	92,24	43,10	26,38	54,00	112,36	161,09	66,93
Sicilia	62,11	37,83	68,14	150,24	223,56	88,97	40,63	29,54	57,12	120,54	175,71	70,99
Sardegna	64,74	44,11	71,49	145,71	268,06	95,95	43,95	31,85	59,39	122,43	212,50	76,95
Italia	**59,33**	**40,12**	**71,25**	**155,34**	**256,78**	**94,50**	**43,27**	**30,45**	**60,21**	**129,58**	**212,07**	**77,86**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 634

Tabella 3 - *Tasso (standardizzato e specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, in regime di Ricovero Ordinario per riabilitazione per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019					2020				
	0-44	45-64	65-74	75+	Tassi std	0-44	45-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	1,30	6,93	18,75	25,24	7,16	1,07	5,40	13,52	19,08	5,43
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,75	6,25	19,43	39,01	8,19	0,45	3,90	13,64	23,55	5,17
Lombardia	1,24	6,06	20,47	32,20	7,79	0,87	4,65	14,68	23,45	5,70
Bolzano-Bozen	*0,55*	*4,34*	*18,36*	*33,57*	*6,88*	*0,46*	*3,53*	*14,67*	*31,78*	*6,04*
Trento	*1,08*	*6,53*	*18,35*	*24,19*	*6,78*	*0,70*	*4,18*	*13,24*	*17,16*	*4,68*
Veneto	0,66	3,78	14,02	16,80	4,59	0,54	3,19	11,38	13,96	3,80
Friuli Venezia Giulia	0,56	2,67	8,01	9,02	2,80	0,43	2,13	5,84	6,55	2,10
Liguria	1,32	6,52	17,80	20,17	6,43	0,99	4,85	12,03	13,81	4,54
Emilia-Romagna	0,49	2,71	8,22	9,68	2,87	0,37	2,21	6,38	7,62	2,26
Toscana	0,51	1,93	5,71	7,91	2,21	0,40	1,56	4,51	6,41	1,77
Umbria	0,70	3,70	12,18	11,25	3,82	0,50	3,01	10,28	9,25	3,12
Marche	0,83	3,09	8,27	8,79	3,06	0,60	2,70	6,75	7,70	2,56
Lazio	0,52	3,69	13,49	20,88	4,86	0,41	2,73	9,92	15,45	3,60
Abruzzo	0,65	4,04	14,44	18,74	4,90	0,51	3,42	11,46	14,80	3,94
Molise	0,61	3,92	12,14	13,01	4,02	0,42	2,84	8,89	9,60	2,93
Campania	0,45	2,89	9,57	12,92	3,37	0,31	1,88	5,89	8,64	2,19
Puglia	0,78	3,12	10,01	14,51	3,81	0,55	2,53	7,73	11,85	3,02
Basilicata	0,69	2,97	10,80	12,93	3,65	0,42	2,13	5,92	9,57	2,42
Calabria	0,72	4,20	14,17	17,00	4,77	0,49	3,12	10,14	12,99	3,52
Sicilia	0,96	3,76	11,28	12,78	4,04	0,62	2,89	8,56	10,29	3,08
Sardegna	0,39	1,35	5,01	6,18	1,74	0,25	1,41	5,02	5,84	1,65
Italia	**0,79**	**4,07**	**13,13**	**18,07**	**4,78**	**0,58**	**3,15**	**9,69**	**13,74**	**3,61**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 4 - *Tasso (standardizzato e specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, in regime di Ricovero Ordinario per lungodegenza per regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019				2020			
	0-64	65-74	75+	Tassi std	0-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,38	2,36	9,76	1,56	0,35	2,02	7,66	1,29
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,04	0,41	13,94	1,52	0,05	0,41	6,15	0,72
Lombardia	0,11	0,95	4,25	0,62	0,08	0,66	2,62	0,40
Bolzano-Bozen	*0,68*	*8,44*	*30,09*	*4,54*	*0,41*	*5,12*	*19,46*	*2,87*
Trento	*0,41*	*4,15*	*19,92*	*2,83*	*0,22*	*2,27*	*13,47*	*1,81*
Veneto	0,20	2,23	10,35	1,46	0,12	1,25	5,45	0,79
Friuli Venezia Giulia	0,16	1,67	6,75	1,00	0,09	1,06	2,72	0,47
Liguria	0,58	3,96	13,26	2,25	0,41	2,86	10,20	1,68
Emilia-Romagna	0,85	8,90	38,94	5,64	0,73	6,98	31,28	4,55
Toscana	0,09	0,78	3,64	0,53	0,06	0,58	2,71	0,39
Umbria	0,26	2,59	11,91	1,71	0,29	1,93	7,03	1,16
Marche	0,34	3,75	16,36	2,35	0,27	2,67	11,19	1,65
Lazio	0,11	1,42	9,67	1,23	0,09	1,08	6,27	0,83
Abruzzo	0,30	2,38	10,85	1,61	0,24	2,11	8,85	1,33
Molise	0,05	0,42	1,34	0,22	0,04	0,33	0,72	0,14
Campania	0,17	1,75	5,91	0,93	0,14	1,32	4,40	0,70
Puglia	0,11	0,94	3,86	0,58	0,14	1,07	3,43	0,58
Basilicata	0,29	2,90	13,24	1,91	0,27	2,21	7,46	1,22
Calabria	0,15	1,48	6,31	0,93	0,09	0,90	3,84	0,57
Sicilia	0,16	1,59	5,61	0,88	0,13	1,28	4,41	0,70
Sardegna	0,18	1,54	7,21	1,05	0,16	1,25	5,70	0,84
Italia	**0,23**	**2,27**	**10,24**	**1,48**	**0,19**	**1,71**	**7,38**	**1,10**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Tabella 5 - *Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici e dimissioni (valori per 100) ospedaliere per DRG chirurgici per regime di ricovero e regione - Anni 2018-2020*

Regioni	2018									2019									2020								
	DRG Medici			DRG Chirurgici			DRG Chirurgici %			DRG Medici			DRG Chirurgici			DRG Chirurgici %			DRG Medici			DRG Chirurgici			DRG Chirurgici %		
	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale
Piemonte	54,3	12,9	67,4	45,5	15,0	60,5	44,8	53,4	46,7	54,4	13,2	67,6	45,9	15,2	61,1	45,0	53,2	46,8	47,8	10,6	58,5	34,4	9,6	44,0	41,2	47,2	42,4
Valle d'Aosta	68,5	19,6	88,2	48,4	21,9	70,3	40,8	52,5	43,8	67,9	18,2	86,1	49,4	21,3	70,7	41,5	53,4	44,4	59,4	13,1	72,5	37,4	9,8	47,2	37,9	42,0	38,7
Lombardia	60,7	5,0	65,8	43,6	15,7	59,4	41,5	75,6	47,0	58,8	5,2	64,0	41,3	18,3	59,6	41,0	77,6	47,8	50,5	3,6	54,1	30,4	11,5	41,9	37,3	75,9	43,2
Bolzano-Bozen	*82,3*	*9,8*	*92,2*	*39,7*	*20,2*	*59,9*	*32,6*	*67,6*	*39,6*	*79,1*	*9,7*	*88,8*	*39,8*	*20,2*	*60,0*	*32,7*	*67,6*	*39,7*	*66,9*	*7,3*	*74,2*	*35,0*	*14,4*	*49,4*	*33,3*	*66,6*	*39,0*
Trento	*63,9*	*14,2*	*78,3*	*37,7*	*26,0*	*63,7*	*36,8*	*64,6*	*44,6*	*64,2*	*13,4*	*77,5*	*38,2*	*25,2*	*63,4*	*37,0*	*65,2*	*44,6*	*54,2*	*10,9*	*65,1*	*30,2*	*18,2*	*48,4*	*35,5*	*62,3*	*42,3*
Veneto	58,5	6,1	64,7	43,7	16,1	59,8	42,3	72,2	47,5	57,9	6,5	64,4	43,7	16,4	60,0	42,5	71,4	47,7	49,9	5,0	54,9	36,6	13,1	49,7	41,8	72,4	46,9
Friuli Venezia Giulia	58,5	10,5	69,1	44,6	17,2	61,8	42,0	62,0	46,0	57,8	10,4	68,2	44,3	16,2	60,5	42,1	60,5	45,7	50,3	8,9	59,2	37,1	12,5	49,7	41,3	58,0	44,4
Liguria	64,3	21,3	85,8	44,2	16,5	60,7	39,1	42,5	39,9	64,7	21,6	86,3	44,8	16,3	61,1	39,3	42,1	40,0	53,9	18,4	72,3	33,2	10,3	43,5	36,9	35,1	36,5
Emilia-Romagna	68,4	7,8	76,4	46,2	17,7	63,9	39,1	69,3	44,4	68,2	7,6	75,8	45,1	18,1	63,2	38,6	70,3	44,3	59,5	6,2	65,7	35,6	12,8	48,4	36,4	67,3	41,3
Toscana	53,1	13,8	66,9	41,7	17,8	59,4	42,9	56,5	46,2	53,2	12,8	66,0	42,4	18,2	60,5	43,3	58,8	46,9	45,4	10,7	56,1	34,3	13,1	47,4	42,1	55,5	45,0
Umbria	62,8	11,6	74,6	45,6	18,5	64,1	40,9	61,1	45,1	62,1	11,6	73,8	42,9	19,6	62,5	39,7	62,4	44,6	51,9	9,2	61,1	36,4	12,1	48,5	40,1	56,5	43,1
Marche	57,7	15,4	73,2	48,0	17,8	65,9	44,3	53,2	46,4	56,8	15,7	72,5	46,2	19,3	65,4	43,7	54,5	46,4	46,0	11,7	57,7	38,7	13,6	52,3	44,5	53,2	46,4
Lazio	56,4	22,9	79,5	41,2	17,1	58,3	42,0	42,7	42,2	51,2	21,3	72,5	38,4	15,7	54,1	42,1	42,4	42,2	46,3	18,3	64,6	35,6	12,1	47,7	43,1	39,8	42,2
Abruzzo	65,9	14,1	80,1	44,5	20,0	64,5	39,8	58,7	44,1	61,4	13,3	74,7	43,7	18,8	62,5	40,9	58,6	44,9	51,5	10,0	61,5	37,6	13,3	50,9	41,6	57,0	44,7
Molise	59,4	21,4	80,9	42,9	15,1	58,0	41,2	40,9	41,1	59,1	20,0	79,1	41,0	14,6	55,6	40,1	41,8	40,5	45,4	13,8	59,2	35,1	10,3	45,5	43,0	42,5	42,9
Campania	59,0	26,1	85,2	42,6	22,0	64,6	42,4	45,6	43,5	57,3	25,3	82,6	43,2	18,6	61,8	43,5	42,2	43,1	42,1	19,3	61,4	36,2	10,0	46,1	46,6	34,0	43,1
Puglia	66,9	7,4	74,4	44,4	4,9	49,3	39,8	39,6	39,8	64,4	6,7	71,1	43,6	4,6	48,2	40,3	40,8	40,4	47,9	4,7	52,6	35,4	3,0	38,5	42,4	39,2	42,2
Basilicata	61,4	14,4	75,9	40,6	15,3	55,9	39,2	51,5	41,9	61,2	14,4	75,6	39,0	13,5	52,5	38,4	48,2	40,5	44,8	11,5	56,4	30,7	7,7	38,4	40,2	39,8	40,1
Calabria	59,6	16,5	76,3	38,8	11,4	50,2	39,3	40,9	39,6	58,6	17,7	76,3	38,9	11,3	50,1	39,7	38,8	39,5	41,6	10,8	52,4	29,3	7,7	37,0	41,2	41,5	41,2
Sicilia	59,1	10,2	69,4	35,4	12,9	48,4	37,5	55,9	41,1	56,2	9,2	65,4	37,4	14,1	51,5	40,0	60,5	44,1	43,1	6,4	49,5	31,5	9,8	41,2	42,2	60,5	45,5
Sardegna	66,7	18,6	85,4	37,0	24,0	61,0	35,4	56,5	41,5	63,1	18,1	81,2	36,0	23,5	59,5	36,0	56,6	42,0	50,1	15,1	65,1	30,0	16,3	46,4	37,1	52,2	41,3
Italia	**60,4**	**12,9**	**73,5**	**42,6**	**16,2**	**58,8**	**41,0**	**55,5**	**44,1**	**58,7**	**12,6**	**71,3**	**42,0**	**16,3**	**58,3**	**41,3**	**56,3**	**44,5**	**48,6**	**9,8**	**58,4**	**34,0**	**11,0**	**45,0**	**40,7**	**53,0**	**43,1**

Nota: i tassi sono stati standardizzati utilizzando i pesi della popolazione italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 635

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 636

Ricoveri e accessi in Day Hospital, Day Surgery e One Day Surgery

Significato. Gli indicatori proposti si riferiscono all'attività di ricovero svolta nelle discipline per acuti in regime assistenziale diurno (Day Hospital-DH e Day Surgery-DS). Sono rappresentati dal numero di ricoveri e di accessi ai servizi ospedalieri diurni, numero medio di accessi per ricovero, ovvero durata media delle prestazioni erogate per cicli terapeutici diurni, e percentuale dei ricoveri di DS sul totale delle dimissioni in modalità diurna.
A tali indicatori si aggiunge un ulteriore indicatore rappresentato dalla percentuale di ricoveri in One Day Surgery, rispetto al totale delle dimissioni con *Diagnosis Related Group* (DRG) chirurgico con degenza ordinaria. La modalità di ricovero in One Day Surgery consiste, infatti, in un ricovero per intervento chirurgico con degenza breve, non superiore alla durata di 1 giorno.
Gli indicatori forniscono misure di appropriatezza dell'utilizzo della struttura ospedaliera per acuti, evidenziando la prevalenza dei casi medici su quelli chirurgici in ricovero diurno e l'erogazione di prestazioni ospedaliere in One Day Surgery.

Accessi in Day Hospital e Day Surgery

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Accessi in regime di Day Hospital e Day Surgery}}{\text{Dimissioni in Day Hospital e Day Surgery}}$$

Proporzione di ricoveri in Day Surgery

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Ricoveri con DRG chirurgico in regime di Day Surgery}}{\text{Dimissioni in Day Hospital e Day Surgery}} \times 100$$

Proporzione di ricoveri in One Day Surgery

$$\text{Numeratore / Denominatore} = \frac{\text{Ricoveri con DRG chirurgico di 0-1 giorni in regime di Ricovero Ordinario}}{\text{Dimissioni in regime di Ricovero Ordinario con DRG chirurgico}} \times 100$$

Validità e limiti. Nel calcolo del numero medio di accessi sono stati considerati i soli ricoveri ospedalieri per acuti in regime diurno per prestazioni di tipo medico (DH) e chirurgico (DS), effettuati presso tutti gli istituti di ricovero e cura, pubblici e privati accreditati, presenti sul territorio nazionale negli anni 2019 e 2020.
Per individuare i ricoveri in DS e One Day Surgery, si utilizza il sistema di classificazione dei DRG, considerando in particolare le dimissioni ospedaliere che hanno attribuito un DRG chirurgico. I ricoveri in One Day Surgery sono ulteriormente caratterizzati da 1 solo giorno di degenza in regime di Ricovero Ordinario e regolare dimissione del paziente al proprio domicilio. Importante, inoltre, è evidenziare che dal 1° gennaio 2009 è stata adottata una versione aggiornata del sistema di classificazione per la codifica delle diagnosi e procedure/interventi rilevati dalle Schede di Dimissione Ospedaliera. La classificazione adottata è l'*International Classification of Diseases* (ICD) ICD-9-CM versione 2007 e, conseguentemente, è stata anche adottata la corrispondente classificazione DRG 24ª versione. Per i raffronti temporali è necessario prestare le opportune cautele.
Inoltre, come già specificato, esistono differenti modalità di registrazione dei ricoveri in DH da parte delle regioni. Anche per questo aspetto occorre cautela nella lettura dei dati per i confronti regionali.
Infatti, si è più volte constatato che in talune regioni vengono seguite correttamente le indicazioni fornite a livello nazionale per la registrazione dei ricoveri diurni, cioè a completamento di un ciclo programmato di accessi. In altri casi, invece, si effettua una dimissione amministrativa forzata, ad esempio trimestrale o mensile, che comporta un incremento fittizio del numero di dimissioni in ricovero diurno.
Infine, le differenze regionali relative alle dimissioni in One Day Surgery possono essere dovute ad una diversa organizzazione dell'offerta dei servizi.
Per una migliore comprensione delle diciture riportate nelle tabelle, con DH si intendono le dimissioni per acuti con DRG medico o non classificato, mentre con DS le dimissioni con DRG chirurgico.
Nello specifico, la One Day Surgery riguarda i casi di dimissione in regime ordinario, con durata della degenza non superiore ad 1 giorno e con DRG associato di tipo chirurgico.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 637

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi specifici.
Il confronto dei dati regionali con quello nazionale consente di evidenziare le differenti modalità di registrazione degli accessi in regime diurno nelle regioni.

Tabella 1 - *Dimissioni, accessi e numero medio di accessi (valori assoluti) per Day Hospital, Day Surgery e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019						2020					
	Day Hospital			Day Surgery			Day Hospital			Day Surgery		
	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi
Piemonte	56.562	200.605	3,55	63.755	64.696	1,01	45.484	156.028	3,43	40.390	41.035	1,02
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2.141	13.741	6,42	3.037	3.045	1,00	1.505	10.301	6,84	1.387	1.394	1,01
Lombardia	53.916	94.726	1,76	205.639	211.118	1,03	36.560	62.449	1,71	127.919	131.084	1,02
Bolzano-Bozen	*5.019*	*13.334*	*2,66*	*10.557*	*11.755*	*1,11*	*3.696*	*9.296*	*2,52*	*7.494*	*8.215*	*1,10*
Trento	*6.207*	*38.852*	*6,26*	*12.867*	*14.665*	*1,14*	*5.458*	*37.413*	*6,85*	*9.395*	*10.648*	*1,13*
Veneto	29.635	63.802	2,15	80.435	100.739	1,25	22.609	48.058	2,13	64.891	82.534	1,27
Friuli Venezia Giulia	14.021	105.196	7,50	21.684	32.770	1,51	11.923	91.931	7,71	16.546	25.431	1,54
Liguria	39.627	234.499	5,92	24.661	35.775	1,45	32.613	208.795	6,40	14.755	23.462	1,59
Emilia-Romagna	33.065	136.600	4,13	90.873	117.076	1,29	27.136	108.782	4,01	62.958	82.829	1,32
Toscana	54.056	249.113	4,61	69.481	72.358	1,04	43.272	218.661	5,05	49.597	51.690	1,04
Umbria	8.362	44.850	5,36	18.495	18.833	1,02	6.604	39.019	5,91	11.355	11.575	1,02
Marche	24.129	149.894	6,21	29.344	29.659	1,01	17.687	132.521	7,49	21.213	21.503	1,01
Lazio	138.157	409.469	2,96	91.908	196.844	2,14	117.622	333.980	2,84	70.509	140.590	1,99
Abruzzo	14.776	64.738	4,38	24.196	30.673	1,27	10.798	46.210	4,28	16.261	21.999	1,35
Molise	7.840	30.514	3,89	4.480	4.929	1,10	5.076	24.524	4,83	3.161	3.447	1,09
Campania	133.001	607.671	4,57	102.946	225.811	2,19	101.731	493.034	4,85	54.082	119.682	2,21
Puglia	20.913	70.182	3,36	12.741	18.584	1,46	14.230	57.322	4,03	8.303	11.997	1,44
Basilicata	7.912	45.195	5,71	6.723	10.465	1,56	6.292	38.349	6,09	3.497	5.751	1,64
Calabria	27.510	111.565	4,06	16.619	25.155	1,51	15.827	52.775	3,33	11.981	17.721	1,48
Sicilia	38.854	165.895	4,27	67.232	121.386	1,81	26.374	119.590	4,53	45.846	81.068	1,77
Sardegna	28.482	163.612	5,74	37.952	41.329	1,09	23.805	146.733	6,16	26.449	29.269	1,11
Italia	**744.185**	**3.014.053**	**4,05**	**995.625**	**1.387.665**	**1,39**	**576.302**	**2.435.771**	**4,23**	**667.989**	**922.924**	**1,38**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 638

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 639

Tabella 2 - *Ricoveri (valori per 100) per Day Surgery, One Day Surgery e regione - Anni 2019-2020*

Regioni	2019		2020	
	Day Surgery	One Day Surgery	Day Surgery	One Day Surgery
Piemonte	52,99	31,66	47,03	27,33
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	58,65	19,92	47,96	18,68
Lombardia	79,23	17,80	77,77	15,93
Bolzano-Bozen	*67,78*	*7,53*	*66,97*	*12,80*
Trento	*67,46*	*12,34*	*63,25*	*13,29*
Veneto	73,08	25,28	74,16	23,86
Friuli Venezia Giulia	60,73	27,48	58,12	26,82
Liguria	38,36	25,93	31,15	19,78
Emilia-Romagna	73,32	25,11	69,88	22,96
Toscana	56,24	26,04	53,41	23,71
Umbria	68,86	21,05	63,23	16,67
Marche	54,88	23,61	54,53	22,60
Lazio	39,95	12,54	37,48	11,33
Abruzzo	62,09	8,97	60,09	9,64
Molise	36,36	5,68	38,38	4,29
Campania	43,63	8,89	34,71	7,84
Puglia	37,86	12,01	36,85	10,09
Basilicata	45,94	13,66	35,72	9,36
Calabria	37,66	8,92	43,08	8,43
Sicilia	63,37	3,53	63,48	3,86
Sardegna	57,13	16,98	52,63	15,87
Italia	**57,23**	**18,37**	**53,68**	**16,42**

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 640

Degenza media preoperatoria per le procedure chirurgiche

Significato. L'indicatore Degenza Media Preoperatoria (DMPO) descrive il tempo medio trascorso in Ospedale prima di eseguire un intervento chirurgico in regime di Ricovero Ordinario, il più delle volte per effettuare accertamenti diagnostici o altre attività terapeutiche ed assistenziali propedeutiche all'intervento stesso.
Nella grande maggioranza dei ricoveri programmati tali attività "possono e dovrebbero" essere effettuate nel periodo pre-ricovero attraverso la rete ambulatoriale, il Day Service o il Day Hospital (DH).
Per i ricoveri in urgenza da Pronto Soccorso è quasi sempre possibile snellire l'*iter* clinico ed assistenziale in degenza attraverso l'adozione di adeguati modelli organizzativi come, ad esempio, percorsi diagnostici preferenziali e sale operatorie e/o sedute chirurgiche dedicate.
Il dato della DMPO può essere, pertanto, assunto come indicatore *proxy* della capacità di una struttura e di un determinato contesto organizzativo di assicurare una efficiente gestione del percorso preoperatorio in elezione e di pianificare con efficacia, anche in urgenza, l'utilizzo delle sale operatorie e dei servizi di supporto all'attività chirurgica.
Una elevata DMPO denota, generalmente, difficoltà nell'accesso ai servizi diagnostici ospedalieri o extraospedalieri alternativi al tradizionale ricovero che si traduce in un uso potenzialmente inappropriato dei posti letto, delle risorse umane e dei materiali riservati alla degenza ordinaria.

Degenza Media Preoperatoria in regime di Ricovero Ordinario standardizzata per case-mix

$$\text{Numeratore} = \text{Giornate di degenza preoperatoria per DRG chirurgici}$$

$$\text{Denominatore} = \text{Dimissioni con DRG chirurgici}$$

Validità e limiti. L'indicatore non è influenzato da fattori confondenti quando si confrontano singoli *Diagnosis Related Group* (DRG) o casistiche omogenee riferite alla medesima disciplina chirurgica. Quando, invece, si confrontano casistiche regionali che, verosimilmente, comprendono tutti i DRG chirurgici, deve essere posta la massima attenzione alla variabilità determinata dal diverso *case-mix* trattato dalle realtà considerate.
Pertanto, per rendere quanto più possibile significativo il confronto dei dati rilevati nelle singole regioni, la DMPO degli anni 2008-2020 è stata standardizzata per il *case-mix* trattato in ciascuna struttura indagata.
Per la costruzione dell'indicatore sono state considerate tutte le principali procedure chirurgiche eseguite, ad eccezione di quelle relative al Capitolo 16 "Miscellanea di procedure diagnostiche e terapeutiche" della classificazione ICD-9-CM.
Si precisa che per l'indicatore in esame, come per la precedente Edizione, non è stato calcolato il dato medio nazionale ma solo i valori regionali.

Valore di riferimento/Benchmark. L'Allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 prevede come benchmark il valore medio registrato nelle regioni che garantiscono l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza con adeguati standard di appropriatezza, efficacia ed efficienza.
In questa sede riteniamo che i valori più bassi di DMPO rilevati forniscono una misura rappresentativa delle reali possibilità di miglioramento della gestione del percorso assistenziale preoperatorio messe in atto, rispetto a valori di DMPO più elevati.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 641

Tabella 1 - *Degenza media preoperatoria (standardizzata per case-mix - valori in giornate) in regime di Ricovero Ordinario per acuti e per tutte le procedure chirurgiche principali eseguite per regione - Anni 2008-2020*

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piemonte	1,89	1,66	1,61	1,58	1,50	1,46	1,40	1,45	1,41	1,58	1,40	1,36	1,44
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,38	1,61	1,42	1,40	1,26	1,32	1,31	1,24	1,26	1,83	1,82	1,90	2,11
Lombardia	1,76	1,73	1,73	1,72	1,69	1,66	1,67	1,63	1,60	1,63	1,58	1,60	1,71
Bolzano-Bozen	*1,61*	*1,61*	*1,57*	*1,63*	*1,52*	*1,53*	*1,47*	*1,41*	*1,43*	*1,52*	*1,46*	*1,42*	*1,45*
Trento	*1,98*	*1,81*	*1,76*	*1,72*	*1,63*	*1,60*	*1,47*	*1,52*	*1,49*	*1,58*	*1,63*	*1,49*	*1,52*
Veneto	1,84	1,79	1,78	1,78	1,73	1,71	1,68	1,63	1,55	1,54	1,56	1,61	1,67
Friuli Venezia Giulia	1,57	1,78	1,63	1,71	1,64	1,84	1,80	1,60	1,58	1,53	1,62	1,67	1,69
Liguria	2,13	1,98	1,99	1,99	2,06	2,02	2,01	2,00	2,02	1,80	1,79	1,82	2,09
Emilia-Romagna	1,67	1,63	1,27	1,23	1,22	1,21	1,22	1,28	1,24	1,50	1,52	1,55	1,63
Toscana	1,71	1,45	1,41	1,41	1,37	1,38	1,35	1,35	1,35	0,95	1,24	1,28	1,32
Umbria	1,88	1,71	1,64	1,75	1,78	1,71	1,72	1,69	1,72	1,68	1,73	1,81	2,04
Marche	1,51	1,44	1,44	1,46	1,50	1,49	1,52	1,54	1,50	n.d.	1,47	1,47	1,52
Lazio	2,65	2,48	2,47	2,43	2,32	2,23	2,17	2,11	1,97	1,86	1,90	1,88	1,95
Abruzzo	1,95	1,93	1,88	1,95	1,94	1,93	1,92	1,84	1,74	1,74	1,79	1,81	1,97
Molise	2,56	2,47	2,34	2,36	2,47	2,45	2,46	2,31	2,34	2,35	2,15	2,17	2,16
Campania	2,53	2,44	2,44	2,36	2,36	2,34	2,35	2,37	2,41	2,25	2,31	2,31	2,31
Puglia	2,31	2,34	2,37	2,36	2,30	2,24	2,12	2,11	2,04	2,02	1,98	1,97	2,05
Basilicata	2,38	2,24	2,25	2,28	2,13	2,05	2,09	2,09	2,02	n.d.	2,14	2,24	2,69
Calabria	2,56	2,39	2,44	2,32	2,24	2,17	2,08	2,08	2,10	2,06	2,11	2,09	2,22
Sicilia	2,13	2,11	2,11	2,06	1,96	1,96	2,00	1,98	1,96	2,07	2,11	2,08	2,10
Sardegna	2,25	2,23	2,27	2,17	2,06	2,00	1,99	1,96	1,97	1,97	2,00	2,06	2,25

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2021.

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 642

Autori

Popolazione

Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Francesca Rinesi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione

Sig.ra Silvia Andreozzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Emanuela Bologna, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Sig. Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Marta Buoncristiano, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Silvia Ciardullo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Benedetta Contoli, Centro Nazionale di Epidemiologia Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Elisabetta Del Bufalo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Rosilde Di Pirchio, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Daniela Galeone, Direzione generale della prevenzione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Claudia Gandin, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Silvia Ghirini, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Graziella Lanzillotta, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Maria Masocco, Centro Nazionale per la Prevenzione e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Piergiorgio Massaccesi, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Luisa Mastrobattista, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Alice Matone, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Valentina Minardi, Centro Nazionale per la Prevenzione e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Claudia Mortali, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Guido Mortali, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Paola Nardone, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Roberta Pacifici, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Michele Antonio Salvatore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Emanuele Scafato, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Angela Spinelli, già Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Alessandra Tinto, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Aida Turrini, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma
Dott.ssa Monica Vichi, Servizio tecnico scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Gruppo di Lavoro "Okkio Alla Salute" Anno 2019

Incidenti

Prof. Antonio Azara, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Università degli Studi di Sassari
Dott.ssa Giordana Baldassarre, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Adelina Brusco, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, Roma
Dott.ssa Silvia Bruzzone, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Simona Carbone, Monitoraggio e verifica dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza e dei Piani di rientro, Ministero della Salute, Roma
Ing. Marco Galadini, Monitoraggio e verifica dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza e dei Piani di rientro, Ministero della Salute, Roma
Dott. Walter Malorni, Centro per la Salute Globale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Alice Mannocci, Facoltà di Economia, "Universitas Mercatorum", Roma
Dott.ssa Nadia Mignolli, Istituto Nazionale di

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 644

Statistica, Roma
Prof. Umberto Moscato, Sezione di Medicina del Lavoro, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Maria Francesca Rossi, Sezione di Medicina del Lavoro, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Ambiente

Prof. Antonio Azara, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Università degli Studi di Sassari
Dott.ssa Giovanna Deiana, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Università degli Studi di Sassari
Prof. Umberto Moscato, Sezione di Medicina del Lavoro, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Sopravvivenza e mortalità per causa

Dott. Gennaro Di Fraia, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Daniele Spizzichino, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Impatto epidemiologico delle cronicità in Medicina Generale

Dott. Ovidio Brignoli, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Maurizio Cancian, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Claudio Cricelli, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Iacopo Cricelli, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Ignazio Grattagliano, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Francesco Lapi, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Franco Paolo Lombardo, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Pierangelo Lora Aprile, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Ettore Marconi, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Gerardo Medea, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze
Dott. Damiano Parretti, Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

Malattie cardio e cerebrovascolari

Dott. Maurizio Giuseppe Abrignani, Unità Operativa di Cardiologia, Ospedale "Sant'Antonio Abate", Azienda Sanitaria Provinciale 9, Trapani
Dott. Paolo Bellisario, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Brigitta Buttari, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Roberto Ceravolo, Direttore Unità Operativa Complessa di Cardiologia/Unità di Terapia Intensiva Cardiologica, Ospedale Giovanni Paolo II, Lamezia Terme
Dott. Furio Colivicchi, Divisione di Cardiologia, Ospedale San Filippo Neri, ASL Roma 1
Dott.ssa Stefania Di Fusco, Divisione di Cardiologia, Ospedale San Filippo Neri, ASL Roma 1
Dott.ssa Anna Di Lonardo, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Dipartimento Malattie Cardiovascolari, Dismetaboliche e dell'Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Domenico Gabrielli, Unità Operativa Complessa di Cardiologia, Ospedale Civile "Augusto Murri", Fermo
Prof. Michele Massimo Gulizia, Unità Operativa Complessa di Cardiologia, Ospedale "Garibaldi-Nesima", Catania
Sig.ra Cinzia Lo Noce, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Fabiana Lucà, Unità Operativa di Cardiologia/Unità di Terapia Intensiva Cardiologica, Ospedale "Bianchi Melacrino Morelli", Reggio Calabria
Dott.ssa Daniela Minutoli, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Luigi Palmieri, Dipartimento Malattie Cardiovascolari, Dismetaboliche e dell'Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Elisabetta Profumo, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Serena Vannucchi, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Malattie metaboliche

Dott.ssa Emanuela Bologna, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Domenico Corica, Università degli Studi di Messina
Dott. Procolo Di Bonito, Ospedale Santa Maria delle *Grazie, Pozzuoli (NA)*
Dott.ssa Valeria Di Onofrio, Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi "Parthenope", Napoli
Dott.ssa Anna Di Sessa, Università degli Studi della

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 645

Campania Luigi Vanvitelli, Napoli
Prof.ssa Maria Felicia Faienza, Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari
Dott.ssa Francesca Franco, Ospedale "Santa Maria della Misericordia", Udine
Prof.ssa Francesca Gallé, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli
Dott.ssa Maria Rosaria Licenziati, Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale Santobono-Pausilipon, Napoli
Prof. Giorgio Liguori, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli
Prof. Claudio Maffeis, Università degli Studi di Verona
Prof. Emanuele Miraglia Del Giudice, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Napoli
Prof.ssa Anita Morandi, Università degli Studi di Verona
Dott.ssa Enza Mozzillo, Università degli Studi di Napoli Federico II
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Giuliana Valerio, Università degli Studi "Parthenope", Napoli
Prof.ssa Malgorzata Wasniewska, Università degli Studi di Messina
Gruppo di Studio "Obesità Infantile" - Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica

Malattie infettive

Dott.ssa Giovanna Adamo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Melissa Baggieri, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Antonino Bella, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Floriana D'Ambrosio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Martina Del Manso, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Luigina Ferrigno, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Antonietta Filia, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Adriano Grossi, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Azzurra Massimi, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott. Fabio Magurano, Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Eleonora Marziali, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Carolina Marzuillo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Annamaria Mele, Direzione Sanitaria ASL Lecce
Dott.ssa Rosaria Messina, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Alessandro Sindoni, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Maria Elena Tosti, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Maria Rosaria Vacchio, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma
Dott. Leonardo Villani, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof. Paolo Villari, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Malattie oncologiche

Dott. Luigino Dal Maso, Centro di Riferimento Oncologico, Aviano
Dott.ssa Roberta De Angelis, Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Elena Demuru, Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Stefano Guzzinati, Registro Tumori Veneto, Azienda Zero, Padova
Dott.ssa Silvia Rossi, Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Leonardo Ventura, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica, Firenze

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 646

Disabilità

Dott.ssa Alessandra Battisti, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Annabella Pugliese, Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare, Roma
Dott. Aldo Rosano, Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche, Roma

Salute mentale

Dott.ssa Benedetta Barchielli, Dipartimento di Psicologica Dinamica, Clinica e Salute, "Sapienza" Università di Roma
Dott. Fabrizio Bert, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott.ssa Agnese Cangini, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma
Dott. Giulio Castelpietra, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Friuli Venezia Giulia, Trieste
Dott. Roberto Da Cas, Centro Nazionale Ricerca e Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Stefano D'Ottavi, Servizio tecnico scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Denise Erbuto, Dipartimento di Neuroscienze, Salute Mentale e Organi di Senso, Centro per la Prevenzione del Suicidio, Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, "Sapienza" Università di Roma
Prof. Stefano Ferracuti, Dipartimento di Neurologia e Psichiatria, "Sapienza" Università di Roma
Dott.ssa Elisa Fontecedro, Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale, Udine
Dott.ssa Morena Furlan, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Friuli Venezia Giulia, Trieste
Dott.ssa Lidia Gargiulo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Claudia Gandin, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Silvia Ghirini, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Gianmarco Giacomini, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Prof.ssa Maria Rosaria Gualano, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott. Omar Kakaa, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott.ssa Laura Iannucci, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Giuseppina Lo Moro, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott.ssa Eloise Longo, Dipartimento di Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Valerio Manno, Servizio tecnico scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Alice Matone, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Maria Giuseppina Muratore, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Prof. Maurizio Pompili, Dipartimento di Neuroscienze, Salute Mentale e Organi di Senso, Centro per la Prevenzione del Suicidio, Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, "Sapienza" Università di Roma
Dott. Emanuele Scafato, Centro Nazionale Dipendenze e Doping, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Prof.ssa Roberta Siliquini, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott. Davide Tossut, Area Welfare Regione Friuli Venezia Giulia, Palmanova (UD)
Dott. Francesco Trotta, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma
Dott.ssa Monica Vichi, Servizio tecnico scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Salute materno-infantile

Sig.ra Silvia Andreozzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Fulvio Basili, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Serena Battilomo, Direzione generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della statistica, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Anna Bertini, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Rosaria Boldrini, Ministero della Salute, Roma
Dott. Simone Bolli, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Renata Bortolus, Direzione generale della prevenzione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Sig. Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Edoardo Corsi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Laura Dallolio, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott. Riccardo Davanzo, Istituto materno-infantile IRCCS "Burlo Garofolo", Trieste
Dott. Roberto De Luca, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 647

Dott.ssa Alessia D'Errico, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Miriam Di Cesare, Ministero della Salute, Roma
Dott. Carlo Di Giampasquale, Direzione generale della prevenzione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott.ssa Fabiola Fedele, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Sig.ra Claudia Ferraro, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Laura Lauria, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Ilaria Lega, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Marzia Loghi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Alice Maraschini, Servizio tecnico scientifico di statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Monica Mazzola, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Marilena Pappagallo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Enrica Perrone, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott.ssa Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Annabella Pugliese, Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare, Roma
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Michele Antonio Salvatore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Giulia Scaravelli, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Lucia Speziale, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Angela Spinelli, già Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Roberta Spoletini, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Cristina Tamburini, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Sara Terenzi, Direzione generale della prevenzione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Sig. Ferdinando Timperi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Vincenzo Vigiliano, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Salute della popolazione straniera

Sig.ra Silvia Andreozzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Giovanni Baglio, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Silvia Bruzzone, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Sig. Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Marcello Cuomo, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Stefania D'Amato, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Silvia Declich, Istituto Superiore di Sanità e Società Italiana di Medicina delle Migrazioni, Roma
Dott.ssa Alessia D'Errico, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Massimo Fabiani, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Salvatore Geraci, Caritas e Società Italiana di Medicina delle Migrazioni, Roma
Dott.ssa Elisa Guglielmi, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Marzia Loghi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Francesco Paolo Maraglino, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Chiara Mencancini, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Nadia Mignolli, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Annabella Pugliese, Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare, Roma
Dott.ssa Francesca Rinesi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Angela Spinelli, già Istituto Superiore di Sanità, Roma

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 648

Assetto economico-finanziario

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano - Direttore Centro Studi e Ricerche in Management Sanitario, Milano
Prof.ssa Maria Michela Gianino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Assetto istituzionale-organizzativo

Prof. Americo Cicchetti, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Eugenio Di Brino, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Ing. Alessandra Fiore, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Luca Giorgio, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Ludovica Siviero, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Angelo Tattoli, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Assistenza territoriale

Dott.ssa Paola Arcaro, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Romana Bacchi, AUSL, Parma
Dott. Giovanni Baglio, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Serena Battilomo, Direzione generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della statistica, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Uliana Bianchi, Distretto Sanitario ASL Roma 5, Colleferro (RM)
Dott.ssa Velia Bruno, Direzione Sanitaria Aziendale ASL Roma 5
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Luigia Carboni, Dipartimento Professioni Sanitarie ASL Roma 5
Dott. Alberto Carli, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento
Dott. Danilo Catania, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Loredana Catino, ASL Roma 5, Tivoli (RM)
Dott.ssa Carla Ceccolini, Direzione generale della programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott. Gennaro Cerone, Direzione Sanitaria Aziendale ASL Roma 5
Dott. Maurizio Cistaro, ASL Roma 5, Tivoli (RM)
Dott. Claudio Coppo, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Azienda ULSS 8 Berica, Vicenza
Dott. Marcello Cuomo, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Prof. Gianfranco Damiani, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Adalgisa De Arcangelis, Distretto Sanitario ASL Roma 5, Tivoli (RM)
Dott. Stefano Del Canale, Azienda Unità Sanitaria Locale, Parma
Dott.ssa Claudia Di Priamo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Ing. Ferdinando Ferone, ASL Roma 5
Dott. Giampiero Forte, Unità Operativa Complessa Farmacia Unica Aziendale ASL Roma 5, Colleferro (RM)
Dott. Paolo Francesconi, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze
Dott. Filippo Lauria, Direzione Sanitaria Aziendale ASL Roma 5
Dott. Jacopo Lenzi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott. Marco Lombardi, AUSL, Parma
Prof. Vittorio Maio, Thomas Jefferson University, Philadelphia, Stai Uniti d'America
Dott.ssa Chiara Mencancini, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma
Dott.ssa Maria Benedetta Michelazzo, Medico Specialista in Igiene e Medicina Preventiva, Roma
Dott.ssa Giovanna Negri, AUSL, Parma
Dott. Paolo Parente, Direzione Strategica ASL Roma 1
Dott. Alberto Perra, Unità Operativa Complessa Igiene e Sanità Pubblica ASL Roma 5, Guidonia (RM)
Dott.ssa Anna Maria Petrini, AUSL, Parma
Dott.ssa Monica Pini, AUSL, Parma
Dott. Sergio Pintaudi, ASL Roma 5
Dott. Francesco Profili, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Giorgio Giulio Santonocito, Direzione Generale ASL Roma 5
Dott.ssa Elisabetta Santori, Direzione Generale della Digitalizzazione, del Sistema Informativo Sanitario e della Statistica, Ministero della Salute, Roma
Dott. Alessandro Solipaca, Direttore Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 649

Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof. Stefano Tardivo, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona
Dott.ssa Ilaria Tocco Tussardi, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona

Assistenza farmaceutica territoriale

Dott. Francesco Castrini, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Floriana D'Ambrosio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Rosaria Messina, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Assistenza ospedaliera

Dott.ssa Serena Benedicenti, Azienda Ospedaliera Cardinale Giovanni Panico, Tricase (LE)
Dott.ssa Velia Bruno, Direzione Sanitaria Aziendale ASL Roma 5
Prof.ssa Flavia Carle, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona
Dott.ssa Carla Ceccolini, Direzione generale della programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma
Dott. Gennaro Cerone, Direzione Sanitaria Aziendale ASL Roma 5
Dott. Alessandro Fontanarosa, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona
Dott. Giuseppe Franchino, Azienda Ospedaliera Cardinale Giovanni Panico, Tricase (LE)
Dott. Davide Golinelli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott.ssa Marica Iommi, Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona
Dott. Gianni Pieroni, Institute Montecatone Rehabilitation Hospital, Imola
Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Dott. Francesco Sanmarchi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari

Prof. Gianfranco Damiani, Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Dott. Jacopo Lenzi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna

La sanità italiana nel confronto europeo

Dott.ssa Lidia Gargiulo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Enrico Grande, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Laura Iannucci, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Marilena Pappagallo, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Alessandra Tinto, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Vigilanza sui dispositivi medici

Dott. Antonio D'Argenio, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Lucia Lispi, Direzione Generale dei dispositivi medici e del servizio farmaceutico, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Daniela Minella, Ministero della Salute, Roma
Dott. Marco Ventimiglia, Ministero della Salute, Roma

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 650

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 651

Indice Generale

Indice III

Premessa V

Organigramma VII
Coordinatori scientifici VII
Coordinamento redazionale, videoimpaginazione e *web content editor* (*www.osservatoriosullasalute.it*) VII
Data Manager e responsabile revisione dati VII
Collaboratori VII
Scientific Executive Board VII
Peer review committee VIII
Coordinatori Capitoli VIII
Referenti Regionali dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane IX
Segreteria Scientifica dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane X
Grafica GIS X
Amministrazione e Controllo di gestione XI

PARTE PRIMA
Salute e bisogni della popolazione

Contesto demografico

Popolazione 1
Struttura demografica 2
Invecchiamento 5
Ultracentenari 11
Fecondità 14

Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione

Fumo, alcol, alimentazione, eccesso ponderale e prevenzione 19
Fumo di tabacco 21
Sigaretta elettronica 25
Consumo di alcol 28
Consumo di alimenti per tipologia 33
Sovrappeso e obesità 40
Eccesso di peso nei minori 44
Sovrappeso e obesità nei bambini (OKkio alla Salute) 48
Attività fisica 51
Screening mammografico su iniziativa spontanea 57
Screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea 61
Screening per il tumore del colon-retto 65
Box - Abitudini alimentari durante la fase I e II della pandemia di COVID-19 69
Box - Sport e attività fisica durante un giorno medio della fase I e II dell'emergenza sanitaria da COVID-19 72

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 652

Box - Servizio “Telefoni Verde Dipendenze e Doping” 74

Incidenti 77
Incidenti stradali 80
Feriti gravi in incidenti stradali 87
Infortuni e mortalità sul lavoro 91
Box - Infortuni sul lavoro dei nati all'estero 96
Box - Differenza di genere: sicurezza nei luoghi di lavoro 99
Box - Infortuni sul lavoro da COVID-19 102

Ambiente 105
Rifiuti solidi urbani (produzione) 106
Rifiuti solidi urbani (gestione) 111
Rifiuti solidi urbani (raccolta differenziata) 117

Condizioni di salute

Sopravvivenza e mortalità per causa 123
Livelli e dinamica della sopravvivenza 124
Mortalità per causa per classi di età 128

Impatto epidemiologico delle cronicità in Medicina Generale 149
Prevalenza delle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* 153
Prevalenza di multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* 158
Assorbimento di prestazioni sanitarie generato dalle multicronicità tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* 162
Prevalenza di multicronicità tra i pazienti con infezione da SARS-CoV-2 assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* 168
Costi sanitari nella Medicina Generale per la gestione della cronicità all’interno del *network Health Search* 173
Box - *Network Health Search* e il suo *database* 184
Box - Calcolo dell’*Health Search Morbidity Index* 185

Malattie cardio e cerebrovascolari 187
Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale 189
Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari 199
Box - Pressione arteriosa e Indice di Massa Corporea nella popolazione generale adulta: i risultati per macroarea geografica dell’Indagine *Health Examination Survey* 2018-2019 - Progetto CUORE .. 204
Box - Progetto Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare “Banca del Cuore” 206

Malattie metaboliche 209
Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito 210
Mortalità per diabete mellito 214
Obesità e sedentarietà nelle persone affette da diabete 217
Persone affette da diabete per titolo di studio 222
Box - Prevalenza del prediabete nell’obesità pediatrica in Italia 225

Malattie infettive 227
Copertura vaccinale della popolazione infantile 228
Copertura vaccinale antinfluenzale 232
Sorveglianza dell’influenza in Italia 235
Epatite virale acuta 237

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 653

Box - Stato dell'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita in Italia 241

Malattie oncologiche 245
Box - Prevalenza oncologica in Europa e in Italia 247

Disabilità 253
Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per genere 254
Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia per tipologia familiare 256
Percezione dello stato di salute generale e psicofisico delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia 258
Accesso ad esami di screening delle persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia 260
Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che accedono alla vaccinazione antinfluenzale 263
Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che rinunciano a prestazioni e cure sanitarie 265
Persone con limitazioni gravi e non gravi nelle attività quotidiane che vivono in famiglia che dichiarano di aver ritardato il ricorso a prestazioni o cure sanitarie 267

Salute mentale 269
Ospedalizzazione per disturbi psichici 271
Consumo di farmaci antidepressivi 275
Ospedalizzazione per abuso, dipendenza o psicosi da sostanze psicoattive 279
Sintomi depressivi 284
Suicidi 289
Omicidi 294
Box - Violenza di genere e pandemia di SARS-CoV-2 299
Box - *Budget* Individuale di Salute in salute mentale: profili di bisogno ed esiti dell'attività valutativa relativa al suo utilizzo in Friuli Venezia Giulia 304

Salute materno-infantile 307
Parti effettuati nei punti nascita e presenza di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale 309
Parti secondo la Classificazione di Robson 313
Parti con Taglio Cesareo 318
Accertamenti in gravidanza 323
Ospedalizzazione per ricoveri ostetrici 327
Età al parto 331
Salute del neonato 335
Procreazione Medicalmente Assistita 341
Abortività volontaria 348
Natimortalità e mortalità perinatale 355
Box - Interruzione Volontaria di Gravidanza: organizzazione delle regioni in seguito alla pandemia di COVID-19 e alle nuove Linee ministeriali sull'aborto farmacologico 360
Box - Allattamento e Ospedale: proposte dal Tavolo Tecnico Allattamento 362
Box - Studio nazionale *Italian Obstetric Surveillance System* sull'infezione da SARS-CoV-2 in gravidanza, parto e puerperio 364
Box - Consultori familiari: una ricognizione dei servizi aggiornata al 2018-2019 368

Salute della popolazione straniera 373
Stranieri in Italia 375
Nati da cittadini stranieri in Italia 378
Ospedalizzazione tra gli stranieri in Italia 382
Ospedalizzazione per ricoveri ostetrici delle donne straniere in Italia 388
Abortività volontaria delle donne straniere in Italia 392
Età al parto delle donne straniere in Italia 398

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 654

Accertamenti in gravidanza delle donne straniere in Italia ... 402
Salute del neonato nato da madri straniere in Italia ... 406
Tubercolosi tra gli stranieri in Italia ... 411
Mortalità per causa tra gli stranieri in Italia ... 414
Box - Immigrazione e vaccinazione anti COVID-19 ... 425
Box - Disuguaglianze di salute legate alla cittadinanza: un'analisi condotta nell'ambito del Programma Nazionale Esiti ... 430

Parte Seconda
Servizi Sanitari Regionali e qualità dei servizi

Servizi Sanitari Regionali: spesa, attività e qualità dei servizi

Assetto economico-finanziario ... 435
Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo ... 437
Spesa sanitaria pubblica e spesa sanitaria privata pro capite ... 442
Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite ... 447

Assetto istituzionale-organizzativo ... 451
Spesa per il personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale ... 452
Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale ... 455
Compensazione del *turnover* ... 460
Personale medico e infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale ... 462
Anestesisti e rianimatori del Servizio Sanitario Nazionale per numero di posti letto in Terapia Intensiva ... 466
Box - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: parco macchine e digitalizzazione ... 468

Assistenza territoriale ... 471
Assistenza Domiciliare Integrata ... 473
Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per persone con disabilità e anziani ... 477
Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali ... 480
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica ... 482
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica ... 485
Indice sintetico di ospedalizzazione potenzialmente evitabile ... 488
Prime visite e visite di controllo ... 493
Box - Centrale Operativa Distrettuale COVID-19: esperienza dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 1 nel Lazio ... 500
Box - Campagna vaccinale anti SARS-CoV-2 nel Lazio. Il modello integrato dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 5 ... 502
Box - Appropriatezza prescrittiva dei farmaci negli anziani: l'esperienza dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma ... 504

Assistenza farmaceutica territoriale ... 507
Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale ... 509
Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale ... 514

Assistenza ospedaliera ... 517
Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero e *Focus* sui posti letto ospedalieri per le principali discipline COVID-19 correlate ... 521
Interventi per frattura del collo del femore ... 532
Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale ... 537
Prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriatezza se erogate in regime di Ricovero Ordinario o di Day Surgery ... 545
Effetti dell'emergenza COVID-19 sulla produzione di alcuni *Diagnosis Related Group* ad elevato impatto sociale ... 552

Rapporto Osservasalute 2021_01 prex 25/05/2022 15:40 Pagina 655

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari (Rimando Rapporto Osservasalute 2020) 583

La sanità italiana nel confronto europeo 585
Sopravvivenza e stato di salute in Italia e nei Paesi dell'Unione Europea 587
Mortalità evitabile 594
Disponibilità di medici 598
Disponibilità di infermieri 600
Disponibilità di posti letto 602
Box - Difficoltà degli anziani nelle attività quotidiane di cura della propria persona e della vita domestica 604

Vigilanza sui dispositivi medici 607
Vigilanza sui dispositivi medici 609

APPENDICE

Sopravvivenza e mortalità per causa 617
Mortalità infantile e neonatale 617
Mortalità sepsi-correlata 626
Mortalità precoce 628

Assistenza ospedaliera 631
Ospedalizzazione per età, tipologia di attività e DRG medici e chirurgici 631
Ricoveri e accessi in Day Hospital, Day Surgery e One Day Surgery 636
Degenza media preoperatoria per le procedure chirurgiche 640

Autori 643

Indice Generale 651