



## Salute materno-infantile

In questo Capitolo sono stati riportati e aggiornati tutti gli indicatori presenti nella precedente Edizione del Rapporto Osservasalute, ad eccezione dell'indicatore sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza (IVG). I dati del 2019 sono stati inficiati da un ritardo nell'invio all'Istituto Nazionale di Statistica e all'Istituto Superiore di Sanità e da una rilevante mancata risposta totale soprattutto dalle Regioni Lazio e Campania. Sicuramente l'emergenza sanitaria legata al COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) ha impegnato le risorse su altri fronti rispetto alla fornitura dei dati, ma per il 2020 si stanno già mettendo in campo delle strategie per evitare il ripetersi di un'analogha situazione.

I dati di fonte Certificato di Assistenza al Parto sono riferiti all'anno 2018. I due indicatori sui punti nascita (parti e presenza di Unità Operative di Terapie Intensive Neonatali) confermano la variabilità territoriale caratteristica del nostro Paese. La razionalizzazione progressiva dei punti nascita indicata nelle Linee di indirizzo del Ministero della Salute emanate nel 2010 ha portato a una soppressione di 83 punti nascita, di cui 56 con un volume di parti <1.000 annui.

La classificazione dei parti nelle Classi di Robson non si discosta molto da quanto emerso nel precedente Rapporto Osservasalute: il Taglio Cesareo (TC) viene utilizzato nel 12,6% dei parti in caso di gravidanze fisiologiche di donne al 1° parto (*Classe 1*) e nel 2,6% delle gravidanze fisiologiche di donne multipare (*Classe 3*). La *Classe 5* rimarca la tendenza ad un elevato ricorso al TC in caso di un pregresso TC, mentre sarebbe più vantaggioso (in termini di minore medicalizzazione e di ospedalizzazione più breve) favorire, nei casi ovviamente possibili, un parto vaginale. L'indicatore sul ricorso al TC calcolato dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) consente di avere una visione in serie storica del fenomeno: tra il 2011 e il 2019 diminuisce sia la proporzione di TC primari (da 23,1% a 19,3%) che quella dei TC ripetuti (da 14,7% a 13,7%).

Utilizzando le SDO anche per individuare i ricoveri ostetrici si evidenzia che, come lecito aspettarsi, la gran parte dei casi (67,6%) riguarda i parti, l'11,7% le IVG, l'8,5% gli aborti spontanei e il residuale 12,1% altro tipo di ricovero ostetrico. Il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile straniera è quasi doppio rispetto a quello delle donne italiane; inoltre, la classe di età con il tasso più elevato è la classe 25-29 anni, mentre per le italiane è la successiva (30-34 anni). Questa differenza viene rimarcata anche dal calcolo dell'età media al parto che per le madri straniera (30,1 anni) è oltre 2 anni più bassa di quella delle madri con cittadinanza italiana (32,4 anni). Oltre alla cittadinanza si osserva un differenziale anche rispetto al titolo di studio: il divario tra le donne con un basso titolo e le donne con un titolo di studio elevato è pari a 4,1 anni in meno per le prime.

Con riferimento agli accertamenti in gravidanza i risultati mostrano che l'11,7% delle madri ha effettuato un numero di visite <5, mentre il 9,3% ha eseguito la 1ª visita tardivamente (oltre la 10ª settimana di gestazione). Anche in questo caso le donne italiane e le donne con più alto titolo di studio si differenziano dalle pari con cittadinanza straniera e con basso livello di istruzione: le prime, infatti, presentano una quota maggiore di coloro che eseguono il numero di visite raccomandato, che eseguono la 1ª visita entro le 10 settimane di gestazione e che effettuano indagini prenatali.

Con riferimento alla salute del neonato risulta che un 7,7% delle nascite con vitalità è avvenuto prima del termine fisiologico di una gravidanza (1% sono gravemente pre-termine) e che un 7,3% dei nati vivi pesa <2.500 grammi (1% <1.500 grammi). Queste due misure sono strettamente correlate tra loro e l'utilizzo di carte di accrescimento fetale mostra che il 9,5% delle nascite viene classificato come *Small for Gestational Age*.

Il ricorso alla Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) nel 2018 mostra un lieve decremento del numero di coppie trattate e del numero di cicli iniziati rispetto al 2017. Sono, invece, aumentati (da 8,6% a 9,7%) i cicli con utilizzo di gameti o embrioni donati. I bambini nati vivi da tecniche di PMA sono risultati 13.139.

Il *Box* redatto dal Centro per la Salute del Bambino e l'Associazione Culturale Pediatri illustra una proposta volta a ridisegnare il sistema di cure all'infanzia e adolescenza adottando una visione che non si limiti ai





servizi sanitari, ma comprendendo il complesso delle politiche dedicate all'infanzia e all'adolescenza, superando le barriere culturali e istituzionali (da qui "Senza confini") che ancora impediscono di affrontare i bisogni di salute e di sviluppo in una prospettiva integrata e che garantisca eguali opportunità.

Infine, il *Box* dell'Istituto Superiore di Sanità descrive l'implementazione della Sorveglianza Bambini 0-2 anni e mostra i risultati dell'indagine pilota effettuata dai quali emergono importanti ambiti di miglioramento nella tutela e promozione della salute nei primi 1.000 giorni di vita.





## Parti effettuati nei punti nascita

**Significato.** L'indicatore intende descrivere l'organizzazione territoriale della rete dei punti nascita.

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 pre-termine e quella di nati di peso inferiore si è ridotta drasticamente), tuttavia la realtà italiana è ancora caratterizzata da un'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 ed 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.

Le linee di indirizzo contengono 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.

La riorganizzazione della rete assistenziale del percorso nascita prevede il numero di almeno 1.000 nascite/anno quale parametro standard a cui tendere, nel triennio, 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.

### Proporzione di parti secondo la classe di ampiezza

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Parti}_{\text{Classe } i}}{\text{Parti}} \times 100$$

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.

**Validità e limiti.** L'indicatore evidenzia il rispetto di uno solo dei 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, relativo all'anno 2018 (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.

Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglio-

ramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del Taglio Cesareo" hanno come obiettivo, tra gli altri, la razionalizzazione/riduzione progressiva dei punti nascita con numero di parti <1.000/anno, prevenendo l'abbinamento per pari complessità di attività delle Unità Operative ostetrico-ginecologiche con quelle neonatologiche/pediatrie, 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.

Il confronto del numero di punti nascita tra il 2013 e il 2018 evidenzia, in effetti, una diminuzione generale in tutte le regioni (Tabella 1), pari al 16% a livello nazionale cui corrispondono 83 punti nascita soppressi. In valore assoluto è la Campania ad aver eliminato il maggior numero di punti nascita (14 punti nascita), ma in percentuale ci sono 6 regioni che hanno ridotto l'offerta di almeno un quarto: PA di Bolzano, PA di Trento, Emilia-Romagna, Umbria, Abruzzo e Sardegna.

Se si considerano i punti nascita con un volume di parti <1.000 annui, così come indicato nelle Linee di indiriz-



zo, la riduzione è stata di 56 unità, pari al 16%: non si evidenzia, quindi, una maggiore riduzione rispetto al totale dei punti nascita. La variabilità territoriale rileva situazioni differenti: in Veneto il numero è aumentato di 3 unità; in Valle d'Aosta, Liguria e Molise è stato aggiunto 1 punto nascita; in Piemonte, Toscana e Calabria la situazione è rimasta invariata. Le regioni nelle quali, invece, la riduzione è stata più consistente sono Campania (-14 punti nascita), Lazio (-8 punti nascita), Emilia-Romagna e Sicilia (pari merito -7 punti nascita). Quindi, l'obiettivo di razionalizzazione non significa necessariamente una riduzione dei punti nascita, ma una risposta adeguata alle diverse esigenze locali.

Il 61,8% dei parti, in Italia, avviene in strutture dove si registrano più di 1.000 parti l'anno (dato in leggera diminuzione rispetto al 63,2% del 2017), il 6,1%, invece, in strutture che accolgono <500 casi l'anno (5,8% l'anno precedente), volume ritenuto non soddisfacente a garantire uno standard qualitativo accettabile neanche per i punti nascita di I livello.

In 6 regioni sono presenti strutture con grandi volumi di attività (più di 2.500 parti l'anno): Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana e Lazio. Nel 2017, le regioni erano 8, con la presenza di grandi strutture anche nella PA di Trento e in Puglia (Tabella 2).

I punti nascita di piccole dimensioni, ma che accolgono una quota significativa di nascite (oltre il 10%), risultano

presenti, come lecito aspettarsi, in unità territoriali più piccole (PA di Trento, Umbria, Molise e Basilicata) oltre che in Sicilia e Sardegna (Grafico 1). A seguire le quote più elevate (inferiori in ogni caso al 10%) risultano in Veneto e nella PA di Bolzano.

Occorre precisare che nelle regioni meridionali, soprattutto in Campania e in Sicilia, i punti nascita sono per lo più dislocati in case di cura private accreditate che hanno, generalmente, una dimensione inferiore rispetto alle strutture gestite direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale.

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 annui 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.

**Tabella 1** - Punti nascita (valori assoluti) totali e per volume di attività <1.000 parti annui per regione - Anni 2013, 2018

Regioni	Totale punti nascita				Punti nascita volume di attività <1.000 parti annui			
	2013	2018	2013-2018	Δ % (2018-2013)	2013	2018	2013-2018	Δ % (2018-2013)
Piemonte	32	27	-5	-16	19	19	0	0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	1	0	0	0	1	1	n.a.
Lombardia	71	65	-6	-8	40	38	-2	-5
Bolzano-Bozen	8	5	-3	-38	6	2	-4	-67
Trento	6	4	-2	-33	4	2	-2	-50
Veneto	38	36	-2	-5	23	26	3	13
Friuli Venezia-Giulia	12	11	-1	-8	9	8	-1	-11
Liguria	12	11	-1	-8	8	9	1	13
Emilia-Romagna	31	23	-8	-26	17	10	-7	-41
Toscana	28	25	-3	-11	13	13	0	0
Umbria	11	8	-3	-27	8	5	-3	-38
Marche	14	12	-2	-14	11	10	-1	-9
Lazio	45	38	-7	-16	30	22	-8	-27
Abruzzo	12	9	-3	-25	9	7	-2	-22
Molise	3	3	0	0	2	3	1	50
Campania	68	54	-14	-21	49	35	-14	-29
Puglia	36	29	-7	-19	24	18	-6	-25
Basilicata	6	5	-1	-17	5	3	-2	-40
Calabria	15	13	-2	-13	9	9	0	0
Sicilia	58	50	-8	-14	43	36	-7	-16
Sardegna	19	14	-5	-26	14	11	-3	-21
<b>Italia</b>	<b>526</b>	<b>443</b>	<b>-83</b>	<b>-16</b>	<b>343</b>	<b>287</b>	<b>-56</b>	<b>-16</b>

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.



## SALUTE MATERNO-INFANTILE

289

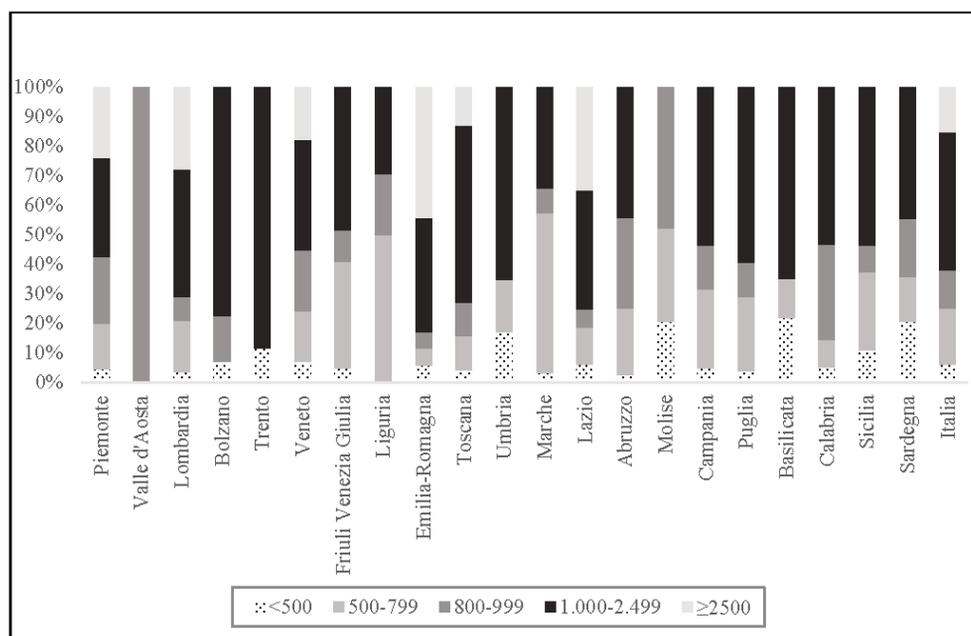
**Tabella 2** - Parti (valori assoluti e valori per 100) effettuati nei punti nascita per classe di ampiezza e regione - Anno 2018

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		≥2.500		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	5	18,52	7	25,93	7	25,93	7	25,93	1	3,70	27	100,00
Valle d'Aosta	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00
Lombardia	10	15,38	21	32,31	7	10,77	21	32,31	6	9,23	65	100,00
Bolzano-Bozen	1	20,00	0	n.a.	1	20,00	3	60,00	0	n.a.	5	100,00
Trento	2	50,00	0	n.a.	0	n.a.	2	50,00	0	n.a.	4	100,00
Veneto	9	25,00	9	25,00	8	22,22	8	22,22	2	5,56	36	100,00
Friuli Venezia Giulia	3	27,27	4	36,36	1	9,09	3	27,27	0	n.a.	11	100,00
Liguria	0	n.a.	7	63,64	2	18,18	2	18,18	0	n.a.	11	100,00
Emilia-Romagna	5	21,74	3	13,04	2	8,70	8	34,78	5	21,74	23	100,00
Toscana	5	20,00	5	20,00	3	12,00	11	44,00	1	4,00	25	100,00
Umbria	3	37,50	2	25,00	0	n.a.	3	37,50	0	n.a.	8	100,00
Marche	1	8,33	8	66,67	1	8,33	2	16,67	0	n.a.	12	100,00
Lazio	10	26,32	9	23,68	3	7,89	12	31,58	4	10,53	38	100,00
Abruzzo	1	11,11	3	33,33	3	33,33	2	22,22	0	n.a.	9	100,00
Molise	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	n.a.	0	n.a.	3	100,00
Campania	8	14,81	19	35,19	8	14,81	19	35,19	0	n.a.	54	100,00
Puglia	3	10,34	11	37,93	4	13,79	11	37,93	0	n.a.	29	100,00
Basilicata	2	40,00	1	20,00	0	n.a.	2	40,00	0	n.a.	5	100,00
Calabria	2	15,38	2	15,38	5	38,46	4	30,77	0	n.a.	13	100,00
Sicilia	15	30,00	17	34,00	4	8,00	14	28,00	0	n.a.	50	100,00
Sardegna	7	50,00	2	14,29	2	14,29	3	21,43	0	n.a.	14	100,00
<b>Italia</b>	<b>93</b>	<b>20,99</b>	<b>131</b>	<b>29,57</b>	<b>63</b>	<b>14,22</b>	<b>137</b>	<b>30,93</b>	<b>19</b>	<b>4,29</b>	<b>443</b>	<b>100,00</b>

n.a. = non applicabile.

**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.

**Grafico 1** - Parti (valori per 100) effettuati nei punti nascita per classe di ampiezza e regione - Anno 2018



**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.

### 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 suppor-

to 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.





**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=ita](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_4_1_1.jsp?lingua=ita)

[liano&menu=salastampa&p=comunicatistamp&id=3147](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3147).  
(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](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb).





## Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale

**Significato.** L'indicatore intende descrivere la rete di assistenza intensiva neonatale.

Le "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", approvate il 16 dicembre 2010 dalla Conferenza Unificata, prevedono che le Unità Operative (UO) 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.

Fra gli standard qualitativi sono previsti non meno di 1.000 nati/anno nella struttura (*inborn*) e la presenza di una UO di neonatologia con una Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale (UOTIN) autonoma. Inoltre, la UOTIN dovrebbe essere attivata per un bacino di utenza di almeno 5.000 nati/anno.

**Percentuale del numero di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale secondo la classe di ampiezza, in termini di parti effettuati, nei punti nascita**

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{UOTIN}_{\text{Classe } i, \text{ Regione } j}}{\text{UOTIN}_{\text{Regione } j}} \times 100$$

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 =  $\geq 2.500$ .

**Validità e limiti.** La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato di Assistenza al Parto, relativo all'anno 2018 (1). 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 territoriale occorre considerare la diversa ampiezza regionale, nonché la notevole variabilità di densità abitativa e orografica che impone un'organizzazione dei servizi diversificata.

### Descrizione dei risultati

L'UOTIN è presente in 121 dei 443 punti nascita analizzati nel 2018, una proporzione del 27,3%, in lieve crescita rispetto al 26,4% del 2017; 101 delle UOTIN sono collocate in punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti/anno (Tabella 1).

Delle restanti 20 UOTIN, 9 sono collocate in punti nascita con <800 parti/anno. In Veneto risulta esserci l'unica struttura sul territorio italiano che presenta una UOTIN pur effettuando <500 parti/anno.

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.



**Tabella 1** - Punti nascita (valori assoluti e valori per 100) con Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale per classe di ampiezza e regione - Anno 2018

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2499		≥2.500		Totali punti nascita con UOTIN	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	0	n.a.	0	n.a.	3	37,50	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	1	10,00	2	20,00	0	n.a.	5	50,00	2	20,00	10	100,00
Friuli Venezia Giulia	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	2	n.a.	0	n.a.	2	n.a.
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.	0	n.a.	5	83,33	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.	0	n.a.	5	55,56	4	44,44	9	100,00
Abruzzo	0	n.a.	0	n.a.	1	33,33	2	66,67	0	n.a.	3	100,00
Molise	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00	0	n.a.	0	n.a.	1	100,00
Campania	0	n.a.	2	12,50	3	18,75	11	68,75	0	n.a.	16	100,00
Puglia	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	9	100,00	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	0	n.a.	4	23,53	2	11,76	11	64,71	0	n.a.	17	100,00
Sardegna	0	n.a.	0	n.a.	1	33,33	2	66,67	0	n.a.	3	100,00
<b>Italia</b>	<b>1</b>	<b>0,83</b>	<b>8</b>	<b>6,61</b>	<b>11</b>	<b>9,09</b>	<b>83</b>	<b>68,60</b>	<b>18</b>	<b>14,88</b>	<b>121</b>	<b>100,00</b>

n.a. = non applicabile.

**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.**Raccomandazioni di Osservasalute**

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. La presenza di UOTIN all'interno delle strutture dove hanno luogo almeno 1.000 parti/anno è, pertanto, uno degli standard qualitativi individuati dalle "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".

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 ricorda 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, 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](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb).





## 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  $\geq 37$  settimane), travaglio spontaneo;

*Classe 2a:* madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale  $\geq 37$  settimane), travaglio indotto;

*Classe 2b:* madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale  $\geq 37$  settimane), TC prima del travaglio;

*Classe 3:* madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gesta-

zionale  $\geq 37$  settimane), travaglio spontaneo;

*Classe 4a:* madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale  $\geq 37$  settimane), travaglio indotto;

*Classe 4b:* madri multipare (non precedente TC), feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale  $\geq 37$  settimane), TC prima del travaglio;

*Classe 5:* precedente TC, feto singolo, presentazione cefalica, a termine (età gestazionale  $\geq 37$  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 pre-termine (età gestazionale  $\leq 36$  settimane), feto singolo, presentazione cefalica (incluse donne con precedente TC).

### Percentuale del numero di parti secondo la Classificazione di Robson

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti effettuati per Classe di Robson}}{\text{Denominatore} \quad \text{Parti}} \times 100$$

### Tasso di incidenza dei parti con Taglio Cesareo nelle Classi di Robson

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson}}{\text{Denominatore} \quad \text{Parti per Classe di Robson}} \times 100$$

**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 Sanità ha recentemente proposto l'utilizzo di tale classificazione come standard globale per la valutazione, il monitoraggio e la *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 2018, la percentuale dei parti rilevati dai CedAP classificabili secondo Robson (cui corrispondono 387.477 eventi) è pari a 98,8%, calcolata sul totale dei parti avvenuti nei punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati. Si evidenzia un leggero miglioramento nella qualità delle informazioni rispetto al 2017 (98,5%). La variabilità territoriale è molto bassa: si va dal minimo della Sicilia



(95,9%) al massimo (100,0%) della PA di Bolzano, Molise, Campania e Sardegna<sup>1</sup>. 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 2018 e, per ogni classe, il peso dei parti TC rispetto alla totalità dei parti. Nella Tabella 1 gli stessi indicatori vengono illustrati per regione.

La maggioranza dei parti (26,6%) 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 103.212 casi nel 2018. Questa classe include la maggior frazione di donne con gravidanza fisiologica a basso rischio e il ricorso al TC risulta essere stato effettuato nel 12,6% dei casi. I confronti regionali mostrano una grande variabilità territoriale nel ricorso al TC, con il noto gradiente Nord-Sud ed Isole: l'unica regione con una percentuale di TC >20% risulta essere la Campania.

La *Classe 2a* include i parti di donne nullipare con gravidanza a termine, feto singolo, in presentazione cefalica (50.439 casi), quindi caratteristiche analoghe alla *Classe 1* con l'unica differenza di un travaglio indotto. In questa classe viene classificato il 13,0% dei parti, il 27,7% dei quali viene effettuato con TC. In alcune regioni (Puglia, Basilicata, 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 15.386) 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 4,0% 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 supera il 10%, mentre in altre è del tutto residuale e <2% (Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Bolzano, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Sardegna).

Nella *Classe 3* si trovano parti da donne multipare con gravidanza a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, in presentazione cefalica, per un totale di 96.001 donne (con una percentuale pari al 24,8%). 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 2,6%. Non risulta una grande variabilità territoriale, tuttavia si segnalano il Molise e la Campania con valori >5%.

La *Classe 4a* comprende casi analoghi alla *Classe 2a* applicati, però, alle donne multipare (24.879 casi, pari al 6,4% del totale dei parti). Tra questi il 7,5% viene effettuato con TC con travaglio indotto, una quota ben

inferiore al 27,7% applicato a donne in situazioni analoghe ma nullipare. È presente una grande variabilità territoriale che varia dal 3,2% del Molise al 31,5% della Sardegna.

Nella *Classe 4b* (5.057 casi pari all'1,3% 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 (49.967 pari al 12,9% 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 superiore alla metà (59,3%, valore minimo registrato), mentre in alcune regioni (tutte del Mezzogiorno) si supera il 90% (Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia).

In tutte le classi successive alla *Classe 5* 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 (8.792 casi, pari al 2,3% del totale). In questi casi il 93,3% dei parti avviene con TC, anche se in alcune regioni tale quota risulta più bassa della media nazionale e al di sotto del 90% (Valle d'Aosta, Lombardia, Toscana, Umbria e Marche).

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 (4.969 pari all'1,3% del totale) e la quasi totalità dei parti (91,0%) è stata effettuata con TC. Anche in questo caso sono presenti alcune regioni con una percentuale <90%: Lombardia, Toscana, Umbria e Marche.

Nella *Classe 8* vengono raggruppate tutte le gravidanze multiple (1,7% del totale, cui corrispondono 6.662 eventi) le quali nell'83,1% dei casi si risolvono in nascite con TC. Da notare che in 3 regioni (PA di Trento, Toscana e Umbria) tale quota risulta <70%.

La *Classe 9* include 2.263 gravidanze (lo 0,6% del totale) con presentazioni anomale del feto, per le quali nel 72,5% dei casi si è fatto ricorso al TC. In tutte le regioni si tratta di una quota residuale dei parti ≤1% (solo in Valle d'Aosta risulta essere pari all'1,2%) e questo può spiegare l'ampia variabilità territoriale del ricorso al TC: nessun caso in Molise e quasi la totalità (93,8%) in Puglia.

Infine, la *Classe 10* si caratterizza per gravidanze pretermine (feto singolo e presentazione cefalica) che

<sup>1</sup>Il Lazio è stato escluso dall'analisi in quanto una delle variabili necessarie alla Classificazione di Robson non viene rilevata nel tracciato regionale.



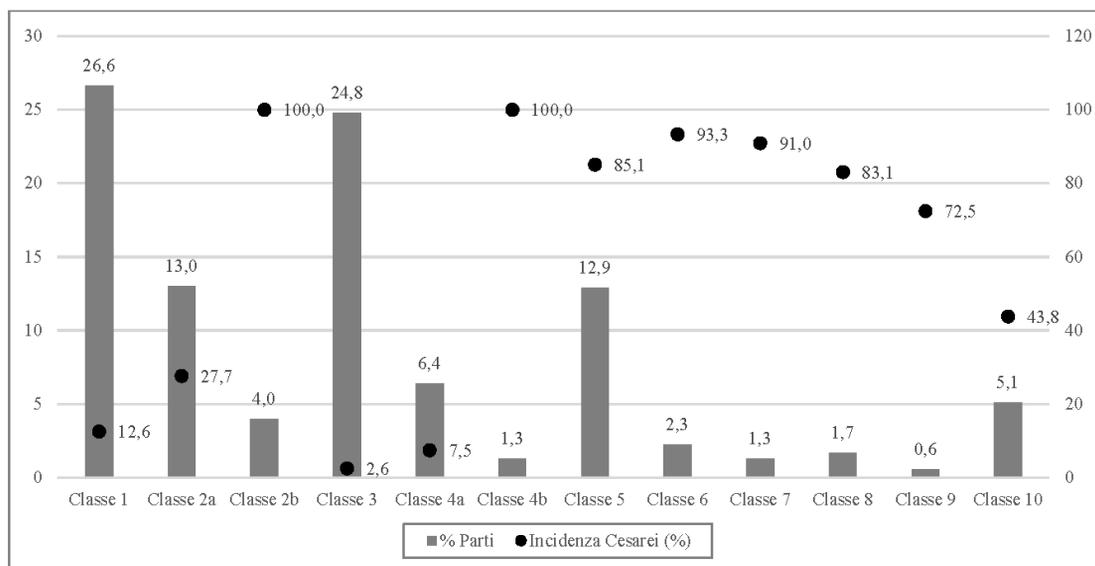
## SALUTE MATERNO-INFANTILE

295

rappresentano il 5,1% dei casi (19.850 nascite) e per le quali il 43,8% 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, nell'11,1% e nel 22,3% dei casi (valori minori). La classe più numerosa risulta essere la *Classe 1* dove vengono attribuite le donne al primo parto che presentano una gravidanza a basso rischio. Sono casi che

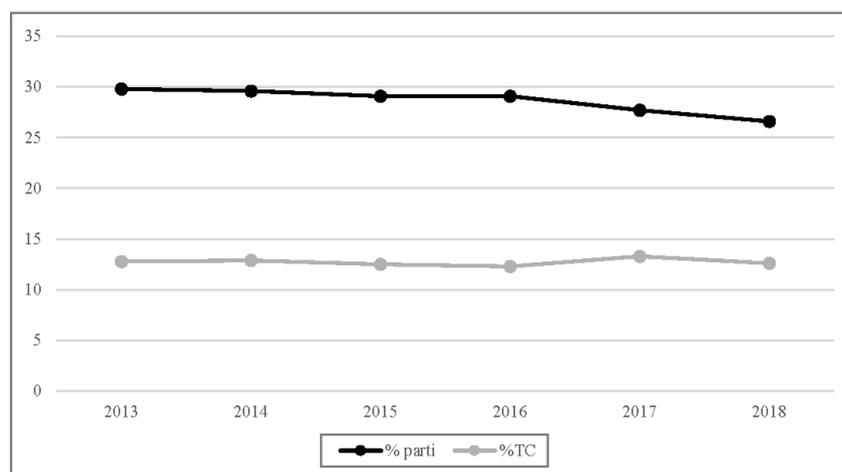
meritano particolare attenzione poiché il ricorso ad un TC, probabilmente non appropriato, aumenta il rischio di un successivo TC e, quindi, la successiva inclusione nella *Classe 5*. Un breve trend temporale riferito agli anni 2013-2018 mostra una lieve flessione del numero dei parti classificati in questa classe, ma una sostanziale stabilità del ricorso al TC (Grafico 2).

**Grafico 1** - Parti totali e incidenza (valori per 100) dei parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson - Anno 2018



Fonti dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.

**Grafico 2** - Distribuzione dei parti e incidenza (valori per 100) del Taglio Cesareo nella Classe 1 - Anni 2013-2018



Fonti dei dati: Ministero della Salute. Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2020.



**Tabella 1 - Parti totali e incidenza (valori per 100) dei parti con Taglio Cesareo per Classe di Robson e regione - Anno 2018**

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	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC	Parti	TC
Piemonte	22,6	7,8	17,6	21,5	1,9	100,0	25,6	1,2	8,5	5,7	0,7	100,0	11,4	77,2	2,7	97,7	1,6	93,6	1,6	79,2	0,6	57,5	5,3	39,7
Valle d'Aosta	25,8	12,2	14,2	27,0	1,4	100,0	29,1	0,8	7,6	4,6	0,3	100,0	9,3	63,8	3,3	60,7	1,2	100,0	1,4	91,7	1,2	50,0	5,2	11,1
Lombardia	26,3	8,1	14,2	21,6	2,4	100,0	26,7	1,7	7,8	5,6	0,9	100,0	11,2	74,2	2,3	88,1	1,2	86,7	1,7	76,0	0,5	57,0	4,8	28,7
Bolzano-Bozen	27,7	15,5	10,2	32,7	1,3	100,0	30,3	3,2	6,7	8,7	1,0	100,0	12,0	59,3	2,8	97,4	1,5	93,8	1,4	85,3	1,0	78,8	4,3	41,6
Trento	25,3	5,1	13,7	15,2	2,0	100,0	31,0	0,7	8,0	4,1	0,6	100,0	10,7	63,5	1,5	98,3	1,1	95,2	1,5	62,3	0,3	80,0	4,3	36,9
Veneto	26,8	9,5	13,7	25,4	1,9	100,0	28,4	2,2	7,6	6,1	1,2	100,0	10,1	76,4	2,2	97,7	1,3	95,2	1,7	86,8	0,4	70,4	4,7	43,8
Friuli Venezia Giulia	28,9	6,4	13,8	21,2	1,4	100,0	29,3	1,4	7,2	5,6	0,7	100,0	8,9	61,3	2,4	98,9	1,2	92,9	1,5	84,4	0,2	70,0	4,5	42,6
Liguria	29,7	11,9	13,1	30,1	3,8	100,0	24,8	3,1	5,3	6,6	1,4	100,0	11,3	86,1	2,4	93,6	1,2	90,6	1,7	76,5	0,6	63,5	4,7	46,7
Emilia-Romagna	26,3	7,9	14,5	21,1	2,8	100,0	26,1	1,4	7,9	5,3	1,2	100,0	10,3	77,0	2,2	97,1	1,3	92,0	1,8	87,4	0,6	62,0	5,0	41,4
Toscana	28,3	7,9	12,9	18,7	2,2	100,0	28,4	2,2	6,7	6,2	1,0	100,0	8,8	72,5	2,4	76,5	1,4	76,3	1,9	62,7	1,0	67,1	5,0	22,3
Umbria	35,0	8,5	13,3	21,6	4,6	100,0	23,9	1,2	5,3	6,5	1,1	100,0	6,7	69,4	2,5	86,8	0,9	69,2	1,6	65,6	0,5	74,1	4,6	24,3
Marche	24,3	9,9	15,2	22,3	5,5	100,0	24,5	1,8	7,4	6,3	1,8	100,0	10,7	83,1	2,1	79,2	1,3	87,6	1,7	74,5	0,4	53,7	5,0	35,0
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	27,1	9,7	14,9	28,7	4,0	100,0	23,5	2,1	6,5	6,3	1,6	100,0	12,9	87,5	2,0	92,0	1,3	91,0	1,6	92,7	0,5	77,5	4,2	49,2
Molise	26,1	13,1	14,1	25,1	5,5	100,0	22,0	6,4	5,5	3,2	2,3	100,0	16,4	96,1	1,1	100,0	1,1	100,0	1,1	100,0	0,0	0,0	4,9	56,6
Campania	26,8	21,5	6,5	34,2	10,2	100,0	17,3	5,9	2,3	7,4	3,0	100,0	22,9	96,6	1,8	98,1	1,1	94,5	1,8	92,8	0,8	83,5	5,6	59,0
Puglia	27,8	17,3	9,9	35,6	4,8	100,0	24,0	3,3	4,2	9,4	1,2	100,0	16,4	95,4	2,1	96,9	1,4	94,7	1,8	84,9	0,6	93,8	5,6	56,9
Basilicata	29,1	16,9	13,5	36,4	2,5	100,0	25,5	2,8	4,8	6,9	1,3	100,0	13,5	98,5	2,3	98,9	1,5	95,0	1,3	94,1	0,4	78,6	4,3	53,5
Calabria	30,5	17,9	9,4	32,7	5,4	100,0	25,3	5,0	4,6	8,2	2,2	100,0	11,8	93,5	2,2	97,7	1,3	94,5	1,1	92,4	0,4	76,0	5,7	51,0
Sicilia	25,1	19,8	14,2	44,8	5,3	100,0	22,7	3,8	6,4	11,1	1,0	100,0	13,3	94,2	2,6	97,6	1,4	93,9	1,9	90,5	0,7	86,2	5,4	56,5
Sardegna	24,5	16,3	22,5	47,2	0,1	100,0	20,7	3,4	9,7	31,5	0,0	100,0	10,5	89,8	2,5	93,8	1,1	93,0	1,8	93,0	0,4	78,1	6,3	51,8
<b>Italia</b>	<b>26,6</b>	<b>12,6</b>	<b>13,0</b>	<b>27,7</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>	<b>24,8</b>	<b>2,6</b>	<b>6,4</b>	<b>7,5</b>	<b>1,3</b>	<b>100,0</b>	<b>12,9</b>	<b>85,1</b>	<b>2,3</b>	<b>93,3</b>	<b>1,3</b>	<b>91,0</b>	<b>1,7</b>	<b>83,1</b>	<b>0,6</b>	<b>72,5</b>	<b>5,1</b>	<b>43,8</b>

\*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 2020.



### 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 per le 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), "Caesarean 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 (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](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb).
- (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](http://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](http://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](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/02/08/17G00016/sg).



## 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 ne 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

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Parti con Taglio Cesareo (DRG 370-371)

Denominatore: Parti (DRG 370-375)

### Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

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)

### Proporzione di parti con Taglio Cesareo ripetuto

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Parti con Taglio Cesareo (DRG 370-371 e codici di diagnosi 654.2)

Denominatore: Parti (DRG 370-375)

**Validità e limiti.** Informazioni sul ricorso a TC possono essere rilevate con buona precisione dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e dal Certificato di Assistenza al Parto. La stima degli indicatori a partire dai *Diagnosis Related Group* 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.** Nel 2014 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), sulla base dei risultati di una revisione sistematica (3) e di uno studio ecologico mondiale (4), ha concluso che, a livello di popolazione, tassi di TC >10% non sono associati a una riduzione di mortalità materna e neonatale (1).

### Descrizione dei risultati

Nel 2019, in Italia, la proporzione di TC sul totale dei parti è stata del 33,00%, rimanendo sostanzialmente simile a quella riportata nel 2018 (33,11%). Persiste un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole con propor-

zioni che variano da un minimo del 19,36% registrato nella PA di Trento a un massimo del 49,82% riportato in Campania (Tabella 1, Grafico 1). Rispetto al 2011, la proporzione di TC è scesa a livello nazionale di 12,60 punti in percentuale, con un trend in riduzione registrato in tutte le regioni ad eccezione di Calabria, Toscana e Valle d'Aosta per le quali si rileva un incremento, rispettivamente, del 4,91%, 8,58% e 10,45% (Tabella 1). Nell'interpretazione di questi dati è, tuttavia, importante considerare i differenti tassi regionali nel periodo analizzato. La riduzione del ricorso al TC è da imputare per lo più, come negli anni passati, al calo dei TC primari (Tabella 2) che, rispetto al 2011, diminuiscono del 16,55% a fronte di una riduzione meno consistente (-6,37%) dei TC ripetuti (Tabella 3). A livello nazionale la proporzione di parti con TC primario è stata del 19,28% con una variabilità tra regioni che va dall'11,68% registrato nella PA di Trento al 25,62% registrato in Valle d'Aosta (Tabella 2). La proporzione di parti con TC ripetuto (Tabella 3) è stata del 13,73% con una variabilità regionale che va dal 6,75% registrato in Friuli Venezia Giulia al 25,55% in Campania.

Le regioni in cui si registra un alto tasso di TC primari tendono, contestualmente, ad avere anche alti tassi di TC ripetuti (Grafico 1). La Tabella 4 riporta i tassi di



## SALUTE MATERNO-INFANTILE

299

TC dal 2011 al 2019 standardizzati per la popolazione media del 2019 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 +6,22%), 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 2011-2019

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2011)
Piemonte	30,41	30,53	29,84	28,67	28,45	28,60	27,09	26,86	27,07	-11,00
Valle d'Aosta	31,15	32,86	33,56	32,96	28,78	30,47	28,42	28,55	34,41	10,45
Lombardia	28,83	28,08	28,23	27,96	26,89	27,01	26,38	25,89	26,27	-8,88
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>25,00</i>	<i>24,56</i>	<i>24,44</i>	<i>24,68</i>	<i>24,04</i>	<i>24,84</i>	<i>25,21</i>	<i>26,49</i>	<i>24,83</i>	<i>-0,70</i>
<i>Trento</i>	<i>26,91</i>	<i>26,36</i>	<i>25,22</i>	<i>25,74</i>	<i>24,04</i>	<i>20,70</i>	<i>21,82</i>	<i>19,25</i>	<i>19,36</i>	<i>-28,05</i>
Veneto	27,04	26,75	26,40	25,11	24,97	24,95	22,98	25,33	24,99	-7,60
Friuli Venezia Giulia	24,65	22,95	24,38	23,92	24,20	24,18	23,11	20,51	21,54	-12,63
Liguria	34,66	33,95	35,26	34,02	33,25	31,02	29,87	30,22	30,65	-11,56
Emilia-Romagna	29,56	28,49	28,69	27,49	27,09	26,76	24,61	24,80	24,08	-18,54
Toscana	26,07	26,24	25,54	26,22	25,67	26,41	25,92	26,09	28,31	8,58
Umbria	31,19	32,15	31,30	30,79	28,07	28,33	27,18	25,83	25,81	-17,24
Marche	34,67	34,18	34,83	35,70	33,63	33,76	32,04	33,79	31,50	-9,15
Lazio	44,06	43,35	42,68	41,62	39,82	39,05	37,46	37,37	37,06	-15,88
Abruzzo	42,85	39,07	39,48	38,16	37,65	36,29	34,39	34,45	33,74	-21,27
Molise	47,02	48,08	48,05	45,43	45,32	46,73	44,14	38,63	39,98	-14,98
Campania	62,51	61,15	61,41	62,20	61,09	59,03	53,64	52,52	49,82	-20,31
Puglia	46,59	42,24	41,02	41,08	42,04	43,92	41,58	40,52	39,55	-15,12
Basilicata	44,47	40,21	41,97	40,08	38,43	39,42	37,46	36,35	37,32	-16,07
Calabria	37,41	36,11	35,77	36,42	36,94	38,09	38,21	38,17	39,25	4,91
Sicilia	46,60	44,71	44,54	43,92	43,32	41,75	41,82	38,78	40,46	-13,18
Sardegna	41,46	41,10	41,97	40,12	39,79	38,82	37,77	37,73	37,90	-8,59
<b>Italia</b>	<b>37,76</b>	<b>36,62</b>	<b>36,50</b>	<b>36,05</b>	<b>35,42</b>	<b>35,12</b>	<b>33,60</b>	<b>33,11</b>	<b>33,00</b>	<b>-12,60</b>

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.

**Tabella 2** - Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo primario e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2011-2019

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2011)
Piemonte	19,50	19,64	19,41	18,54	18,16	18,35	17,46	16,83	17,02	-12,72
Valle d'Aosta	22,59	21,27	22,41	21,37	16,83	19,03	17,72	20,98	25,62	13,41
Lombardia	18,41	18,17	17,96	17,92	16,88	16,67	16,31	16,11	16,58	-9,93
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>16,90</i>	<i>17,50</i>	<i>17,79</i>	<i>17,79</i>	<i>16,69</i>	<i>17,25</i>	<i>17,20</i>	<i>17,80</i>	<i>16,25</i>	<i>-3,84</i>
<i>Trento</i>	<i>16,94</i>	<i>16,06</i>	<i>16,49</i>	<i>17,14</i>	<i>14,90</i>	<i>11,89</i>	<i>12,38</i>	<i>11,34</i>	<i>11,68</i>	<i>-31,05</i>
Veneto	17,28	17,02	16,79	15,90	15,81	15,78	14,56	15,81	15,83	-8,37
Friuli Venezia Giulia	17,44	16,04	16,97	16,64	16,46	16,14	15,87	13,84	14,79	-15,22
Liguria	23,95	24,05	23,91	22,92	22,33	20,15	18,88	18,85	20,06	-16,26
Emilia-Romagna	18,92	17,89	18,55	17,23	17,00	16,90	15,09	15,26	14,80	-21,78
Toscana	17,43	17,55	17,00	17,24	17,27	17,45	16,99	17,30	18,59	6,66
Umbria	20,99	20,91	20,24	19,95	17,34	17,56	16,93	16,19	16,49	-21,43
Marche	22,02	20,96	22,07	22,16	21,79	20,95	19,19	20,22	18,89	-14,23
Lazio	27,98	27,36	26,69	25,68	23,64	22,77	22,08	22,22	22,08	-21,08
Abruzzo	28,86	25,09	26,05	24,49	24,29	23,60	21,34	21,91	20,83	-27,83
Molise	27,83	29,55	29,16	26,94	26,92	28,93	25,79	19,77	21,85	-21,49
Campania	34,58	33,52	33,54	34,34	33,36	30,60	25,93	24,83	24,27	-29,82
Puglia	27,74	24,54	23,46	23,13	23,72	24,88	23,69	22,84	22,12	-20,28
Basilicata	23,58	20,25	22,31	22,16	21,64	22,44	21,94	20,99	21,18	-10,17
Calabria	20,33	18,08	18,10	19,81	20,81	22,53	22,91	22,47	23,19	14,07
Sicilia	25,77	23,20	22,15	22,05	21,88	20,94	21,56	20,80	21,41	-16,93
Sardegna	28,26	27,55	28,64	26,69	26,10	25,25	23,83	24,23	24,37	-13,78
<b>Italia</b>	<b>23,10</b>	<b>22,10</b>	<b>21,93</b>	<b>21,59</b>	<b>21,02</b>	<b>20,57</b>	<b>19,47</b>	<b>19,22</b>	<b>19,28</b>	<b>-16,55</b>

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.



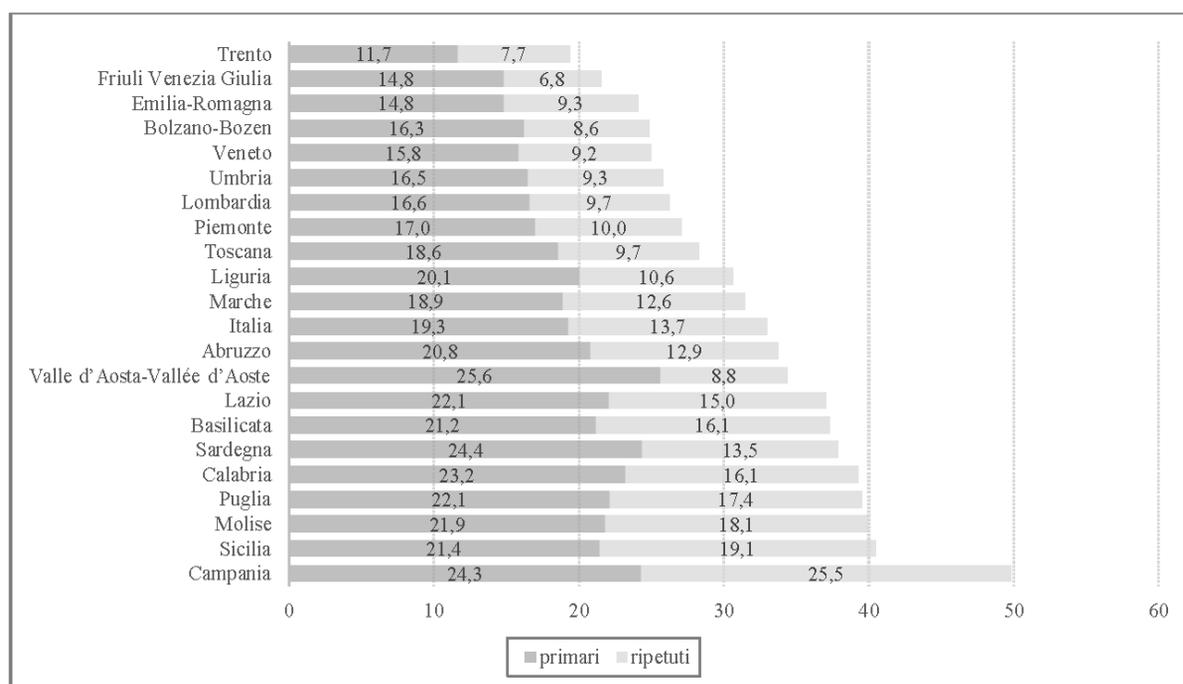


**Tabella 3** - Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo ripetuto e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2011-2019

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2011)
Piemonte	10,90	10,89	10,44	10,13	10,29	10,25	9,63	10,03	10,05	-7,83
Valle d'Aosta	8,56	11,60	11,15	11,58	11,96	11,44	10,70	7,58	8,79	2,65
Lombardia	10,41	9,92	10,27	10,04	10,01	10,34	10,07	9,79	9,69	-6,92
Bolzano-Bozen	8,10	7,06	6,64	6,91	7,36	7,59	8,01	8,68	8,57	5,86
Trento	9,97	10,30	8,73	8,58	9,14	8,81	9,44	7,90	7,68	-22,96
Veneto	9,76	9,74	9,61	9,21	9,16	9,17	8,41	9,53	9,15	-6,24
Friuli Venezia Giulia	7,20	6,91	7,41	7,27	7,74	8,04	7,24	6,66	6,75	-6,23
Liguria	10,71	9,90	11,35	11,10	10,92	10,88	10,99	11,37	10,60	-1,06
Emilia-Romagna	10,64	10,60	10,14	10,26	10,08	9,86	9,52	9,54	9,28	-12,79
Toscana	8,65	8,69	8,53	8,98	8,39	8,95	8,94	8,79	9,72	12,34
Umbria	10,20	11,24	11,06	10,84	10,73	10,78	10,25	9,64	9,32	-8,61
Marche	12,65	13,22	12,77	13,54	11,84	12,81	12,86	13,57	12,61	-0,30
Lazio	16,08	15,98	15,99	15,94	16,18	16,28	15,38	15,15	14,98	-6,84
Abruzzo	13,99	13,98	13,43	13,67	13,36	12,69	13,04	12,54	12,91	-7,75
Molise	19,20	18,53	18,89	18,48	18,40	17,80	18,35	18,87	18,13	-5,58
Campania	27,93	27,63	27,87	27,85	27,73	28,43	27,71	27,69	25,55	-8,53
Puglia	18,85	17,70	17,56	17,95	18,32	19,05	17,89	17,68	17,43	-7,53
Basilicata	20,90	19,95	19,65	17,92	16,79	16,98	15,52	15,36	16,14	-22,77
Calabria	17,08	18,03	17,67	16,61	16,13	15,57	15,30	15,70	16,06	-5,99
Sicilia	20,82	21,51	22,39	21,86	21,44	20,81	20,26	17,98	19,05	-8,50
Sardegna	13,20	13,55	13,33	13,42	13,69	13,57	13,94	13,50	13,53	2,53
<b>Italia</b>	<b>14,66</b>	<b>14,52</b>	<b>14,57</b>	<b>14,46</b>	<b>14,40</b>	<b>14,55</b>	<b>14,13</b>	<b>13,90</b>	<b>13,73</b>	<b>-6,37</b>

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.

**Grafico 1** - Proporzione (valori per 100) di parti con Taglio Cesareo primario, ripetuto e totali per regione - Anno 2019



Fonti dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.





**Tabella 4** - Tasso (standardizzato per 10.000) di parti con Taglio Cesareo e variazione (valori per 100) per regione - Anni 2011-2019

Regioni	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ % (2019-2011)
Piemonte	62,25	62,07	58,30	54,46	52,54	51,96	48,69	46,93	46,58	-25,17
Valle d'Aosta	71,94	72,83	67,59	68,69	55,14	57,86	50,74	52,51	61,40	-14,65
Lombardia	63,98	61,68	59,16	57,26	54,34	53,32	51,25	49,10	48,84	-23,67
Bolzano-Bozen	56,83	57,65	56,14	59,94	57,69	60,56	60,50	63,92	60,36	6,22
Trento	59,59	57,96	56,16	55,13	51,38	42,50	44,61	38,26	38,40	-35,55
Veneto	57,16	56,17	52,15	49,00	47,63	47,03	42,68	46,10	44,15	-22,76
Friuli Venezia Giulia	47,62	44,05	44,90	42,39	41,17	42,47	40,50	36,19	36,05	-24,31
Liguria	64,25	64,75	64,95	60,74	57,94	54,03	51,78	50,44	50,54	-21,35
Emilia-Romagna	64,03	60,81	58,71	54,09	52,54	50,67	45,39	45,34	42,99	-32,85
Toscana	52,01	52,33	48,12	48,82	45,90	46,57	45,60	44,11	45,78	-11,98
Umbria	64,34	65,90	60,70	57,49	50,02	49,84	46,11	43,07	42,33	-34,21
Marche	73,21	69,78	65,72	65,89	62,50	59,34	55,33	57,01	51,96	-29,03
Lazio	93,22	92,96	87,26	77,48	73,56	71,23	66,49	64,45	52,74	-43,43
Abruzzo	82,96	75,16	73,73	70,40	68,41	65,46	60,51	57,96	52,99	-36,13
Molise	83,25	86,62	83,69	77,88	77,91	78,27	76,87	61,17	64,20	-22,88
Campania	136,55	130,77	125,94	122,98	121,23	115,89	105,72	99,10	94,89	-30,51
Puglia	94,41	82,47	75,74	73,70	73,32	76,41	73,25	70,07	66,42	-29,65
Basilicata	79,00	71,21	69,06	66,22	65,31	67,65	63,72	59,94	58,91	-25,43
Calabria	73,65	71,18	67,62	68,95	70,95	72,86	71,73	70,87	69,46	-5,69
Sicilia	100,04	94,58	89,91	89,04	86,31	80,35	82,42	75,35	76,59	-23,44
Sardegna	72,28	67,30	63,49	61,72	62,14	67,90	55,80	52,47	50,02	-30,80
<b>Italia</b>	<b>79,19</b>	<b>76,57</b>	<b>72,70</b>	<b>69,92</b>	<b>67,73</b>	<b>66,00</b>	<b>62,53</b>	<b>60,03</b>	<b>57,56</b>	<b>-27,32</b>

Fonte dei dati: Elaborazione su dati SDO dal Ministero della Salute - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

Rispetto agli anni passati si continua a osservare una graduale riduzione della proporzione di TC primari e ripetuti. Nonostante ciò, il tasso di parti con TC italiano è tra i più alti in Europa (5). Persiste un'ampia variabilità tra le regioni, con un gradiente crescente di ricorso al TC dal Nord al Meridione sia per i TC primari sia per quelli ripetuti. Questo fenomeno è verosimilmente attribuibile più a fattori clinico-organizzativi che a reali differenze nello stato di salute della popolazione, costituendo una offerta diseguale di assistenza appropriata. Uno studio, che ha incluso 19 Paesi ad alto reddito e con bassi tassi di mortalità materna e infantile, ha dimostrato che, aggiustando per fattori socio-economici, tassi di TC >15% non sono associati a una riduzione della mortalità materna; inoltre, la mortalità neonatale e quella infantile non si riducono ulteriormente per valori di TC >10% (6). In Italia, uno studio retrospettivo, in cui sono stati analizzati i dati di 87.896 parti e 89.590 neonati raccolti in 72 Ospedali lombardi nel 2013, ha osservato l'assenza di una associazione fra tasso di TC e punteggio di Apgar <7 a 5 minuti in nati a termine o *late-preterm* e fra tasso di TC e mortalità perinatale (7).

Il TC è un intervento associato a rischi per la salute della donna (8) che aumentano in caso di TC multipli come, ad esempio, il rischio di placentazione anomala invasiva (9), una condizione spesso associata a emorragia del *post-partum*, che, secondo i dati dell'*Italian Obstetric Surveillance System*, risulta essere la causa principale di mortalità materna in Italia (10).

La Linea Guida del Sistema Nazionale Linea Guida dell'Istituto Superiore di Sanità "Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole" raccomanda di informare le donne sui benefici e sui danni dell'intervento, di offrire un sostegno per le eventuali preoccupazioni sulle diverse modalità di parto e, in assenza di controindicazioni, di offrire un travaglio di prova a tutte le donne con precedente TC (11, 12).

Le informazioni sulle proporzioni di TC devono essere integrate con quelle ricavabili dall'elaborazione della Classificazione di Robson (vedere "Parti secondo la Classificazione di Robson").

Raccomandata dall'OMS come forma di Report standard per il monitoraggio longitudinale e trasversale a livello di struttura e tra punti nascita, la Classificazione consente un'analisi maggiormente puntuale di appropriatezza, elemento fondamentale per la valutazione della qualità dell'assistenza (1).

### 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) Betran AP, Torloni MR, Zhang J, Ye J, Mikolajczyk R, Deneux-Tharaux C et al. What is the optimal rate of caesarean section at population level? A systematic review of ecologic studies. *Reprod Health*. 2015; 12 (1): 57.
- (4) Ye J, Zhang J, Mikolajczyk R, Torloni MR, Gülmezoglu AM, Betran AP. Association between rates of caesarean section and maternal and neonatal mortality in the 21st century:



a worldwide population-based ecological study with longitudinal data. *BJOG*. 2016; 123 (5): 745-53.

(5) OECD Data. Caesarean sections (indicator). Publication data 2019 Disponibile sul sito: <https://data.oecd.org/healthcare/caesarean-sections.htm>.

(6) Ye J, Betrán AP, Guerrero Vela M, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary cesarean delivery. *Birth*. 2014; 41 (3): 237-44.

(7) Plevani C, Incerti M, Del Sorbo D, Pintucci A, Vergani P, Merlino L, et al. Cesarean delivery rates and obstetric culture - an Italian register-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017; 96: 359-65.

(8) 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.

(9) 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.

(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): 1.317-24.

(11) Sistema Nazionale Linee Guida - Istituto Superiore di Sanità (SNLG-ISS). Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Prima parte. 2010. Update 2014.

(12) Sistema Nazionale Linee Guida- Istituto Superiore di Sanità (SNLG-ISS). Taglio Cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Seconda parte. 2012. Update 2016.





## 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. È stato individuato un set di indicatori che riguardano i controlli dello stato della gravidanza e per alcuni è stato stabilito un valore soglia individuato tramite le Linee Guida del Ministero della Salute del 2011 (1).

### Percentuale di madri che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza <5

Numeratore  $\frac{\text{Madri che hanno effettuato un numero di visite in gravidanza tra 1-4}}{\text{Parti}} \times 100$

Denominatore

### Percentuale di madri che hanno effettuato la 1<sup>a</sup> visita in gravidanza tardivamente

Numeratore  $\frac{\text{Madri che hanno effettuato la 1ª visita in gravidanza tardivamente (>10 settimane di gestazione)}}{\text{Parti}} \times 100$

Denominatore

### Percentuale di madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza

Numeratore  $\frac{\text{Madri che hanno effettuato un numero insufficiente di ecografie in gravidanza (<3)}}{\text{Parti}} \times 100$

Denominatore

### Percentuale di madri che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva

Numeratore  $\frac{\text{Madri che hanno effettuato almeno 1 indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villi coriali, fetoscopia/funicolocentesi)}}{\text{Parti}} \times 100$

Denominatore

**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, il parto e il neonato ma, in quanto fonte amministrativa e non statistica, in alcuni casi si rileva inaccuratezza nella compilazione delle variabili socio-demografiche e cliniche da parte di alcune regioni.

Non è possibile attualmente distinguere nei CedAP le donne che hanno fatto 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.

### Descrizione dei risultati

Nel 2018, in Italia si sono verificati 435.113 parti, circa il 4% in meno rispetto al 2017 (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. Le raccomandazioni prevedono di eseguire durante la gravidanza almeno 1 visita per ciascun trimestre ed 1 visita finale (per un totale, quindi, di 4 visite), di eseguire la 1<sup>a</sup> visita entro la 10<sup>a</sup> settimana di gestazione e di effettuare almeno 3 ecografie.

In Italia l'11,7% delle madri ha effettuato un numero di visite compreso tra 1-4, il 9,3% ha eseguito la 1<sup>a</sup> visita oltre la 10<sup>a</sup> settimana di gestazione, il 17,0% ha effettuato meno di 3 ecografie e il 7,5% ha effettuato 1 indagine invasiva prenatale (Tabella 1). Tranne che per le ecografie, si osserva una diminuzione dei valori degli indicatori considerati rispetto al 2017.

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 straniere (3) e con basso titolo di studio (Grafico 1). Le regioni che presentano valori superiori alla media nazionale in termini di numero di visite <5 sono la Calabria, che fa registrare il valore più alto in assoluto pari al 29,0%, seguita da Friuli Venezia Giulia (17,3%), PA di Trento (16,3%), Sicilia (14,8%), Lombardia (14,5%), Puglia (12,8%) e Veneto (12,2%). L'Umbria (2,7%) e la Sardegna (4,1%), invece, sembrano aver recepito meglio le raccomandazioni di almeno 4 visite. Tra tutte le donne che non hanno effettuato il numero minimo di visite raccomandato, il 10,1% sono italiane e il 18,2% sono straniere e per questo gruppo di donne il valore dell'indicatore è più elevato in tutte le regioni rispetto a quello delle italiane. Con riferimento al titolo di studio, le donne maggiormente istruite presentano valori più bassi (9,6%) rispetto alle donne con un titolo di studio medio o basso (rispettivamente, 10,8% e 15,7%).

Nella distribuzione delle regioni che hanno effettuato tardivamente la 1<sup>a</sup> visita ritroviamo la PA di Trento (24,3%) seguita a distanza da Valle d'Aosta (16,9%), PA di Bolzano e Veneto (pari merito 16,0%); invece Puglia, Abruzzo e Campania presentano i valori minori (rispettivamente, 3,5%, 4,7% e 4,8%). Le donne straniere superano di gran lunga le italiane nel ritardare la

1<sup>a</sup> visita (19,7% le prime, 6,5% le seconde). Anche per questo indicatore le madri con un basso titolo di studio eseguono la 1<sup>a</sup> visita dopo le 10 settimane di gestazione, più frequentemente delle donne con istruzione più elevata (rispettivamente, 14,0% vs 6,3%).

In Piemonte il 22,8% delle donne ha effettuato <3 ecografie in gravidanza, diversamente da quanto osservato per il numero di visite. Molte regioni del Meridione 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. Si ricorre maggiormente a uno di questi esami in Umbria (15,0%), Liguria (10,6%), Emilia-Romagna (10,5%) e Friuli Venezia Giulia (10,3%), regioni in cui l'età media al parto presenta valori più alti. I valori più bassi della percentuale si registrano nella PA di Bolzano e in Puglia (pari merito 3,1%) e in Sicilia (3,6%), in corrispondenza di un'età media al parto più bassa. Questi tipi di esami sono più frequenti tra le donne italiane (8,3%) che tra le straniere (4,3%) e tra le donne più istruite (9,4%) rispetto a quelle con un basso livello di istruzione (5,2%).

**Tabella 1** - Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite <5, 1<sup>a</sup> visita tardivamente >10 settimane di gestazione, numero di ecografie <3, almeno 1 indagine prenatale invasiva) per regione di evento - Anno 2018

Regioni	N visite <5	1 <sup>a</sup> visita tardivamente (>10 settimane di gestazione)	N ecografie <3	Almeno 1 indagine prenatale invasiva
Piemonte	10,6	11,6	22,8	8,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,4	16,9	7,0	5,7
Lombardia	14,5	12,0	4,4	7,3
Bolzano-Bozen	7,2	16,0	4,3	3,1
Trento	16,3	24,3	5,3	5,7
Veneto	12,2	16,0	4,4	9,7
Friuli Venezia Giulia	17,3	12,1	1,5	10,3
Liguria	6,1	5,9	8,9	10,6
Emilia-Romagna	8,7	13,2	6,0	10,5
Toscana	9,5	10,5	3,7	6,7
Umbria	2,7	7,1	1,1	15,0
Marche	6,9	9,5	2,1	8,6
Lazio*	n.d.	5,5	n.d.	9,0
Abruzzo	7,5	4,7	2,1	4,2
Molise	4,5	8,0	2,1	7,0
Campania	7,7	4,8	10,4	8,4
Puglia	12,8	3,5	1,3	3,1
Basilicata	10,9	6,5	1,5	5,7
Calabria	29,0	5,3	1,4	4,7
Sicilia	14,8	7,6	6,6	3,6
Sardegna	4,1	7,0	1,3	9,1
<b>Italia*</b>	<b>11,7</b>	<b>9,3</b>	<b>17,0</b>	<b>7,5</b>

n.d. = non disponibile.

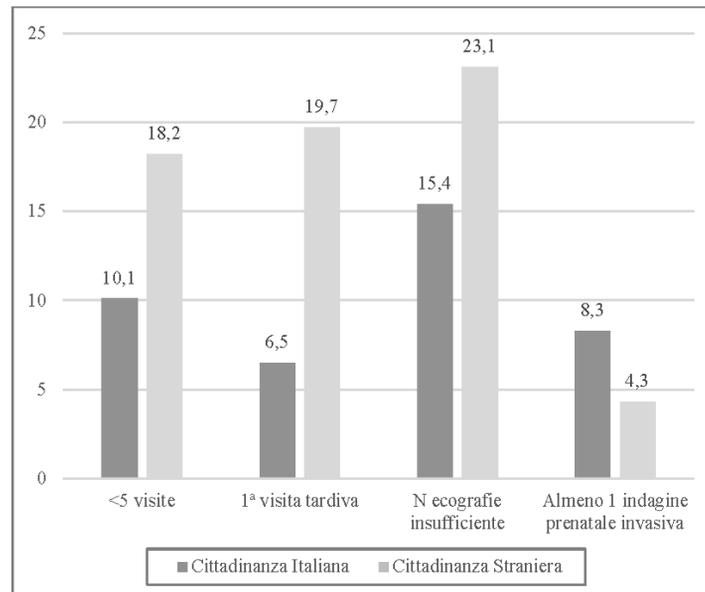
\*Il totale Italia non include i dati del Lazio dove mancanti.

**Fonte dei dati:** Elaborazione su dati del Ministero della Salute, CedAP. Anno 2020.

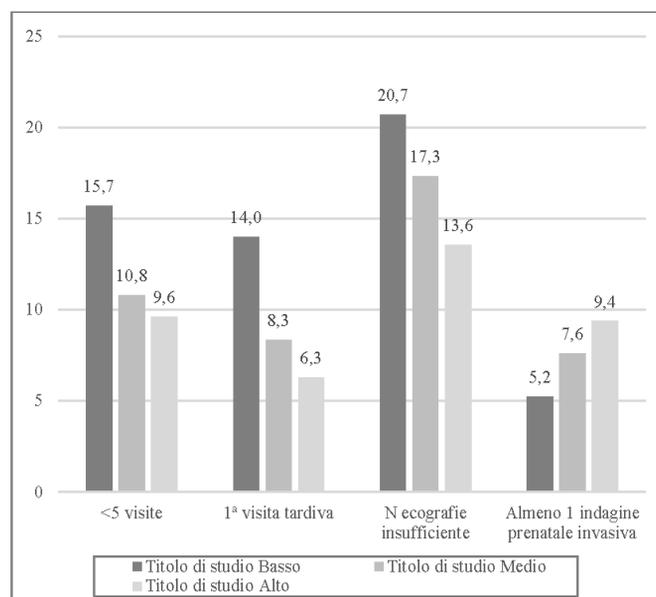


**Grafico 1** - Accertamenti (valori per 100 parti) delle donne in gravidanza (numero di visite < 5, 1ª visita tardivamente > 10 settimane di gestazione, numero di ecografie < 3 e almeno 1 indagine prenatale invasiva) per cittadinanza e per titolo di studio - Anno 2018

#### Cittadinanza



#### Titolo di studio



**Nota:** Titolo di studio Basso = scuola elementare e medie inferiori; Titolo di studio Medio = scuole medie superiori; Titolo di studio Alto = laurea e laurea breve.

**Fonti dei dati:** Elaborazione su dati del Ministero della Salute, CedAP 2016. Anno 2020.

#### Raccomandazioni di Osservasalute

Il ricorso a visite mediche periodiche ed 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 ed un decorso patologico. L'incontro precoce dei servizi con la donna in gravidanza ha lo scopo di fornirle tutte le informazioni necessarie per effettua-

re 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](http://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&i](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&i)

[d=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb.](#)

(3) 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](http://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).





## 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 ricove-

ri 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

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione <i>i</i> per tipologia di ricovero	
Denominatore	Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione <i>i</i>	x 100

### Proporzione di ricoveri ostetrici di donne in età fertile in strutture pubbliche

Numeratore	Dimissioni ospedaliere da strutture pubbliche per ricoveri ostetrici di donne in età fertile residenti nella regione <i>i</i>	
Denominatore	Dimissioni ospedaliere per ricoveri ostetrici di donne in età fertile nella regione <i>i</i>	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 residenti nella regione <i>i</i>	
Denominatore	Popolazione media femminile in età fertile residente nella regione <i>i</i>	x 100

**Validità e limiti.** Per il calcolo degli indicatori sono state utilizzate le Schede di Dimissioni Ospedaliere (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 quelle con codici 632 e 634. Gli indicatori sono calcolati considerando quale età fertile la classe di età 15-49 anni.

Le donne straniere considerate sono tutte quelle con cittadinanza valida e diversa da quella italiana.

Le dimissioni ospedaliere di donne straniere nelle regioni Campania e Sardegna presentano scostamenti elevati dal dato medio nazionale e dai valori delle altre regioni, per esigua numerosità degli eventi dovuti a problemi di qualità nella codifica dei dati.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Gli indicatori sono confrontati con il dato medio nazionale.

### Descrizione dei risultati

Nel 2018, i ricoveri ostetrici di donne in età fertile (15-49 anni) sono poco più di 640 mila (43% del totale di ricoveri di donne della stessa età), registrando per il secondo anno consecutivo una lieve diminuzione

rispetto all'anno precedente (-4,8%), dovuta principalmente agli altri ricoveri ostetrici (-7,3%) e agli aborti spontanei (-6,1%), seguiti in egual misura dalle IVG e dai parti (-4,3% e -4,2%) (dati non presenti in tabella). Il parto è la tipologia di ricovero ostetrico più frequente: più di due ricoveri ostetrici su tre sono dovuti a questa pratica (67,6%), seguito in misura molto minore dalle IVG (11,7%), da altro ricovero ostetrico (12,1%) e dagli aborti spontanei (8,5%). Il ricorso alla struttura pubblica risulta maggiore nei ricoveri ostetrici delle donne in età fertile rispetto al totale dei ricoveri delle donne di pari età (rispettivamente, 83,3% e 74,0%) (Tabella 1).

Il dato regionale rileva una maggiore proporzione di parti nella PA di Bolzano, PA di Trento, Valle d'Aosta e Sicilia, rispettivamente, pari al 74,0%, 73,2%, 71,6% e 71,2%, una maggiore proporzione di IVG in Piemonte e Liguria che si attestano, rispettivamente, al 18,0% e 16,1%, una quota più elevata di aborti spontanei in Basilicata (11,8%) e Sardegna (11,4%). La struttura pubblica è il luogo in cui si registra la quasi totalità dei ricoveri ostetrici delle donne in età fertile, ad eccezione della Campania, Lazio e Puglia che si attestano, rispettivamente, al 52,3%, 54,1% e 77,6%. Inoltre, la Campania risulta l'unica regione in cui il ricorso alla struttura pubblica per ricovero ostetrico delle donne in età fertile è inferiore a quello dei ricoveri delle donne di pari età (52,3% e 56,9%, rispettivamente).





L'analisi per gruppo di cittadinanza dei ricoveri ostetrici di donne in età fertile evidenzia una maggiore proporzione di parti e di aborti spontanei delle donne italiane rispetto alle donne straniere (68,8% vs 63,5% per il parto e 8,8% vs 7,7% per l'aborto spontaneo). Per le IVG si registra una maggiore proporzione per le donne straniere (16,0%) rispetto alle donne italiane (10,6%) (dati non presenti in tabella).

Il ricorso alla struttura pubblica per i ricoveri ostetrici è molto diverso tra donne straniere e italiane: più del 90% dei ricoveri ostetrici di donne straniere avviene in una struttura pubblica vs l'81,3% delle donne italiane. In Campania, Lazio e Puglia, il maggior ricorso a strutture ospedaliere private è dovuto principalmente alle donne italiane: in Campania il 50,6% dei ricoveri ostetrici di donne italiane è avvenuto in un Ospedale pubblico vs il 74,8% dei ricoveri ostetrici delle donne straniere; nel Lazio le percentuali sono, rispettivamente, 51,7% e 61,7% e in Puglia 77,1% e 84,6% (dati non presenti in tabella).

Il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile è pari a 49,8 ricoveri per 1.000 donne residenti di età 15-49 anni, variando dal valore massimo registrato nella PA di Bolzano (60,0 per 1.000) al valore minimo della Basilicata (45,3 per 1.000) (Tabella 2). Il tasso è più elevato in corrispondenza della classe di età 30-34 anni, con 117,8 ricoveri per 1.000 donne in età fertile residenti; seguono la classe di età 25-29 anni (85,6 per 1.000) e la classe 35-39 anni (84,5 per 1.000). In tutte le regioni e PA l'età modale è compresa nella classe di età indicata per il dato nazionale. Si rilevano, tuttavia, nella PA di Bolzano i tassi specifici maggiori rispetto al dato nazionale nelle classi di età 30-34, 25-29 e 35-39 anni rispettivamente, pari a 154,4, 114,3 e 97,6 per 1.000. Nella classe di età 20-24 anni sono Sicilia, Emilia-

Romagna, Piemonte e Campania e nella classe di età 15-19 anni sono Sicilia e Campania le regioni con il maggior tasso di ricoveri ostetrici. Nelle classi di età più elevate sono, invece, il Lazio e la Sardegna le regioni con valori superiori al dato nazionale, rispettivamente il Lazio nella classe di età 45-49 anni e la Sardegna nella classe di età 40-44 anni.

Il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile straniere è quasi doppio rispetto a quello delle donne italiane: 83,8 per 1.000 vs 42,4 per 1.000 di età 15-49 anni (Tabella 3). A livello regionale i tassi delle donne straniere sono più elevati nella PA di Bolzano (102,3 per 1.000), Marche (95,9 per 1.000), Valle d'Aosta (95,6 per 1.000) ed Emilia-Romagna (93,6 per 1.000). Per le donne italiane i tassi più elevati si registrano nella PA di Bolzano (53,5 per 1.000), Campania (52,4 per 1.000) e Sicilia (50,1 per 1.000). Il divario dei tassi per ricoveri ostetrici tra straniere e italiane è generalmente più elevato nelle regioni settentrionali e tende a ridursi in quelle meridionali. Marche, Emilia-Romagna e Valle d'Aosta sono le regioni in cui il tasso di ospedalizzazione delle donne straniere in età fertile risulta più del doppio rispetto a quello delle donne italiane, divario che si riduce portando il rapporto a circa una volta e mezzo nel Lazio e in Calabria e di poco maggiore all'unità in Sicilia.

Per le donne straniere l'età modale è compresa nella classe di età 25-29 anni con 159,4 ricoveri per 1.000 donne in età fertile residenti, seguita dalla classe 20-24 e 30-34 anni con tassi di ospedalizzazione, rispettivamente, pari a 146,7 e 129,8 per 1.000. Nelle donne italiane l'età modale rientra nella classe di età 30-34 anni (105,2 per 1.000), seguita dalla classe di età 35-39 anni (77,6 per 1.000) e 25-29 anni (68,8 per 1.000).





## SALUTE MATERNO-INFANTILE

309

**Tabella 1** - Dimissioni (valori per 100) ospedaliere per tipologia di ricovero ostetrico, ricovero delle donne in età fertile (15-49 anni) e regione di dimissione - Anno 2018

Regioni	Parti	IVG	Aborti spontanei	Altro	Dimissioni	Ricoveri ostetrici in strutture pubbliche	Ricoveri in strutture pubbliche
Piemonte	64,3	18,0	7,8	9,8	43.499	100,0	89,2
Valle d'Aosta	71,6	12,0	5,3	11,1	1.205	100,0	97,3
Lombardia	69,8	12,0	7,1	11,1	108.353	84,3	66,2
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>73,2</i>	<i>7,1</i>	<i>8,4</i>	<i>11,3</i>	<i>7.295</i>	<i>100,0</i>	<i>97,4</i>
<i>Trento</i>	<i>74,0</i>	<i>11,9</i>	<i>4,0</i>	<i>10,1</i>	<i>5.341</i>	<i>98,7</i>	<i>90,9</i>
Veneto	68,7	9,2	9,0	13,1	49.825	94,1	83,7
Friuli Venezia Giulia	67,0	12,3	9,3	11,5	12.144	93,3	89,0
Liguria	65,0	16,1	8,6	10,3	13.293	84,4	81,3
Emilia-Romagna	67,1	14,5	7,6	10,8	47.913	98,7	83,9
Toscana	63,4	14,1	9,0	13,4	38.946	100,0	93,0
Umbria	66,8	12,7	8,4	12,1	9.118	100,0	94,8
Marche	65,9	10,1	8,5	15,5	15.023	98,8	89,2
Lazio	65,1	13,0	9,4	12,6	63.909	54,1	46,6
Abruzzo	66,8	12,0	10,0	11,2	12.962	99,9	88,5
Molise	61,4	13,0	11,0	14,6	2.775	100,0	68,2
Campania	67,9	10,8	9,8	11,6	70.798	52,3	56,9
Puglia	70,8	5,6	6,1	17,5	40.566	77,6	71,1
Basilicata	70,4	9,6	11,8	8,2	5.606	100,0	100,0
Calabria	70,0	8,2	9,3	12,5	20.331	94,3	86,2
Sicilia	71,2	10,1	9,6	9,1	56.063	84,7	77,4
Sardegna	57,1	11,0	11,4	20,5	15.716	92,8	86,6
<b>Italia</b>	<b>67,6</b>	<b>11,7</b>	<b>8,5</b>	<b>12,1</b>	<b>640.681</b>	<b>83,3</b>	<b>74,0</b>

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2020.

**Tabella 2** - Dimissioni (valori per 1.000) ospedaliere per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per classe di età e regione di residenza - Anno 2018

Regioni	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Totale
Piemonte	10,4	43,9	90,1	122,8	83,7	26,6	2,3	50,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,2	39,5	92,1	116,3	85,9	25,1	2,8	48,2
Lombardia	8,4	41,8	87,6	123,5	87,0	26,7	2,3	50,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>7,7</i>	<i>42,4</i>	<i>114,3</i>	<i>154,4</i>	<i>97,6</i>	<i>25,9</i>	<i>2,3</i>	<i>60,0</i>
<i>Trento</i>	<i>7,2</i>	<i>35,3</i>	<i>89,9</i>	<i>123,2</i>	<i>83,9</i>	<i>23,7</i>	<i>2,5</i>	<i>49,1</i>
Veneto	7,0	36,9	85,5	125,9	86,6	27,0	2,6	49,3
Friuli Venezia Giulia	9,9	38,9	85,4	115,5	87,6	27,6	2,7	48,3
Liguria	10,5	42,9	82,7	113,6	79,2	26,6	2,0	46,1
Emilia-Romagna	8,7	44,5	91,3	120,2	86,5	27,1	2,5	50,7
Toscana	9,4	42,3	85,7	117,0	87,3	28,6	2,9	49,8
Umbria	8,9	40,8	84,7	110,7	76,0	26,9	1,7	47,2
Marche	7,7	37,8	80,3	116,6	84,4	27,9	2,4	48,4
Lazio	10,0	39,8	82,0	114,2	90,0	30,9	3,5	50,4
Abruzzo	8,4	38,3	74,6	108,9	85,0	28,7	3,2	48,1
Molise	8,7	37,1	76,2	110,5	84,3	29,3	2,9	48,6
Campania	12,3	43,4	89,7	121,5	82,3	25,3	2,4	52,2
Puglia	10,7	37,1	76,6	109,8	78,0	22,1	1,8	45,8
Basilicata	6,1	29,7	67,0	103,8	88,0	27,9	2,1	45,3
Calabria	9,6	39,2	85,9	113,3	78,6	25,8	2,1	50,1
Sicilia	15,7	48,5	88,8	111,9	77,9	23,4	1,9	50,8
Sardegna	9,9	37,2	71,2	96,9	84,5	33,4	2,8	46,2
<b>Italia</b>	<b>10,0</b>	<b>41,4</b>	<b>85,6</b>	<b>117,8</b>	<b>84,5</b>	<b>26,8</b>	<b>2,5</b>	<b>49,8</b>

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2020.



**Tabella 3** - Dimissioni (valori per 1.000) ospedaliere per ricoveri ostetrici delle donne in età fertile (15-49 anni) per cittadinanza, classe di età e regione di residenza - Anno 2018

Regioni	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Totale
<b>Straniere</b>								
Piemonte	36,0	152,7	167,5	140,4	91,8	33,7	2,7	90,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	43,4	145,3	162,7	125,6	123,7	41,8	4,9	95,6
Lombardia	25,9	140,3	157,6	128,8	85,5	33,9	3,1	84,0
Bolzano-Bozen	28,6	149,2	198,8	158,3	114,9	36,1	3,6	102,3
Trento	26,5	142,4	160,2	136,4	84,1	32,1	3,5	89,2
Veneto	23,8	150,6	171,5	144,1	91,1	32,5	2,8	91,7
Friuli Venezia Giulia	29,6	144,2	180,8	146,2	88,5	33,5	2,6	91,7
Liguria	42,9	162,7	157,3	125,7	82,1	29,6	2,3	85,9
Emilia-Romagna	32,5	154,3	174,3	144,8	93,5	32,2	2,9	93,6
Toscana	31,6	162,0	173,9	133,7	93,5	33,1	2,8	89,0
Umbria	29,2	127,3	145,3	121,5	74,4	28,9	2,2	74,7
Marche	33,8	163,8	178,7	150,8	101,5	35,1	3,4	95,9
Lazio	26,8	134,2	142,2	114,2	73,4	27,8	1,8	69,2
Abruzzo	32,6	162,7	149,6	124,9	89,4	36,9	2,4	84,5
Molise	26,8	155,8	138,9	89,5	77,4	36,7	1,7	76,1
Campania	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Puglia	45,4	143,4	132,5	97,9	67,9	23,5	2,1	70,0
Basilicata	50,7	168,5	151,3	97,9	64,6	26,6	0,9	76,9
Calabria	42,2	132,4	120,4	107,3	62,8	27,1	2,5	68,6
Sicilia	40,9	123,2	111,8	88,8	60,1	23,7	1,8	61,5
Sardegna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Italia</b>	<b>30,7</b>	<b>146,7</b>	<b>159,4</b>	<b>129,8</b>	<b>85,1</b>	<b>31,6</b>	<b>2,6</b>	<b>83,8</b>
<b>Italiane</b>								
Piemonte	7,7	27,8	72,1	117,8	81,7	25,4	2,2	42,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,4	30,1	80,9	114,4	79,8	23,3	2,6	42,6
Lombardia	6,3	25,9	69,5	121,7	87,4	25,4	2,2	43,9
Bolzano-Bozen	6,3	30,8	99,9	153,6	93,6	24,1	2,2	53,5
Trento	5,8	23,0	75,9	120,0	83,9	22,5	2,4	43,1
Veneto	5,4	20,7	65,2	120,3	85,4	26,1	2,6	41,6
Friuli Venezia Giulia	8,2	24,5	65,8	107,7	87,4	26,7	2,7	41,4
Liguria	7,0	24,3	65,5	110,2	78,4	26,1	1,9	39,2
Emilia-Romagna	5,7	22,9	66,1	111,3	84,4	26,1	2,4	41,1
Toscana	6,6	22,7	63,0	111,8	85,7	27,8	2,9	41,8
Umbria	6,3	25,5	69,1	107,4	76,3	26,6	1,6	41,5
Marche	5,5	21,7	60,6	108,3	80,8	26,7	2,3	40,7
Lazio	8,2	28,1	69,5	113,9	94,1	31,5	3,8	46,7
Abruzzo	6,9	27,5	64,4	106,2	84,3	27,7	3,2	43,8
Molise	8,0	30,6	70,7	112,4	84,8	28,8	3,0	46,7
Campania	12,0	41,5	89,3	125,3	84,7	25,8	2,5	52,4
Puglia	9,7	33,1	73,0	109,6	77,7	21,8	1,7	44,2
Basilicata	4,6	22,8	60,8	104,3	89,9	28,0	2,2	43,3
Calabria	8,0	33,5	82,8	113,9	80,3	25,7	2,1	48,6
Sicilia	14,8	45,7	87,3	113,5	79,1	23,4	1,9	50,1
Sardegna	10,2	38,4	74,9	103,5	90,2	35,1	3,0	48,5
<b>Italia</b>	<b>8,1</b>	<b>29,1</b>	<b>68,8</b>	<b>105,2</b>	<b>77,6</b>	<b>24,6</b>	<b>2,3</b>	<b>42,4</b>

n.d.= non disponibile.

**Fonte dei dati:** Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, SDO. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

I motivi ostetrici costituiscono una delle principali cause di ricovero con il 43% 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, 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=ricoveriOspedaliari](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?area=ricoveriOspedaliari).





## Età al parto

**Significato.** La costante posticipazione della maternità che caratterizza il nostro Paese ormai da diversi anni è una delle principali cause del calo della natalità. Il totale dei nati in Italia è in rapido declino dal 2008 e la diminuzione non sembra arrestarsi. L'emergenza sanitaria causata dal virus SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) potrebbe accentuare nelle coppie la propensione a procrastinare la maternità, imprimendo una ulteriore accelerazione alla riduzione delle nascite (1).

### Età media delle madri al parto

$$\text{Numeratore} \quad \Sigma (\text{Parti da madri di età } x) \times (\text{Età } x)$$


---


$$\text{Denominatore} \quad \text{Parti}$$

### Proporzione di parti per età della madre

$$\text{Numeratore} \quad \text{Parti da madri in età } x$$


---


$$\text{Denominatore} \quad \text{Parti} \times 100$$

**Validità e limiti.** Gli indicatori sono calcolati utilizzando i dati dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del Ministero della Salute (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.

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 2018 si sono registrati nei CedAP circa 435 mila parti, con una diminuzione pari a circa il 4% rispetto al 2017 (erano circa 453 mila) e di oltre il 20% rispetto al 2010 (erano oltre 545 mila).

L'età media delle madri al parto è rimasta stabile negli ultimi anni ed è pari a 32,0 anni, con una differenza di 1,9 anni tra la regione con il valore più alto (32,8 anni Sardegna) e quella con il valore più basso (30,9 anni Sicilia) (Grafico 1). Oltre alla Sardegna anche il Lazio ha un'elevata età media (32,7 anni), mentre all'opposto la Campania si aggiunge alla Sicilia con un'età media pari a 31,2 anni.

Attualmente, il nostro Paese ha l'età media al parto tra le più elevate d'Europa ed elevata è la proporzione di parti da madri in età avanzata. L'età al concepimento dopo i 35 anni, insieme ai concepimenti ad età precoci (<20 anni), possono avere conseguenze sull'andamento e sull'esito delle gravidanze, essendo associate ad un maggiore rischio di parti pre-termine, di nascite con peso del neonato basso o molto basso e di mortalità perinatale.

Questo indicatore è influenzato dal diverso numero di figli per donna nelle regioni. Tuttavia, anche considerando l'età media al 1° figlio, la geografia rimane sostanzialmente immutata (Grafico 1). Aumenta leggermente la variabilità territoriale con un divario di 2,1 anni tra le regioni con il valore più basso (Campania e Sicilia con 29,8 anni) e quella con il valore più alto (Lazio 31,9 anni). 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 delle PA di Bolzano e Trento che mostrano valori piuttosto bassi (rispettivamente, 30,1 e 30,3 anni). Le regioni del Mezzogiorno sono quelle con la maggiore variabilità, occupando posizioni lungo tutta la graduatoria. Circa un parto su tre avviene in età compresa tra 30-34 anni (33,7%) e uno su quattro in età tra 35-39 anni (25,2%) (Tabella 1).

Considerando le classi di età estreme (<20 anni e >34 anni), in cui aumentano i rischi di parti pre-termine e di possibili problemi di salute per il neonato, nel 2018 i parti sono il 35,5% del totale, ma salgono al 42,4% in Sardegna, 40,0% nel Lazio, 37,6% in Toscana e 37,5% nelle Marche.

La quota di donne che partorisce prima dei 20 anni è molto contenuta e pari all'1,5%, con un massimo del 3,0% in Sicilia, 2,2% in Campania e 2,1% in Puglia. Invece, il 34,0% delle madri a livello nazionale partorisce a una età  $\geq 35$  anni, con le due Isole ancora una volta all'estremità della graduatoria: Sardegna 41,1% e





Sicilia 28,7%. Significativa anche la quota di parti dopo i 40 anni: 8,8% a livello Italia, 12,4% in Sardegna e 11,0% nel Lazio.

Nel 2018, oltre un parto su cinque è avvenuto da madre con cittadinanza straniera (21,1%) (Tabella 2). La quota di parti da madre straniera ha una forte connotazione territoriale in conseguenza della diversa distribuzione della popolazione straniera nelle regioni. Pertanto, la percentuale varia dal 5,7% in Sardegna al 33,4% in Emilia-Romagna, con un netto gradiente territoriale dai valori più alti al Nord a quelli più bassi nel Meridione.

L'età media al parto delle madri straniere è oltre 2 anni più bassa di quella delle madri con cittadinanza italiana: 30,1 vs 32,4 (Tabella 2). Il divario sale a 3,5 anni in Liguria (29,5 vs 33,0) e in Toscana (29,8 vs 33,3), mentre è minimo nelle regioni dove mediamente le donne partoriscono ad età relativamente più giovani: in Campania, PA di Bolzano e Sicilia il *gap* tra madri straniere ed italiane è di circa 1 anno.

La minore età media al parto delle straniere si accompagna ad una percentuale più bassa di parti ad età "a rischio" (Tabella 2): la quota di parti prima dei 20 anni e dai 35 anni in poi è pari al 25,5% per le straniere e al 38,1% per le italiane. I parti ad età molto giovane sono un evento del tutto marginale per le donne italiane: il dato medio nazionale è pari a 1,3% e sale al 2,8% in Sicilia e 2,2% in Campania. Anche tra le donne straniere rappresentano una quota residuale dei parti totali, seppure più elevata: 2,1% sul totale dei parti da madre straniera, 4,8% in Puglia, 4,7% in Sicilia e 4,5% in Calabria. I parti ad età più avanzate sono ormai una

realtà molto diffusa tra le madri italiane (36,8%), in particolare nel Lazio (42,6%), Toscana (42,2%), Sardegna (42,0%) ed Emilia-Romagna (41,7%). Tra le straniere il 23,4% dei parti è da donne *over* 35 anni, ma sale al 29,1% in Valle d'Aosta, 27,4% PA di Bolzano, 26,5% Sardegna e 26,0% Campania.

Gli indicatori selezionati per l'analisi presentano le differenze più marcate in relazione al titolo di studio della madre (Tabella 3). L'età media al parto fa registrare un divario di 4,1 anni tra le donne con un basso titolo di studio e le donne con un titolo di studio elevato (30,0 vs 34,1). Tale divario è ancora più elevato in Sicilia (28,9 vs 34,0), Liguria (29,4 vs 34,1), Puglia (29,7 vs 34,4) e Sardegna (30,6 vs 35,3). Pertanto, nel 2018 si osserva una distanza di 6,4 anni tra l'età media più bassa in Sicilia delle madri con basso titolo di studio (28,9 anni) e quella più alta in Sardegna delle madri con titolo di studio elevato (35,3 anni).

La percentuale di parti da donne <20 anni varia da 4,2% in presenza di un basso titolo di studio, si riduce a 0,7% se la donna ha un titolo di studio medio e, ovviamente, si annulla per le madri in possesso della laurea o titolo superiore. Parallelamente, si osserva un aumento della quota di parti da madre *over* 35 anni passando dal titolo di studio basso (25,1%), a quello medio (31,5%) e a quello alto (45,8%). Oltre la metà dei parti da madri laureate in Sardegna (57,5%) e nel Lazio (53,3%) avviene dopo i 35 anni e percentuali significativamente superiori alla media si registrano anche in Abruzzo (48,7%), Molise (48,3%), Toscana e Puglia (pari merito 48,2%).

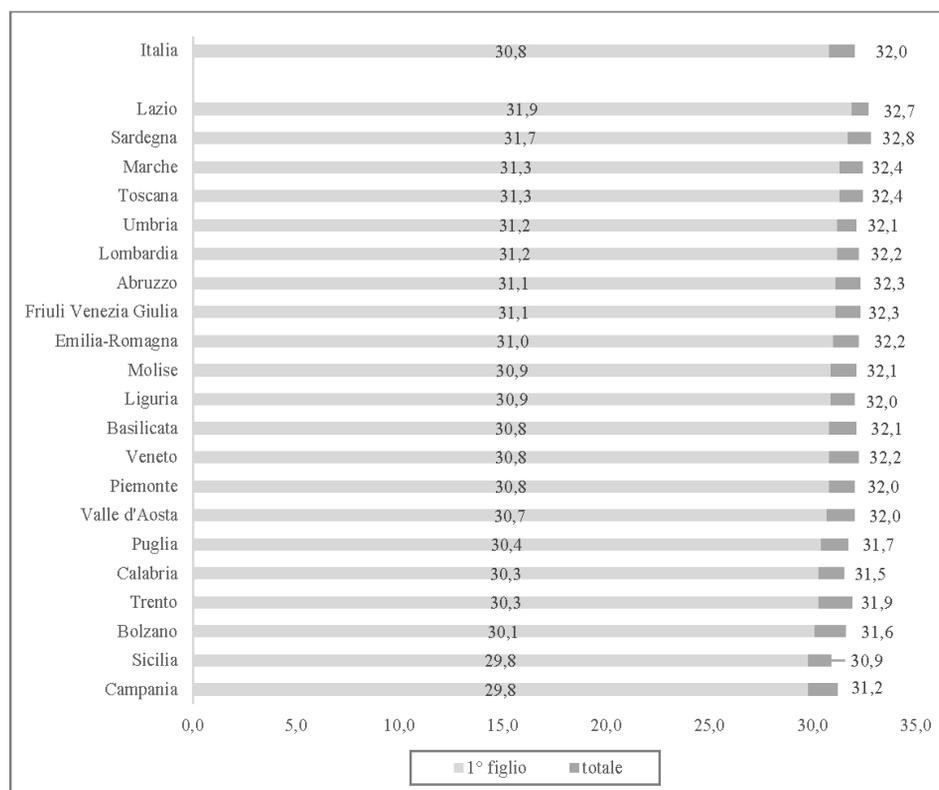




## SALUTE MATERNO-INFANTILE

313

**Grafico 1** - Età media (valori in anni) delle madri al parto e alla nascita del 1° figlio per regione di evento - Anno 2018



Fonti dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

**Tabella 1** - Parti (valori per 100) per classe di età della madre e regione di evento - Anno 2018

Regioni	<20	20-24	25-29	30-34	≥35	35-39	≥40	Totale	
								%	Δ
Piemonte	1,2	8,1	22,6	34,5	33,6	24,7	8,9	100,0	28.067
Valle d'Aosta	0,8	7,6	25,3	32,7	33,6	25,4	8,2	100,0	871
Lombardia	1,0	8,0	21,2	34,3	35,5	26,3	9,2	100,0	75.496
Bolzano-Bozen	0,9	8,5	25,9	35,0	29,8	23,0	6,8	100,0	5.429
Trento	1,0	7,6	24,3	34,5	32,5	24,5	8,0	100,0	3.989
Veneto	0,9	7,9	22,0	34,6	34,7	25,6	9,1	100,0	34.459
Friuli Venezia Giulia	1,0	7,6	22,2	33,6	35,6	26,3	9,3	100,0	8.142
Liguria	1,5	9,3	22,0	33,4	33,8	24,5	9,3	100,0	8.698
Emilia-Romagna	1,0	8,4	21,9	33,4	35,3	26,0	9,3	100,0	32.368
Toscana	1,1	7,8	21,3	33,3	36,5	26,5	10,0	100,0	24.967
Umbria	1,0	7,5	22,5	34,8	34,2	25,3	8,9	100,0	6.071
Marche	1,1	7,5	21,0	34,0	36,4	26,6	9,8	100,0	9.909
Lazio	1,1	7,1	19,8	33,0	38,9	27,9	11,0	100,0	42.282
Abruzzo	1,0	8,1	20,7	33,9	36,2	26,7	9,5	100,0	8.721
Molise	1,3	7,8	21,9	33,3	35,7	26,9	8,8	100,0	1.698
Campania	2,2	9,9	25,0	34,1	28,8	22,2	6,6	100,0	48.071
Puglia	2,1	9,1	22,2	33,6	33,0	25,2	7,8	100,0	28.873
Basilicata	1,4	7,2	22,3	34,9	34,2	26,1	8,1	100,0	3.983
Calabria	1,6	8,7	25,1	34,5	30,1	22,9	7,2	100,0	14.137
Sicilia	3,0	11,3	25,1	31,9	28,7	22,0	6,7	100,0	39.894
Sardegna	1,3	7,3	19,2	31,0	41,1	28,7	12,4	100,0	8.986
<b>Italia</b>	<b>1,5</b>	<b>8,5</b>	<b>22,4</b>	<b>33,7</b>	<b>34,0</b>	<b>25,2</b>	<b>8,8</b>	<b>100,0</b>	<b>435.111</b>

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute, CedAP. Anno 2020.



**Tabella 2** - Età media (valori in anni) delle madri al parto e parti (valori per 100) per cittadinanza della madre e regione di evento - Anno 2018

Regioni	Parti da madri straniere	Età media al parto	Straniere		Età media al parto	Italiane	
			Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni		Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni
Piemonte	28,1	30,1	2,2	23,3	32,7	0,9	37,6
Valle d'Aosta	20,9	30,7	1,6	29,1	32,3	0,6	34,8
Lombardia	30,4	30,2	1,8	23,9	33,1	0,7	40,6
Bolzano-Bozen	21,8	30,7	1,4	27,4	31,8	0,7	30,4
Trento	26,2	30,1	1,5	22,0	32,6	0,8	36,3
Veneto	29,2	30,0	1,6	22,5	33,0	0,6	39,7
Friuli Venezia Giulia	26,7	30,0	1,5	21,4	33,0	0,9	40,7
Liguria	30,6	29,5	3,0	21,3	33,0	0,8	39,3
Emilia-Romagna	33,4	30,1	1,6	22,7	33,2	0,6	41,7
Toscana	28,5	29,8	2,0	22,1	33,3	0,8	42,2
Umbria	22,4	30,0	1,8	21,3	32,7	0,7	38,0
Marche	25,5	30,1	2,0	22,9	33,0	0,8	40,4
Lazio	21,4	30,6	2,0	25,6	33,2	0,9	42,6
Abruzzo	17,2	30,1	1,9	25,4	32,7	0,9	38,4
Molise*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Campania	6,8	30,3	2,8	26,0	31,2	2,2	29,0
Puglia	7,8	29,1	4,8	20,5	31,9	1,8	33,9
Basilicata*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Calabria	10,6	29,6	4,5	22,1	31,7	1,3	31,0
Sicilia	6,8	29,7	4,7	23,7	31,0	2,8	29,0
Sardegna	5,7	30,8	2,2	26,5	32,9	1,3	42,0
<b>Italia*</b>	<b>21,1</b>	<b>30,1</b>	<b>2,1</b>	<b>23,4</b>	<b>32,4</b>	<b>1,3</b>	<b>36,8</b>

\*La variabile cittadinanza nei dati di Molise e Basilicata è errata. Pertanto, i dati non sono mostrati e sono esclusi dal totale Italia.  
n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

**Tabella 3** - Età media (valori in anni) delle madri al parto e parti (valori per 100) per titolo di studio della madre e regione di evento - Anno 2018

Regioni	Età media al parto	Basso°		Età media al parto	Medio°		Età media al parto	Alto°	
		Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni		Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni		Parti da madri ≤20 anni	Età madri ≥35 anni
Piemonte	30,6	3,0	27,2	31,8	0,8	31,6	34,0	0,1	43,7
Valle d'Aosta	30,6	1,8	26,5	31,7	0,3	30,7	33,5	0,7	42,2
Lombardia	30,3	3,2	26,2	31,8	0,7	32,2	34,1	0,0	45,6
Bolzano-Bozen	30,2	1,4	23,8	31,4	1,0	28,8	33,2	0,1	37,6
Trento	30,1	4,2	27,3	31,4	0,9	29,0	33,3	0,1	38,5
Veneto	30,6	3,1	27,9	31,8	0,6	32,2	33,7	0,0	42,2
Friuli Venezia Giulia	30,2	4,5	26,7	31,6	0,6	30,6	34,0	0,0	46,0
Liguria	29,4	4,9	21,6	31,9	0,5	32,9	34,1	0,0	45,0
Emilia-Romagna	30,4	2,6	27,2	31,8	0,7	33,0	33,9	0,0	44,2
Toscana	30,3	3,1	25,6	32,3	0,6	35,4	34,4	0,0	48,2
Umbria*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	30,2	3,8	25,8	32,0	0,7	34,1	34,1	0,1	45,4
Lazio	30,6	3,1	27,5	32,7	0,5	37,6	35,0	0,0	53,3
Abruzzo	30,6	3,5	28,7	31,7	0,6	31,0	34,4	0,0	48,7
Molise	29,8	5,7	24,7	31,7	0,4	31,4	34,2	0,0	48,3
Campania	29,4	5,2	21,9	31,1	1,1	26,2	33,9	0,1	43,2
Puglia	29,7	5,6	25,0	31,6	0,7	29,9	34,4	0,0	48,2
Basilicata*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	29,9	4,7	24,6	31,1	0,6	25,7	33,8	0,2	43,4
Sicilia	28,9	6,8	20,9	31,2	1,0	27,3	34,0	0,1	44,9
Sardegna	30,6	3,8	29,4	32,9	0,3	39,6	35,3	0,0	57,5
<b>Italia</b>	<b>30,0</b>	<b>4,2</b>	<b>25,1</b>	<b>31,8</b>	<b>0,7</b>	<b>31,5</b>	<b>34,1</b>	<b>0,0</b>	<b>45,8</b>

\*In Umbria e in Basilicata, rispettivamente, nel 52% e 26% dei parti il dato del titolo di studio della madre è mancante. Pertanto, i dati non sono mostrati e sono esclusi dal totale Italia.

°Titolo di studio Basso = scuola elementare e medie inferiori; Titolo di studio Medio = scuole medie superiori; Titolo di studio Alto = laurea e laurea breve.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.



### **Raccomandazioni di Osservasalute**

Il nostro Paese è interessato da un costante trend negativo delle nascite riconducibile solo in parte alla diminuzione dell'intensità della fecondità (il tasso di fecondità totale è passato da 1,46 figli per donna nel 2010 al valore attuale pari a 1,29 figli per donna) (2). Tale diminuzione deriva da fattori strutturali riconducibili ad un effetto generazionale, che determina una riduzione nel tempo del numero di donne in età feconda. Allo stesso tempo, per effetto di scelte individuali o per la posticipazione della maternità ad età più avanzate (che riduce la probabilità di avere una gravidanza e aumenta la probabilità di un esito negativo) è in aumento il numero di donne che non hanno figli.

L'emergenza sanitaria derivante dalla pandemia da SARS-CoV-2 e le conseguenze che ne deriveranno in termini economici e sociali potranno aggravare le attuali tendenze demografiche, determinando una ulteriore posticipazione della maternità e una ulteriore contrazione della natalità. Le difficoltà oggettive del presente e le incertezze sul futuro possono, difatti, influen-

zare la scelta se e quando fare un (o un altro) figlio (3). Il monitoraggio nel tempo dell'età media al parto e della distribuzione dei parti per età della madre contribuisce a spiegare l'andamento della natalità e, allo stesso tempo, ad evidenziare i rischi della gravidanza connessi con l'età della madre. L'analisi 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) 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](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb).

(2) Istat, Indicatori demografici. Anno 2019, Statistiche Report, 11 febbraio 2020. Disponibile sul sito:

[www.istat.it/it/archivio/238447](http://www.istat.it/it/archivio/238447).

(3) Istat, G. Blangiardo, Primi riscontri e riflessioni sul bilancio demografico 2020, 1 febbraio 2021. Disponibile sul sito:

[https://www.istat.it/it/files/2020/04/Riscontri-e-Riflessioni\\_Bilancio-demografico-2020.pdf](https://www.istat.it/it/files/2020/04/Riscontri-e-Riflessioni_Bilancio-demografico-2020.pdf).





## 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. Si tratta di un'area che necessita di essere monitorata anche in termini di accessibilità ai servizi sanitari poi-

ché può avere ripercussioni sulle condizioni di salute del neonato. Un nato pre-termine 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

$$\frac{\text{Nati vivi pre-termine (<37 settimane di gestazione)}}{\text{Nati vivi gravemente pre-termine (<32 settimane di gestazione)}} \times 100$$

Numeratore

Denominatore

### Percentuale di nati vivi sottopeso e fortemente sottopeso

$$\frac{\text{Nati vivi sottopeso (<2.500 grammi)}}{\text{Nati vivi fortemente sottopeso (<1.500 grammi)}} \times 100$$

Numeratore

Denominatore

### Percentuale di nati vivi per Classe di punteggio Apgar

$$\frac{\text{Nati vivi per Classe di punteggio Apgar}}{\text{Nati vivi}} \times 100$$

Numeratore

Denominatore

**Validità e limiti.** La fonte informativa considerata per il calcolo degli indicatori è il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) (1). 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 tra regioni. Pertanto, la percentuale sui nati morti viene solo riportata nel testo descrittivo a livello nazionale e non in tabella.

Nella selezione dei casi sono stati esclusi 71 nati con vitalità non indicata. Non sono state considerate valide le nascite con settimane di gestazione <22 o >42 (pari allo 0,42% dei nati totali), con peso <500 grammi o >5.000 grammi (0,17%), con Classe di punteggio Apgar non compreso tra 1-10 (0,44%).

**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 compresa tra 1-3 (gravemente depresso), delle evidenti difficoltà se

compresa tra 4-6 (moderatamente depresso) e una condizione di normalità tra 7-10.

### Descrizione dei risultati

Nel 2018, i Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) hanno rilevato 441.457 nati vivi, con una riduzione del 4,0% rispetto al 2017 quando ne risultavano 459.929.

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 settimane 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 ad una gravidanza patologica e a una durata gestazionale inferiore al termine fisiologico: infatti, oltre il 65% dei nati morti presenta una età gestazionale <37 settimane e oltre un terzo (36,2%) al di sotto delle 32 settimane (dati non presenti nel grafico).

Nel 2018, a livello nazionale, un 7,7% delle nascite con vitalità sono avvenute entro le 36 settimane compiute, quindi non a termine (Grafico 1). La variabilità regionale presenta un range con valore minimo in Basilicata





(6,0%) e valore massimo in Sardegna (9,6%). Oltre a quest'ultima, le regioni con valori più elevati risultano anche il Lazio (8,4%) e la Sicilia (8,3%).

La quota delle nascite al di sotto delle 32 settimane, quindi gli eventi gravemente pre-termine, si assesta 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: circa la metà (53,3%) risulta pre-termine tra 32-36 settimane e un 8,3% gravemente pre-termine. Tra i parti singoli le due percentuali sono, rispettivamente, 5,1% e 0,8%.

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 60% dei nati morti presenta un peso alla nascita <2.500 grammi e un 33,8% al di sotto dei 1.500 (dati non presenti nel grafico).

Nel 2018, a livello nazionale, un 7,3% dei nati pesa meno di 2.500 grammi. La variabilità regionale presenta un *range* con valori più bassi nella PA di Bolzano (6,0%), in Umbria e nella PA di Trento (6,2%) e valori più elevati in Sardegna (9,0%), seguita da Valle d'Aosta (8,5%) e Sicilia (8,1%). La quota dei nati 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 (54,2%) risulta avere un peso compreso tra 1.500-2.499 grammi, mentre un 8,4% si trova sotto la soglia dei 1.500 grammi. Tra i parti singoli le due percentuali sono, rispettivamente, 4,6% e 0,7%.

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) 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.

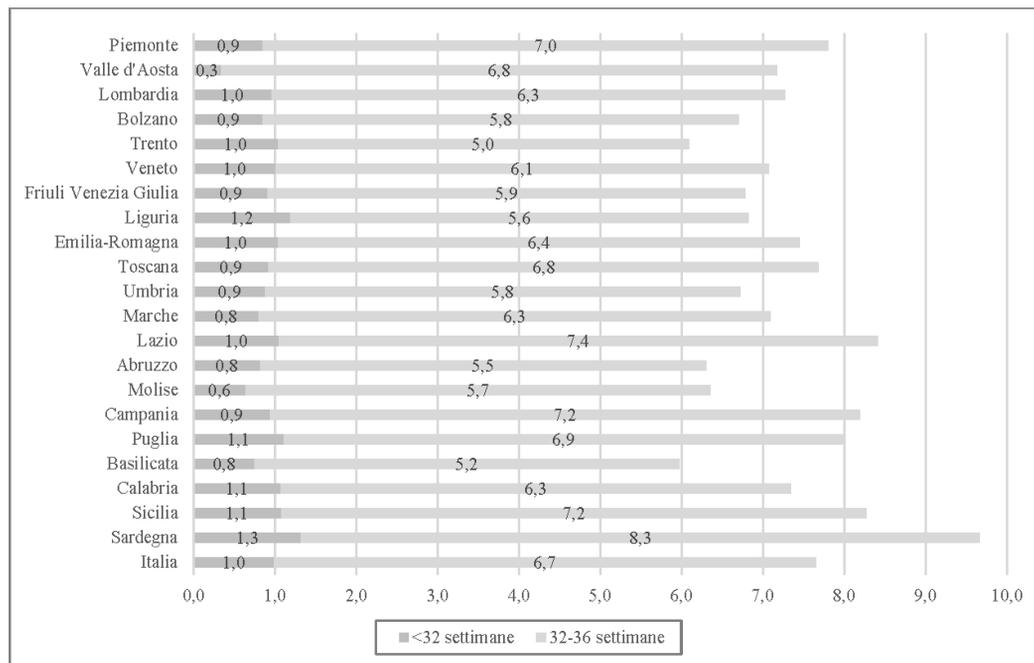
In questa analisi sono state considerate le tavole che correlano l'età gestazionale al peso alla nascita, selezionando i nati con vitalità, senza malformazioni e da parto singolo: questi corrispondono al 9,5% della popolazione (la proporzione aumenta al 18,5% se si valutano solo i nati morti).

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 6 presentano una percentuale superiore alla media nazionale. Il valore più elevato (12,1%), inficiato dalla bassa numerosità degli eventi, si evidenzia in Valle d'Aosta. Valori più bassi si osservano nelle Marche (7,9%) e nella PA di Bolzano (8,0%).

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 (7-10).

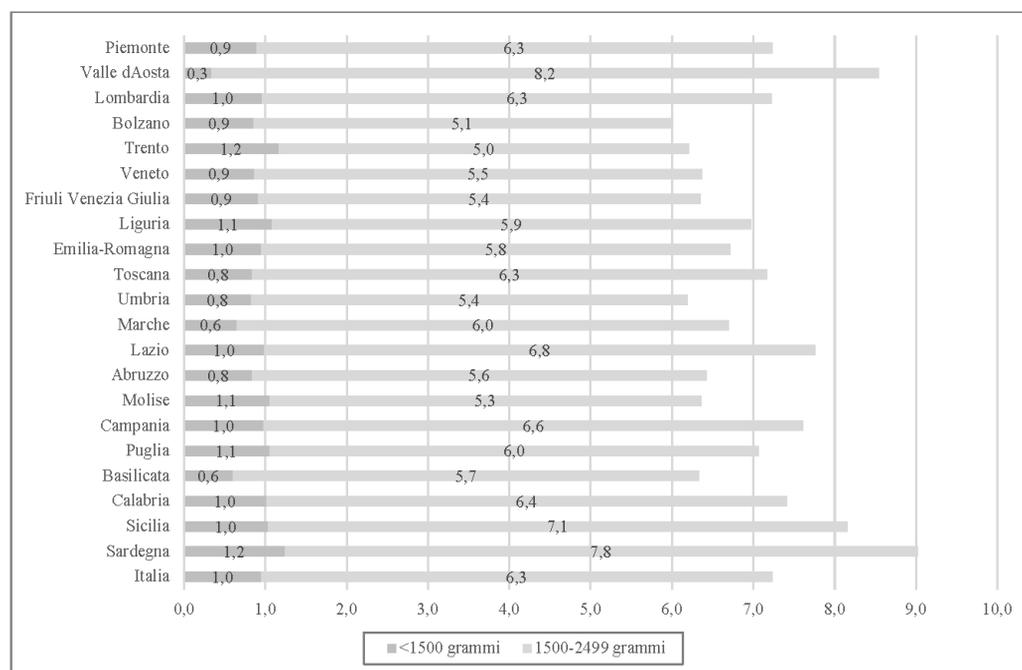
A livello nazionale si registra una percentuale di nati con punteggio <7 nello 0,6% dei casi (Tabella 1). Piccoli numeri non rendono significative eventuali differenze regionali. Sono soprattutto i neonati sottopeso a far registrare un punteggio Apgar più sfavorevole: 1,8% se si considera il peso compreso tra 1.500-2.499 grammi, 18,5% in corrispondenza di un peso alla nascita <1.500 grammi.



**Grafico 1** - Nati vivi pre-termine (valori per 100) per settimane di gestazione e regione - Anno 2018

**Nota:** per la Sicilia la quota dei nati vivi esclusa dall'analisi a causa di un numero di settimane di gestazione non compreso nell'intervallo considerato di 22-42 settimane è pari al 3,3%.

**Fonti dei dati:** Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

**Grafico 2** - Nati vivi sottopeso (valori per 100) per peso alla nascita e regione - Anno 2018

**Fonti dei dati:** Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

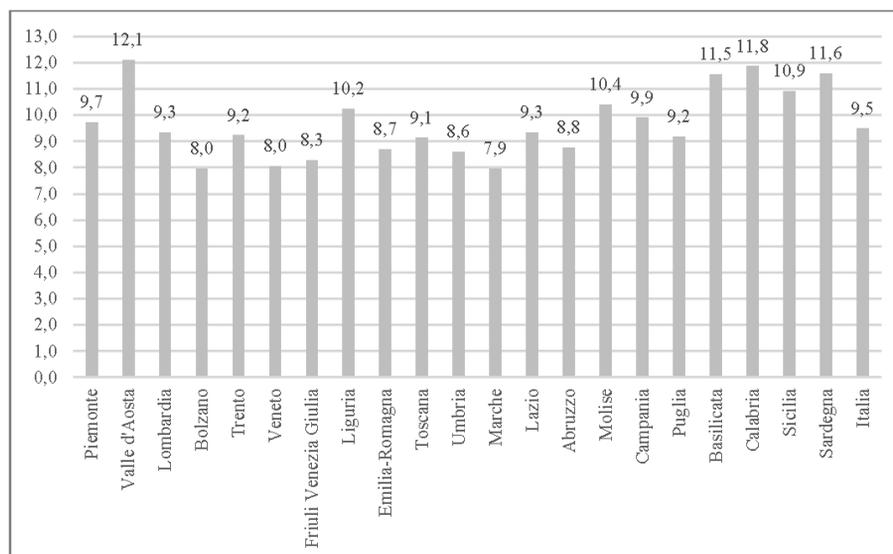




## SALUTE MATERNO-INFANTILE

319

**Grafico 3** - Nati vivi (valori per 100) piccoli per l'età gestazionale (Small for Gestational Age) per regione - Anno 2018



Fonti dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

**Tabella 1** - Nati vivi (valori per 100) per Classe di punteggio Apgar e regione - Anno 2018

Regioni	1-3	4-6	7-10
Piemonte	0,2	0,9	98,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,2	0,7	99,1
Lombardia	0,1	0,6	99,3
Bolzano-Bozen	0,2	1,1	98,7
Trento	0,4	2,1	97,5
Veneto	0,1	0,6	99,3
Friuli Venezia Giulia	0,3	1,0	98,7
Liguria	0,1	1,0	98,9
Emilia Rom	0,1	0,6	99,3
Toscana	0,1	0,4	99,5
Umbria	0,2	0,2	99,6
Marche	0,1	0,3	99,6
Lazio	0,2	0,3	99,5
Abruzzo	0,1	0,5	99,5
Molise	0,2	0,1	99,6
Campania	0,1	0,4	99,5
Puglia	0,1	0,4	99,5
Basilicata	0,2	0,5	99,3
Calabria	0,1	0,8	99,1
Sicilia	0,1	0,4	99,5
Sardegna	0,4	0,8	98,8
<b>Italia</b>	<b>0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>99,3</b>

Nota: per la Liguria e la Basilicata la quota dei nati vivi esclusa dall'analisi a causa di un punteggio Apgar non compreso tra 1-10 è pari, rispettivamente, a 1,5% e 3,4%.

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. CedAP. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

La variabilità territoriale presentata può sottintendere una diversa accessibilità ai servizi sanitari. 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 del-

la 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/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3837&area=statisticheSSN&menu=pubb).

(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](http://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](http://www.inescharts.com).





## 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 sia 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 fecondazione 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, quindi, 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 ed offerta relativamente all’applicazione delle tecniche descrivendo, dunque, le dimensioni del fenomeno. Viene posta al denominatore la popolazione residente, in quanto questo indicatore è generalmente usato dal Registro Europeo e permette, quindi, 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. Tale processo evolve 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, dunque, 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*. Tale 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 sia della raccolta dati operata dai Centri sia del monitoraggio del lavoro e dei risultati ottenuti dal Centro stesso. Nella composizione di questo indicatore, inoltre, assume un ruolo importante la disponibilità di personale all’interno delle strutture. In molti Centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all’ottenimento di livelli ottimali del monitoraggio delle gravidanze ottenute. Infine, dal 2014, con la sentenza, n. 162/2014, della Corte Costituzionale che ha dichiarato l’illegittimità del divieto del ricorso a tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita di tipo eterologo, “è stata introdotta, nel nostro Paese, la possibilità di eseguire procedure di fecondazione assistita, utilizzando gameti sia maschili che femminili che entrambi (doppia donazione). 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 secondo la loro diversa tipologia.

### Cicli a fresco

Numeratore	Cicli a fresco/scongelamento (tecniche FIVET, ICSI, FER e FO) iniziati in 1 anno	
Denominatore	Popolazione media residente	x 1.000.000

### Tasso cumulativo di gravidanze

Numeratore	Gravidanze ottenute da tecniche a fresco/scongelamento (ICSI, FER e FO)	
Denominatore	Prelievi (tecniche FIVET e ICSI) eseguiti in 1 anno	x 100



**Tasso di parti multipli**

Numeratore	Parti multipli ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	x 100
Denominatore	Parti ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	

**Proporzione di gravidanze perse al follow-up**

Numeratore	Gravidanze di cui non si conosce l'esito	x 100
Denominatore	Gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco e da scongelamento	

**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 seconda 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 l'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 1.315 gravidanze (corrispondenti al 9,1% del totale delle gravidanze ottenute con l'applicazione di tecniche di II e III livello sia a fresco che da scongelamento, nell'anno 2018) 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. Saranno 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 2016. 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 presentati fanno riferimento all'attività del 2018, ovvero a tutti i cicli iniziati, con una stimolazione o uno scongelamento, nel periodo compreso tra 1 gennaio-31 dicembre 2018.

I Centri attivi nel territorio nazionale, nel 2018 erano 345. Soltanto 298 Centri hanno effettivamente effettuato tecniche su pazienti, in quanto in 47, per motivi di varia natura, non si è svolta attività. Di questi, 110 sono di I livello (Inseminazione Semplice) e 188 di II e III livello (FIVET, ICSI ed altre tecniche).

In generale, con l'applicazione di tutte le tecniche, sono state trattate 77.509 coppie di pazienti, su cui sono stati iniziati 97.509 cicli di trattamento. Si è, quindi, registrato un decremento di 857 coppie trattate e 379 cicli iniziati rispetto alla precedente rilevazione. Le gravidanze ottenute sono state 18.994. Di queste è stato possibile monitorarne l'evolversi di 17.104. In 4.307 gravidanze si è registrato un esito negativo, mentre 12.797 sono arrivate al parto. I bambini nati vivi risultano 13.139. Questo significa che, in Italia, ogni 1.000 nati vivi, 32,2 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 11.426 (-997 rispetto al 2017) su cui sono stati iniziati 17.774 cicli di trattamento (-1.657). Le gravidanze ottenute sono state 1.952, su cui si è registrata una perdita di informazione pari all'11,7%. I nati vivi sono 1.493. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati è pari, in generale, all'11,0%, nei cicli che non prevedevano donazione di gameti maschili è stato pari al 10,6%, mentre, nei 691 cicli in cui è stato utilizzato



liquido seminale da donazione, il tasso di gravidanza è risultato pari al 20,1%.

Sono stati trattati, invece, con tecniche a fresco di II e III livello 42.090 coppie di pazienti (-2.189 rispetto al 2017) su cui sono stati iniziati 51.086 trattamenti (-1.927). Le gravidanze ottenute con l'applicazione delle tecniche a fresco sono state 8.307. Il tasso di gravidanza rispetto ai cicli iniziati è pari al 16,3%, rispetto ai prelievi effettuati è del 17,9%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti risulta pari al 27,2%.

Con tecniche da scongelamento sono state trattate 17.268 coppie di pazienti (+1.546 rispetto al 2017) su cui sono stati iniziati 20.905 cicli di scongelamento di ovociti o di embrioni (+2.233). Le gravidanze ottenute sono state 6.218. Per quanto riguarda la tecnica di scongelamento di ovociti (FO), il tasso di gravidanza rispetto agli scongelamenti effettuati è pari al 16,9%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti è del 21,5%. Per la tecnica di scongelamento di embrioni (FER) il tasso di gravidanza è pari al 30,6% se rapportato agli scongelamenti effettuati, mentre se rapportato ai trasferimenti eseguiti è pari al 31,5%.

Con l'applicazione di tecniche di II e III livello che prevedono l'utilizzo di gameti donati, sono state trattate 6.725 coppie di pazienti (+783 rispetto al 2017), su cui sono state eseguite 7.743 procedure (+972). Le gravidanze ottenute ammontano a 2.517, con un tasso di gravidanza generale su cicli iniziati pari al 32,5% e i nati vivi sono stati 1.895.

In totale, considerato anche i cicli con donazione di gameti, si è registrato un numero di gravidanze perse al *follow-up* pari a 1.661, che rappresenta il 9,7% 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 mostra, invece, il valore del primo indicatore, ovvero il numero di cicli totali iniziati in ogni regione per milione di abitanti.

A livello nazionale sono stati effettuati, 1.191 cicli per milione di abitanti. Tale valore è costantemente in crescita a partire dal 2005, primo anno di rilevazione dati. Rispetto al 2017 si registra un aumento pari allo 0,6%. 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, della Lombardia e dell'Emilia-Romagna nel Nord del Paese, del Lazio e della Toscana nel Centro e della Campania nel Meridione.

Questo indicatore è fortemente condizionato dalla numerosità della popolazione residente nelle varie regioni. Per tale ragione, 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 iniziati 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 di età.

In generale, l'indicatore ha evidenziato un incremento percentuale, rispetto all'anno precedente, pari al 2,7%. Nel 2017 il tasso cumulativo di gravidanza standardizzato è risultato pari a 30,5%, mentre nel 2018 è aumentato sino al 31,3%. Le regioni in cui si è registrato un incremento maggiore sono state la Puglia, in cui si è passato dal 27,9% del 2017 al 33,2% del 2018 con un incremento percentuale del 19,1%, l'Emilia-Romagna, dal 24,2% al 27,2% con un incremento percentuale del 12,4%, il Piemonte (+9,5%) e la Toscana (+8,0%). Il Lazio, la Campania e il Veneto sono le regioni a più intensa attività che hanno fatto registrare un decremento del tasso (-1,1%, -8,0% e -10,8%, rispettivamente). Calabria, Piemonte, Lazio, Lombardia, Puglia e Liguria sono le uniche regioni con un valore dell'indicatore più alto della media nazionale.

Nella quarta colonna della Tabella 1 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.

La quota di parti multipli sul totale di quelli ottenuti è del 10,9%, mentre nella precedente rilevazione era risultato pari al 12,3%, con un decremento dell'11,7%. Tale 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 il Piemonte, in cui il valore dell'indicatore dimezza passando dal 10,6% al 5,5% (-48,5%), Veneto (-33,5%), Sicilia (-21,2%) e Lombardia (-14,5). 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 la Puglia (+7,3%), il Lazio (+11,0%) e, soprattutto, la Toscana che, pas-



sando dal 12,4% del 2017 al 14,0% del 2018, fa registrare uno dei valori più elevati con un incremento del 12,6%. Oltre a quelle menzionate, soltanto altre 4 regioni fanno registrare un incremento dei parti multipli rispetto alla precedente rilevazione (Valle d'Aosta, PA di Trento, Abruzzo e Basilicata).

È importante 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 ad una gravidanza multipla, cioè ad 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 1, dove viene mostrata la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito, sul totale di quelle ottenute. Si tratta di 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 2018 al 9,1% con un decremento percentuale della perdita di informazioni pari al 20,4%, visto che nell'indagine riferita all'attività del 2017 la perdita di informazione era maggiore, ovvero pari all'11,4%. PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Umbria, Marche Molise, Basilicata 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 Valle d'Aosta, Lazio, Sardegna e Puglia. Soltanto 4 regioni presentano un indicatore più alto della media nazionale: Puglia (40,1%), Campania (23,9%), Lazio (17,7%) e Sicilia (12,8%), tutte con un numero di procedure significativo. Le regioni rimanenti 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 creando probabilmente 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 2014-2018, che prevedono donazione di gameti o embrioni. In questo primo quinquennio di attività, sono stati eseguiti 22.543 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 5 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 (19,7%), Lazio (16,3%) e Toscana (15,4%). In 5 regioni, in questi anni, non sono state eseguite 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 per l'anno 2018.

In generale, nel nostro Paese, il 9,7% di cicli eseguiti prevedeva l'utilizzo di gameti o embrioni donati. Ancora una volta osserviamo una forte caratterizzazione regionale. Nella PA di Bolzano la quota di cicli con donazione risulta pari al 27,3% di tutte le procedure di PMA eseguite, in Friuli Venezia Giulia al 23,9%, in Emilia-Romagna al 18,9% e in Molise al 15,2%. In altre 7 regioni la quota di cicli eseguiti con tecniche che prevedono la donazione di gameti è  $\geq 10\%$  del totale dei cicli eseguiti. Si tratta di Lazio (13,9%), Toscana (13,7%), Calabria (13,5%), Sicilia (11,4%), Piemonte (10,9%), Veneto (10,4%) e Puglia (10,0%).



## SALUTE MATERNO-INFANTILE

325

**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 2017-2018

Regioni	Cicli totali		Cicli iniziati		Tasso cumulativo std di gravidanza			Parti multipli			Gravidanze perse al follow-up		
	2018	2017	2018	2017	Δ %	2018	2017	Δ %	2018	2017	Δ %	2018	2017
Piemonte	2.716	944	923	2,2	35,6	32,5	9,5	5,5	10,6	-48,5	3,9	5,1	-23,7
Valle d'Aosta	250	2.773	3.589	-22,7	21,5	21,3	0,6	12,5	10,6	17,5	8,2	4,3	90,5
Lombardia	15.123	2.150	2.128	1,0	33,9	32,4	4,5	9,3	10,9	-14,5	3,4	5,0	-31,6
Bolzano-Bozen	917	2.842	2.804	1,4	31,1	31,9	-2,4	9,3	10,2	-9,4	2,7	0,0	n.a.
Trento	518	1.127	755	49,3	25,3	25,8	-2,2	20,5	15,2	35,0	0,0	0,0	n.a.
Veneto	2.854	866	817	6,0	27,9	31,2	-10,8	8,9	13,4	-33,5	5,7	6,9	-17,6
Friuli Venezia Giulia	941	1.081	1.011	6,9	25,6	24,3	5,0	10,5	17,5	-39,8	0,0	1,0	-100,0
Liguria	656	623	507	23,0	33,1	31,0	7,0	10,7	15,0	-28,9	0,5	1,2	-60,3
Emilia Romagna	3.959	1.297	1.387	-6,5	27,2	24,2	12,4	13,4	14,1	-4,7	5,9	6,1	-4,0
Toscana	6.229	2.208	2.162	2,2	29,3	27,2	8,0	14,0	12,4	12,6	7,2	15,0	-52,1
Umbria	440	631	598	5,5	27,4	34,6	-20,8	12,9	14,5	-11,1	0,0	5,4	-100,0
Marche	198	158	151	4,7	20,1	23,5	-14,5	6,7	9,7	-31,1	0,0	5,3	-100,0
Lazio	4.642	1.170	1.193	-1,9	35,1	35,5	-1,1	9,3	8,4	11,0	17,7	14,3	23,9
Abruzzo	658	620	636	-2,6	30,8	28,8	6,8	22,0	19,8	11,1	2,5	2,8	-11,1
Molise	68	345	391	-11,7	25,4	45,3	-43,8	10,0	33,3	-70,0	0,0	0,0	n.a.
Campania	4.505	1.083	1.110	-2,5	30,9	33,6	-8,0	12,6	13,5	-6,7	23,9	30,8	-22,2
Puglia	1.815	625	603	3,6	33,2	27,9	19,1	13,2	12,3	7,3	40,1	39,4	1,8
Basilicata	352	784	642	22,2	20,0	25,0	-20,0	23,1	9,3	148,1	0,0	0,0	n.a.
Calabria	415	318	353	-10,0	44,2	49,0	-10,0	0,5	1,5	-63,6	0,0	0,0	n.a.
Sicilia	2.918	751	806	-6,9	30,1	28,7	5,0	16,8	21,4	-21,2	12,8	18,1	-29,4
Sardegna	912	603	532	13,4	14,6	14,4	1,2	17,3	31,0	-44,1	4,8	4,2	13,1
<b>Italia</b>	<b>51.086</b>	<b>1.191</b>	<b>1.184</b>	<b>0,6</b>	<b>31,3</b>	<b>30,5</b>	<b>2,7</b>	<b>10,9</b>	<b>12,3</b>	<b>-11,7</b>	<b>9,1</b>	<b>11,4</b>	<b>-20,4</b>

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2020.

**Tabella 2** - Cicli (valori assoluti e valori per 100) iniziati con donazione di gameti e/o embrioni per regione - Anni 2014-2018

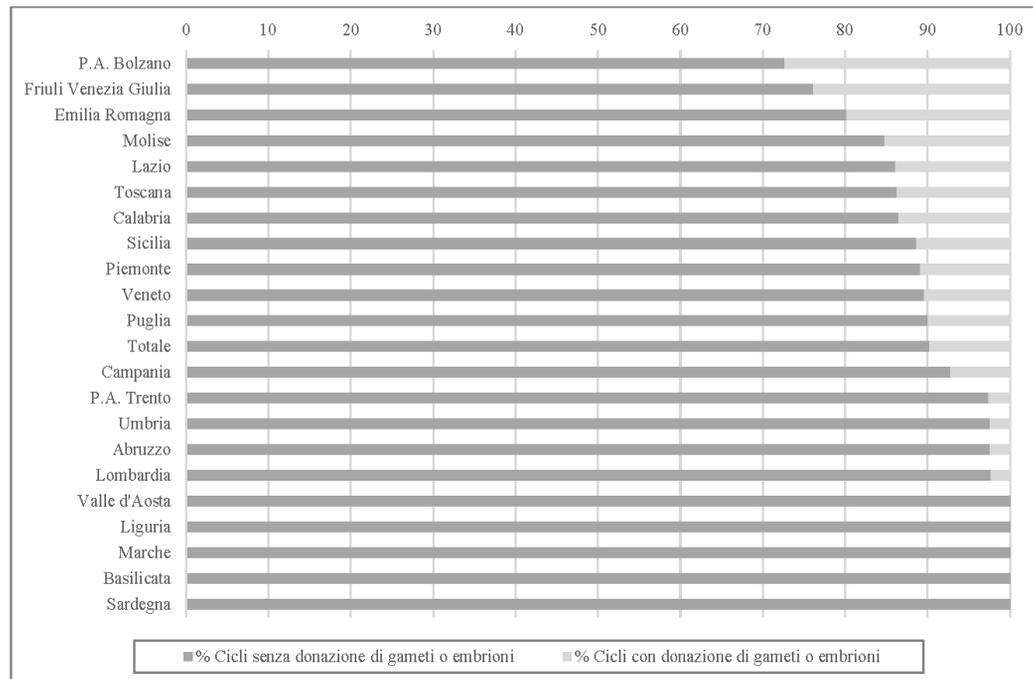
Regioni	N	%	% cumulata
Emilia-Romagna	4.432	19,7	19,7
Lazio	3.679	16,3	36,0
Toscana	3.480	15,4	51,4
Sicilia	1.812	8,0	59,5
Lombardia	1.446	6,4	65,9
Bolzano-Bozen	1.435	6,4	72,2
Piemonte	1.414	6,3	78,5
Veneto	1.360	6,0	84,5
Campania	1.273	5,6	90,2
Puglia	839	3,7	93,9
Friuli Venezia Giulia	812	3,6	97,5
Calabria	390	1,7	99,2
Molise	74	0,3	99,6
Abruzzo	67	0,3	99,9
Trento	16	0,1	99,9
Umbria	14	0,1	100,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	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
<b>Italia</b>	<b>22.543</b>	<b>100,0</b>	

Fonte dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2020.





**Grafico 1** - Cicli (valore per 100) con donazione di gameti o embrioni sul totale dei cicli eseguiti per regione - Anno 2018



Fonti dei dati: Registro Nazionale della PMA. Anno 2020.

### Confronto internazionale

Gli ultimi dati disponibili, pubblicati dal Registro Europeo, sono quelli riferiti all'attività del 2016.

Il numero di trattamenti per milione di abitanti, in Italia, è in linea con quello dei Paesi europei a più lunga tradizione nell'attività di PMA come, ad esempio, la Gran Bretagna, in cui tale indicatore è pari a 1.041. Più elevato, invece, è in Francia, 1.673 e nei Paesi nordici come la Danimarca, 3.088. 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 1.410.

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 nel nostro Paese con un tasso cumulativo di gravidanze pari al 31,3%, va letto congiuntamente al dato riferito all'applicazione delle tecniche da scongelamento, che in Italia è pari al 29,0% del totale delle tecniche applicate. Il tasso cumulativo di gravidanze su prelievi eseguiti è pari a 32,1% in Danimarca, 33,0% in Francia, 37,5% in Germania, 41,5% in Spagna e 48,0% nel Regno Unito. Il valore medio del tasso in Europa è del 39,2%.

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 14,1% dei parti risulta essere un parto multiplo. In Francia la quota di parti multipli è dell'11,3%, in Germania del 20,0%, in Spagna del 15,7% e in Gran Bretagna dell'11,3%. Va detto che questo indicatore presenta un trend verso il basso in continua evoluzione, quindi il dato dal 2016 ad oggi potrebbe presentare valori in linea con il dato del nostro Paese (10,9%). 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 >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* del 10,7%, mentre la Spagna fa registrare una perdita di informazioni inferiore a quella del nostro Registro (6,1%). In Gran Bretagna la perdita di informazioni è del tutto trascurabile (1,8%), 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 7,7%.

### 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 doppia donazione. Questo ha reso necessario inserire alcuni dati che quantificassero questo tipo di procedure. Per molti anni nel nostro Paese la donazione di gameti è stata vietata; per tale ragione le coppie italiane che eseguivano questo tipo di tecniche si rivolgevano 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 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 e, in generale, al di sotto 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 PMA affrontare questo particolare 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 2004-2019.
- (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 2020.
- (3) G. Scaravelli, V. Vigilano, 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. Vigilano, S. Bolli, J.M. Mayorga, S. Fiaccavento, M. Bucciarelli - 1° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2005.
- (5) G. Scaravelli, V. Vigilano, 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. Vigilano, 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 Technology in Europe, 2014: results generated from European registers by ESHRE.



## Senza confini: ridisegnare le cure all'infanzia e all'adolescenza

Dott. Giorgio Tamburini

Vi sono stati, soprattutto dagli anni Ottanta in poi, e sono ancora in corso, mutamenti importanti nella condizione dell'infanzia e dell'adolescenza che, in Italia, sono ancora più evidenti che in altri Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico: i bisogni di salute emergenti sono le patologie croniche e i problemi di neurosviluppo e di salute mentale; le problematiche sociali ed educative sono sempre più evidenti; le disuguaglianze sociali, territoriali e tra generazioni si sono aggravate; incombono le minacce derivanti dal degrado ambientale e dal cambiamento climatico; i mutamenti nei comportamenti riproduttivi, in combinazione con la contrazione delle coorti in età fertile, determinano un trend di denatalità molto accentuato. L'elenco sottostante riposta alcuni dati che indicano come sia urgente che l'infanzia e l'adolescenza siano oggetto di investimenti forti e coordinati, in tutti i settori, a partire da quello dei servizi sanitari. L'organizzazione dei servizi di salute per la maternità, la paternità, l'infanzia e l'adolescenza è rimasta, infatti, quella dei primi anni Ottanta e le problematiche emergenti trovano risposte spesso inadeguate per qualità e continuità. Sia a livello di cure primarie che di cure specialistiche, l'integrazione, e a volte la stessa collaborazione tra professionisti e tra servizi, è inadeguata, il che conduce a interventi parziali e poco efficaci. Diritti basilari, pure riconosciuti formalmente, restano inapplicati e interi gruppi di bambini e adolescenti, dai rifugiati ai nati da genitori migranti, da quanti abitano in periferie povere di servizi a quelli coinvolti in procedimenti a carico dei loro genitori, restano di fatto privati di opportunità fondamentali. Se alcuni indicatori di salute tradizionali, come quelli di mortalità, sono soddisfacenti e se esistono molte eccellenze, in particolare nelle cure per patologie pediatriche complesse, resta vero che i servizi per molti bambini, e per le loro famiglie, siano lontani dall'ottimale. E la pandemia, tra l'altro, ha messo in evidenza che la resilienza dei bambini in condizioni di maggiore vulnerabilità sia correlata alla qualità ed accessibilità dei servizi sanitari, educativi e sociali e alla capacità di collaborazione tra servizi e settori diversi.

Il Centro per la Salute del Bambino e l'Associazione Culturale Pediatri si sono proposti di contribuire a ridisegnare il sistema di cure all'infanzia e adolescenza con un documento rivolto ai *policy-maker*, ai dirigenti e agli operatori dei servizi, alle Entità pubbliche, private e del Terzo settore. Il documento adotta una visione che non si limita ai servizi sanitari, ma comprende il complesso delle politiche dedicate all'infanzia e all'adolescenza, superando le barriere culturali e istituzionali (da qui "Senza confini") che ancora impediscono di affrontare i bisogni di salute e di sviluppo, dalle scelte riproduttive all'adolescenza, dall'educazione alla protezione sociale, in una prospettiva integrata e che garantisca eguali opportunità.

Il documento propone la Casa della Salute come modello fondamentale di erogazione delle cure primarie, a cui ancorare le funzioni di prevenzione e cura dal periodo pre-concezionale all'adolescenza. Attribuisce rilevanza strategica ai Consultori familiari, da rafforzare e distribuire equamente su tutto il territorio nazionale, alla pediatria di famiglia, imperniata sulla pediatria di gruppo come soluzione da portare a sistema ovunque sia praticabile, alla componente preventiva e di prossimità dei servizi, da realizzarsi presso i servizi educativi e, in generale, nelle comunità, puntando soprattutto su professionalità infermieristiche. Ritiene necessaria una revisione della rete dei punti nascita e delle pediatrie ospedaliere in base a criteri di sicurezza e appropriatezza adottando sistemi regionali di riferimento per le gravidanze a rischio, le cure intensive al neonato e le cure specialistiche al bambino e all'adolescente, con una collaborazione stretta tra servizi specialistici e cure primarie, per assicurare continuità e supporto olistico ai bambini e alle loro famiglie e un rafforzamento, con equa distribuzione territoriale, dei servizi di neuropsichiatria e di riabilitazione e delle cure specialistiche e riabilitative per patologie croniche e disabilità, incluse le cure palliative. Il documento sottolinea come sia indispensabile rivedere i percorsi formativi curricolari, così come quelli di formazione o in servizio, per tutte le figure professionali impegnate nelle cure all'infanzia, e pianificare le risorse umane tenendo conto delle esigenze poste dal *turnover* e di un riequilibrio, in termini quantitativi e di autonomia professionale, tra professioni mediche e infermieristiche. Il sistema di cure deve, inoltre, promuovere la partecipazione informata e consapevole dei ragazzi e delle famiglie, per costruire relazioni di fiducia e collaborazione tra servizi e popolazione.

Per quanto riguarda le politiche da attuare in settori diversi da quello sanitario, si sottolinea quanto sia fondamentale garantire alle famiglie con figli un sostegno adeguato al reddito, l'accesso ai servizi educativi precoci, un sistema flessibile di congedi parentali e, molto importante, interventi a supporto delle competenze genitoriali e delle buone pratiche atte a sostenere la salute, lo sviluppo e la relazione. A questo fine, accordi e patti territoriali devono favorire la co-progettazione dei servizi tra i diversi attori del sistema pubblico, privato e del Terzo settore, facendo sì che i servizi per la salute riproduttiva, per il percorso nascita e per le cure primarie e specialistiche, siano capaci di operare in continuità e in sinergia con i servizi educativi e sociali.





Il documento (scaricabile dal sito [www.csbonlus.org](http://www.csbonlus.org)) si propone come contributo all'Agenda politica, nazionale e locale e, in particolare, dei piani di investimento previsti dal *New Generation EU*. "Senza confini" si fonda, infatti, sull'evidenza che investire nell'età evolutiva produce importanti ricadute su salute, educazione, equità, coesione sociale e sostenibilità ambientale sia a breve che a lungo termine. Un tale investimento costituisce, oggi, una necessità improrogabile, in particolare in un Paese in crisi demografica come l'Italia.

Dati su cui riflettere e che devono indicare l'urgenza di agire:

- nel 2019 sono nati 420 mila bambini, con un calo del circa 30% dal 2000, e il trend per il 2020 è in ulteriore discesa;
- su 443 punti nascita circa il 20% ha meno di 500 parti/anno, con oltre 26.000 casi (6% del totale che nel Meridione diventa quasi l'8%);
- la mortalità perinatale è di 4,2 per 1.000 in Italia ma il 5,6 per 1.000 nelle Isole; quella infantile è di quasi un terzo più alta nel Meridione (3,2 per 1.000) che nel Nord-Est (2,3 per 1.000);
- non è mai stato letto un libro al 34,7% dei bambini nel loro 2° anno di vita;
- la prevalenza dei problemi di salute mentale è di due su dieci bambini e adolescenti;
- sulla base delle sole segnalazioni ai servizi, un bambino su cento subisce una qualche forma di maltrattamento (fisico, psicologico, abuso sessuale, violenza assistita);
- 1 milione e 300 mila sono i bambini le cui famiglie non hanno le risorse per rispondere a bisogni essenziali;
- un minore su sette lascia prematuramente gli studi, meno di un bambino su quattro può frequentare un nido, che diventa meno di uno su dieci al Meridione;
- i bambini con genitori di livello socio-economico e culturale basso già all'età di 4 anni accumulano un significativo svantaggio in termini di sviluppo rispetto ai coetanei provenienti da situazioni familiari più favorevoli;
- il peso del debito pubblico su ciascun cittadino italiano è destinato ad aumentare fino ad essere, nel 2040, quasi quattro volte quello attuale, vale a dire ben oltre 100.000€ a testa.





## La Sorveglianza Bambini 0-2 anni: metodologia e principali risultati della rilevazione 2018-2019

Dott.ssa Enrica Pizzi, Dott. Michele Antonio Salvatore, Dott.ssa Laura Lauria, Dott.ssa Marta Buoncristiano, Dott.ssa Serena Donati, Dott.ssa Angela Spinelli, Dott.ssa Daniela Marcer, Dott.ssa Elena Fretti, Sig. Mauro Bucciarelli, Sig.ra Silvia Andreozzi, Dott.ssa Claudia Ferraro, Dott.ssa Maria Grazia Privitera, Dott.ssa Cristina Tamburini, Gruppo Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2017-2020

### Premessa

I documenti di indirizzo a livello internazionale raccomandano la priorità di investire nella tutela e promozione della salute nei primi anni di vita (1-3). I primi 1.000 giorni, che vanno dal concepimento ai primi 2 anni di età, rappresentano un arco di tempo di massima opportunità e vulnerabilità ai fini dello sviluppo del bambino e di contrasto precoce delle disuguaglianze di salute (4).

In questa fase si parla di sviluppo precoce del bambino, *Early Child Development*, intendendo il suo sviluppo cognitivo, fisico, linguistico, emotivo e sociale nei primi anni di vita (2).

Le Linee Guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) hanno fornito indicazioni per rafforzare politiche e programmi a tutela dello sviluppo nella prima infanzia (5) e il recente *Framework* dell'OMS/Europa sullo sviluppo precoce del bambino ha individuato le aree di intervento prioritarie per un adattamento al contesto europeo (6) del "nurturing care", ovvero quell'insieme di fattori che garantiscono ai bambini una alimentazione adeguata, delle buone condizioni di salute, precoci opportunità di apprendimento, una genitorialità responsiva, protezione e sicurezza.

Per quanto riguarda l'Italia, il 20 febbraio 2020 è stata sancita in Conferenza Stato-Regioni l'Intesa sul Documento "Investire precocemente in salute: azioni e strategie nei primi 1.000 giorni di vita", elaborato dal "Tavolo tecnico in materia di tutela e promozione della salute nei primi 1.000 giorni di vita: dal concepimento ai 2 anni di età" del Ministero della Salute.

Il Documento, in linea con le raccomandazioni internazionali e con l'attenzione mostrata negli anni dal Ministero della Salute ai Livelli Essenziali di Assistenza per la riduzione delle disuguaglianze in salute, è stato realizzato allo scopo di sistematizzare le principali conoscenze e gli interventi a oggi disponibili relativi ai primi 1.000 giorni di vita che verranno resi disponibili tramite un "vademecum" accessibile alle mamme, alle coppie, ai *caregiver* e ai professionisti della salute.

### L'implementazione della Sorveglianza Bambini 0-2 anni

La programmazione di azioni per la tutela e promozione della salute, come è noto, è strettamente legata al monitoraggio nel tempo, attraverso dati rappresentativi di popolazione, dei comportamenti protettivi e a rischio.

A tal fine il Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute ha promosso e finanziato nel 2013 la sperimentazione di un Sistema di Sorveglianza, Sorveglianza Bambini 0-2 anni, su alcuni determinanti precoci di salute inclusi nel Programma GenitoriPiù (7), affidandone il coordinamento all'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Il Progetto pilota, realizzato in 13 Distretti sanitari di 6 regioni, si è concluso nel 2016 e ha permesso di validare metodologia, strumenti di rilevazione e *setting* per la raccolta dei dati, evidenziando le potenzialità della Sorveglianza per soddisfare un importante bisogno conoscitivo del Paese (8).

Nel 2017 il Ministero della Salute/CCM ha promosso e finanziato un altro Progetto, affidandone il coordinamento all'ISS, per favorire l'estensione della Sorveglianza sul territorio nazionale alla quale oggi aderiscono Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Trento, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna. A queste si aggiunge la Toscana che partecipa mettendo a disposizione i dati raccolti attraverso un'indagine sul percorso nascita, di tipo longitudinale (9), già attiva sul territorio regionale e coordinata dal Laboratorio *Management* e Sanità della Scuola Sant'Anna di Pisa.

La Sorveglianza Bambini 0-2 anni è stata inserita nel DPCM del 2017 su registri e sorveglianze di rilevanza nazionale e regionale e prevede nel tempo il progressivo coinvolgimento di tutte le regioni e PA, individuando nell'ISS l'Ente di livello nazionale presso il quale è istituita (10).

La Sorveglianza si avvale di un Comitato Tecnico con un ruolo di supervisione di tutte le fasi della Sorveglianza che contribuisce a definire la metodologia e le strategie per promuovere la diffusione dei risultati. Un ruolo strategico è svolto dai Referenti Regionali e locali (Aziende Sanitarie Locali-ASL, Aziende Sanitarie Provinciali, Azienda Sanitarie Uniche Regionali etc.) con funzione di coordinamento e supporto alla raccolta dati e alla diffusione dei risultati a livello locale.





La metodologia, il protocollo e tutti gli strumenti utilizzati sono stati sottoposti al Comitato Etico dell'ISS che ha espresso parere positivo.

### Metodologia

La popolazione in studio è costituita dalle madri di bambini fino ai 2 anni di vita che accedono ai Centri Vaccinali (CV), identificati come luogo ideale per intercettare e selezionare i bambini e per intervistare le loro madri. La Sorveglianza prevede una rappresentatività del campione a livello regionale e, per le regioni che lo richiedono, anche a livello di ASL. L'arruolamento delle mamme avviene in occasione della 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> dose Difterite-Tetano-Pertosse-esavalente e della 1<sup>a</sup> dose Morbillo-Parotite-Rosolia-Varicella (indicativamente 3<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, 12<sup>o</sup> e 15<sup>o</sup> mese di vita), in modo da coprire adeguatamente la fascia di età 0-2 anni.

Per ciascuna dose vengono reclutate tutte le mamme che accompagnano i bambini presso i CV fino al raggiungimento della numerosità campionaria stabilita in fase di disegno dello studio; ogni mamma può essere intervistata una sola volta.

Il questionario utilizzato raccoglie informazioni sui seguenti determinanti di salute: assunzione di acido folico, consumo di tabacco e bevande alcoliche in gravidanza e in allattamento, allattamento, posizione in culla, sicurezza domestica e in automobile, intenzioni vaccinali, lettura precoce in famiglia ed esposizione dei bambini a schermi (tablet, cellulari, computer, televisione). Il questionario, anonimo e disponibile in più lingue, può essere autocompilato dalle mamme in formato cartaceo oppure *online* attraverso un proprio *electronic device* (cellulare/tablet) con il supporto dell'operatore.

### Formazione dei professionisti coinvolti e i materiali di comunicazione

Facendo proprio l'approccio olistico del Programma GenitoriPiù, la Sorveglianza promuove e sostiene la produzione di conoscenza utile alla formazione continua degli operatori socio-sanitari, all'*empowerment* delle famiglie e delle comunità e all'orientamento della programmazione socio-sanitaria nell'area dei primi 1.000 giorni. Tutti i professionisti coinvolti nella Sorveglianza (referenti regionali, locali e operatori direttamente coinvolti nella raccolta dei dati) vengono adeguatamente formati sia sugli aspetti più tecnici (legati alle operazioni di raccolta, inserimento e trasmissione dei dati) sia sulle tematiche indagate.

La formazione sugli aspetti metodologici è finalizzata a garantire uniformità nell'esecuzione delle procedure da parte degli operatori per disporre di dati comparabili tra le regioni, mentre quella sui contenuti, che in questa edizione è stata realizzata tramite Formazione a Distanza dedicata, è indispensabile per fornire le conoscenze necessarie per poter informare i genitori sui comportamenti corretti per promuovere la salute dei propri figli in un'ottica di *empowerment* delle competenze genitoriali. I professionisti che operano nei CV, oltre a garantire la raccolta dei dati attraverso la somministrazione dei questionari, hanno, infatti, l'opportunità e la responsabilità di offrire informazioni e *counselling* sui determinanti di salute ai genitori che accompagnano i bambini ad effettuare le vaccinazioni. Gli stessi CV e i Pediatri di Libera Scelta, che rappresentano un riferimento stabile e capillare per la maggior parte dei genitori, si possono avvalere della disponibilità di materiali informativi (*brochure* e poster) predisposti dalla Sorveglianza per rinforzare la comunicazione sui determinanti di salute in età 0-2 anni.

Il materiale informativo, proveniente dal Programma GenitoriPiù, è stato aggiornato dall'ISS in collaborazione con l'Azienda Unità Locale Socio-Sanitaria 9 Scaligera del Veneto.

### Principali risultati della prima rilevazione 2018-2019

In questa prima edizione della rilevazione sono state intervistate, tra dicembre 2018-aprile 2019, 29.492 mamme nelle 11 regioni partecipanti. Il tasso di partecipazione ha superato il 95% in tutte le regioni (Cartogramma). I risultati, diffusi nell'ambito di un Convegno Nazionale svoltosi il 26 novembre 2019 presso l'ISS, mostrano che circa il 94% delle mamme ha riferito di aver assunto acido folico in occasione della gravidanza, ma solo circa il 21% lo ha fatto in maniera appropriata, da quando la coppia comincia a pensare a una gravidanza fino alla fine del terzo mese di gestazione, con una variabilità per regione compresa tra il 16,0-35,7%.

Rispetto al consumo di tabacco, il 6,2% delle mamme ha dichiarato di aver fumato in gravidanza (*range*: 3,7-7,9%) e l'8,1% in allattamento (*range*: 5,2-10,1%). La percentuale di bambini potenzialmente esposti al fumo passivo, a causa della convivenza con almeno un genitore e/o altra persona fumatrice alla data dell'intervista, varia dal 27,0-46,5%.

La percentuale di mamme che ha riferito di aver assunto bevande alcoliche almeno 1-2 volte al mese durante la gravidanza e l'allattamento è pari, rispettivamente, al 19,7% e al 34,9%.

I bambini allattati in maniera esclusiva a 4-5 mesi di età sono meno di un quarto (23,7%), con una variabilità regionale dal 16,8-44,7%. Risultano non essere mai stati allattati l'11,7% dei bambini, con una variabilità dal 5,0-18,4%.





**Riferimenti bibliografici**

- (1) United Nations. Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York 2015.
- (2) World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. Nurturing Care for Early Childhood.
- (3) Development: a Framework for Helping Children Survive and Thrive to Transform Health and Human Potential. Geneva: World Health Organization; 2018.
- (4) Heckman, James J. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science* 2006; 312 (5782): 1.900-1.902.
- (5) World Health Organization. Improving Early Childhood Development: WHO Guideline. Geneva: World Health Organization; 2020.
- (6) World Health Organization. Regional Office for Europe. Framework on Early Childhood Development in the WHO European Region. Copenhagen; 2020.
- (7) Speri L, Gangemi M. GenitoriPiù compie 10 anni. *Quaderni ACP* 2016; 23 (2): 50.
- (8) Pizzi E, Spinelli A, Battilomo S, et al. I determinanti di salute nella prima infanzia: la sperimentazione di un nuovo sistema di sorveglianza in Italia. *Epidemiol Prev* 2019; 43 (1) :66-70.
- (9) Indagine sul percorso nascita in Toscana: rilevazione sistematica dell'esperienza e degli esiti percepiti nel percorso nascita. Disponibile al sito: [www.santannapisa.it/it/ricerca/progetti/indagine-sul-percorso-nascita-toscana](http://www.santannapisa.it/it/ricerca/progetti/indagine-sul-percorso-nascita-toscana).
- (10) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) 3 marzo 2017. Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie. (G. U. 12 maggio 2017 serie generale n.109).

**Gruppo di lavoro Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2017-2020**

Enrica Pizzi, Laura Lauria, Marta Buoncristiano, Mauro Bucciarelli, Serena Donati, Angela Spinelli, Michele Antonio Salvatore, Silvia Andreozzi, Marina Pediconi, Claudia Ferraro (Gruppo di coordinamento nazionale - Istituto Superiore di Sanità); Cristina Tamburini, Maria Grazia Privitera, Serena Battilomo (Ministero della Salute); Daniela Marcer, Lara Simeoni, Chiara Bosio, Elena Fretti (Azienda Unità Locale Socio-Sanitaria 9 Scaligera, Verona); Maria Angela Mininni, Gerardina Sorrentino (Regione Basilicata); Caterina Azzarito, Anna Domenica Mignuoli (Regione Calabria); Gianfranco Mazzarella (Regione Campania); Patrizia Auriemma, Lilia Biscaglia, Maria Gabriella Calenda, Patrizia Proietti (Regione Lazio); Marco Morbidoni, Annalisa Cardone, Antonella Guidi (Regione Marche); Marcello Caputo (Regione Piemonte); Anna Pedrotti, Maria Grazia Zuccali (Provincia Autonoma di Trento); Maria Grazia Lopuzzo, Maria Teresa Balducci (Regione Puglia); Maria Antonietta Palmas, Alessandra Murgia (Regione Sardegna); Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli (Regione Sicilia); Gherardo Rapisardi (Azienda Sanitaria Locale Toscana Centro); Manila Bonciani (Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna, Pisa); Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella (Regione Valle d'Aosta).

