

Sopravvivenza e mortalità per causa

In questo capitolo si analizzano i differenziali di sopravvivenza e mortalità nelle regioni italiane. Rispetto al precedente Rapporto Osservasalute 2006 pagg. 1-13, per la speranza di vita, i dati provvisori sono stati aggiornati con quelli definitivi per il periodo 2003-2004 ed in più si può disporre dei dati provvisori per il 2005-2006.

Per quanto riguarda la mortalità totale i dati provvisori del 2003-2004 sono stati sostituiti da quelli definitivi. Inoltre rispetto alle precedenti edizioni, per controllare l'invecchiamento della popolazione è stato modificato il calcolo dei tassi dell'intero periodo analizzato: l'ultima classe di età quinquennale considerata nei tassi specifici '85 anni e oltre' è stata scomposta nelle due classi '85-89 anni' e '90 anni e oltre'.

Obiettivo del capitolo è quindi descrivere l'evoluzione della sopravvivenza e della mortalità negli ultimi anni. Per la speranza di vita alla nascita, gli uomini italiani, al 2006, possono aspettarsi di vivere mediamente 78,3 anni; le donne 83,9 anni. Sia per gli uomini che per le donne, la regione con la speranza di vita più elevata sono le Marche, quella più svantaggiata invece è la Campania. Grazie ai dati definitivi per il 2003 e 2004 è possibile confermare quanto osservato nel precedente rapporto con i dati provvisori: nel 2003 si è verificato un vero e proprio rallentamento della speranza di vita.

Anche per quanto riguarda la mortalità, i dati definitivi degli anni 2003 e 2004 confermano l'andamento generale dei dati provvisori della precedente edizione: si osserva una consistente diminuzione della mortalità nel 2004 come conseguenza dell'anticipazione dei decessi verificatasi nel 2003.

Nel capitolo sono presenti inoltre due approfondimenti.

Il primo, focalizzato sulla mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti, mostra come oltre 76.000 morti nel triennio 2000-2002 siano ascrivibili al gruppo di cause "traumatismi e avvelenamenti". I decessi evitabili hanno un peso fortemente maggiore tra gli uomini rispetto alle donne e la quota più rilevante è quella riferita ai decessi per incidenti stradali. A livello territoriale sono le regioni del Nord Italia a presentare i tassi maggiori.

Il secondo approfondimento analizza le disuguaglianze sociali nella mortalità in Europa notando come dagli anni '80 ai '90 i differenziali sociali siano cresciuti ovunque per entrambe i sessi. Da un'analisi per causa di morte emerge come per gli uomini il 40% delle disuguaglianze sociali sia dovuto alle malattie cardiovascolari e il 24% ai tumori. Per le donne le malattie cardiovascolari e i tumori pesano rispettivamente il 60% e l'11%.

Livelli e dinamica della sopravvivenza

Significato. La speranza di vita (o durata media della vita o vita media) all'età y , rappresenta il numero medio di anni che una persona che compie l' y^{mo} compleanno in un certo anno di calendario potrebbe aspettarsi di vivere

se nel corso della sua vita a venire fosse esposto agli stessi rischi di morte che le persone viventi in quello stesso anno sperimentano alle diverse età superiori all'età y .

Speranza di vita (o durata media della vita, o vita media) alla nascita, a 65 e a 75 anni

Formula

$$e_y = \sum_{x=y}^{\omega-1} L_x / l_y$$

dove: x = età, varia da y a $\omega - 1$ (ω = età massima raggiunta da almeno un componente della popolazione)

Significato delle variabili L_x = numero di anni vissuti tra le età x e $x + 1$ dalla generazione fittizia della tavola di mortalità
 l_y = numero di sopravvissuti all'età y della generazione fittizia della tavola di mortalità

Validità e limiti. Nonostante questo indicatore sia tra i più utilizzati e generalmente accettati, è bene ricordare che è il risultato di un modello teorico che presuppone la completa stazionarietà dei rischi di morte alle diverse età. Solo in questa ipotesi, infatti, le persone che compiono una certa età in un certo anno di calendario potrebbero avere la durata media della vita espressa dall'indicatore. Si tratta in definitiva di un indicatore calcolato sui contemporanei (persone che vivono oggi alle diverse età), letto come se esprimesse la storia di sopravvivenza di una generazione (persone che oggi hanno un'età definita e che quindi appartengono ad una stessa generazione).

Descrizione dei risultati

In Italia, al 2006, l'Istat stima pari a 78,3 la speranza di vita alla nascita per gli uomini e 83,9 per le donne, con un vantaggio quindi di 5,6 anni a favore di quest'ultime. Il primato della regione più longeva, tanto per gli uomini quanto per le donne, spetta come negli anni precedenti ancora alle Marche: 79,2 sono gli anni che mediamente può sperare di vivere un uomo nato nelle Marche e ben 84,8 per una donna. Si conferma fanalino di coda la Campania, con una speranza di vita pari a 76,9 e 82,7 anni rispettivamente per uomini e donne (tabella 1).

Interessante è analizzare il trend negli ultimi 5 anni (2002-2006). Come evidenziato nel Rapporto precedente, seppur con dati provvisori, il 2003 è un anno particolare: si assiste infatti ad un rallentamento della crescita della speranza di vita per gli uomini e addirittura ad una diminuzione per le donne (da 83,0 nel 2002 a 82,8 nel 2003). Tale fenomeno è in gran parte ascrivibile all'eccesso di mortalità verificatosi nell'estate del 2003 dovuto all'ondata di calore. L'andamento della speranza di vita alla nascita negli anni successivi potrebbe essere letto anche come conseguenza di tale rallentamento: nel 2004 la sopravvivenza cresce a ritmi molto più elevati rispetto a quelli che si osservano generalmente (probabilmente per effetto dell'anticipazione dei decessi delle per-

sona a maggior rischio di morte), per gli uomini si registra un aumento di 0,7 anni, per le donne l'aumento è di 0,9 anni. Nei due anni successivi (2005-2006) si assiste ad un nuovo rallentamento e poi di nuovo a una ripresa. Nel complesso dal 2002 al 2006 gli uomini italiani hanno guadagnato 1,1 anni di speranza di vita alla nascita, le donne 1,0 anni. Per gli uomini le regioni che hanno visto un maggior incremento sono la Lombardia, il Veneto, il Friuli-Venezia Giulia e la Sicilia. Le regioni più lente sono state il Trentino-Alto Adige, le Marche e la Calabria che comunque al 2006 sono tra le regioni che vantano ancora l'aspettativa di vita più lunga. Per le donne la Campania e la Sardegna presentano la crescita più marcata: se per la Campania però tale crescita è probabilmente dovuta anche al fatto di essere tra le regioni più svantaggiate, e nonostante tutto di rimanerle anche al 2006, per la Sardegna si conferma una buona posizione. A 65 anni, nel 2006 un uomo può aspettarsi di vivere ancora 17,7 anni, mentre una donna 21,5 anni. Per gli uomini si passa dal valore minimo registrato per la Campania (16,8 anni), che si distacca nettamente dalle restanti regioni italiane, a quello massimo ancora una volta delle Marche (18,3 anni), seguite dall'Umbria e dalla Provincia Autonoma di Bolzano (18,2 anni). Anche le donne vedono nella Campania e nelle Marche le due regioni con la più bassa e la più alta aspettativa di vita a 65 anni: rispettivamente 20,4 e 22,3 anni. Così come per la speranza di vita alla nascita, anche l'aspettativa di vita a 65 anni ha seguito un trend con un rallentamento nel 2003 (a livello nazionale si può parlare di una vera e propria diminuzione), una forte crescita nel 2004, un nuovo rallentamento nel 2005 e poi una successiva ripresa per l'ultimo anno disponibile (2006).

Per quanto riguarda la speranza di vita a 75 anni sono sempre le donne a godere di una più elevata aspettativa di vita rispetto agli uomini: il valore a livello nazionale è rispettivamente di 13,3 e 10,8.

Tabella 1 - Speranza di vita alla nascita per regione e sesso - Anni 2002-2006

Regioni	Maschi					Femmine				
	2002	2003	2004	2005*	2006*	2002	2003	2004	2005*	2006*
Piemonte e Valle d'Aosta	76,7	76,7	77,6	77,5	77,9	82,6	82,6	83,6	83,2	83,6
Lombardia	76,9	76,9	77,9	77,9	78,3	83,2	83,1	84,1	83,8	84,2
Trentino-Alto Adige	77,7	77,4	78,0	78,3	78,5	84,4	83,8	84,4	84,3	84,6
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>77,7</i>	<i>77,5</i>	<i>78,1</i>	<i>78,2</i>	<i>78,7</i>	<i>84,1</i>	<i>83,4</i>	<i>84,3</i>	<i>84,0</i>	<i>84,5</i>
<i>Trento</i>	<i>77,6</i>	<i>77,4</i>	<i>77,9</i>	<i>78,4</i>	<i>78,3</i>	<i>84,7</i>	<i>84,2</i>	<i>84,5</i>	<i>84,6</i>	<i>84,7</i>
Veneto	77,3	77,5	78,1	78,1	78,6	83,8	83,8	84,5	84,3	84,7
Friuli-Venezia Giulia	76,6	76,6	77,7	77,8	78,2	82,9	83,0	83,5	83,6	83,9
Liguria	77,0	77,1	78,0	77,6	78,1	82,8	82,4	83,8	83,4	83,6
Emilia-Romagna	77,5	77,7	78,5	78,3	78,7	83,7	83,3	84,1	83,8	84,2
Toscana	78,0	78,1	78,8	78,6	79,0	83,6	83,6	84,4	84,1	84,6
Umbria	78,0	78,1	78,7	78,0	79,0	83,6	83,9	84,3	83,9	84,4
Marche	78,5	78,2	79,0	79,1	79,2	84,1	83,9	84,7	84,8	84,8
Lazio	76,9	77,0	77,4	77,6	78,0	82,5	82,4	82,9	83,0	83,5
Abruzzo e Molise	77,4	77,8	77,8	77,9	78,3	83,2	83,2	84,2	84,0	84,3
Campania	75,8	75,7	76,5	76,3	76,9	81,4	81,4	82,3	82,0	82,7
Puglia	77,8	77,7	78,6	78,4	78,8	82,9	82,9	83,8	83,4	83,9
Basilicata	77,0	77,4	77,9	77,7	77,9	82,8	83,0	83,0	83,2	83,6
Calabria	77,7	77,6	78,2	77,9	78,5	82,9	82,5	83,3	83,2	84,0
Sicilia	76,7	76,8	77,8	77,5	78,0	81,7	81,6	82,6	82,5	82,9
Sardegna	76,8	76,8	77,6	77,4	77,7	83,3	82,9	84,0	83,9	84,5
Italia	77,1	77,2	77,9	77,8	78,3	83,0	82,8	83,7	83,5	83,9
Dev. St.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
C.V. x 100**	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Asimmetria ⁽¹⁾	-0,1	-0,5	-0,4	-0,5	-0,6	-0,5	-0,5	-0,6	-0,5	-0,6

*Dati provvisori.

**In percentuale della media nazionale.

$$^{(1)}\text{Indice di asimmetria di Fisher} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \mu}{\sigma} \right)^3$$

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili nel sito <<http://demo.istat.it/>>.**Tabella 2 - Speranza di vita a 65 anni per regione e sesso - Anni 2002-2006**

Regioni	Maschi					Femmine				
	2002	2003	2004	2005*	2006*	2002	2003	2004	2005*	2006*
Piemonte e Valle d'Aosta	16,7	16,6	17,3	17,3	17,5	20,6	20,5	21,5	21,1	21,4
Lombardia	16,6	16,5	17,3	17,3	17,6	21,0	20,8	21,7	21,5	21,8
Trentino-Alto Adige	17,3	16,9	17,4	17,7	17,9	21,9	21,2	21,9	21,9	22,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>17,6</i>	<i>17,1</i>	<i>17,6</i>	<i>17,8</i>	<i>18,2</i>	<i>21,5</i>	<i>20,7</i>	<i>21,6</i>	<i>21,5</i>	<i>21,9</i>
<i>Trento</i>	<i>17,2</i>	<i>16,7</i>	<i>17,1</i>	<i>17,6</i>	<i>17,5</i>	<i>22,3</i>	<i>21,7</i>	<i>22,2</i>	<i>22,2</i>	<i>22,3</i>
Veneto	16,8	17,0	17,4	17,5	17,8	21,4	21,3	22,0	21,8	22,2
Friuli-Venezia Giulia	16,6	16,4	17,1	17,2	17,4	21,1	21,0	21,3	21,4	21,6
Liguria	17,0	16,8	17,5	17,4	17,8	21,0	20,5	21,7	21,4	21,5
Emilia-Romagna	17,3	17,2	17,9	17,9	18,2	21,5	21,1	21,9	21,7	22,0
Toscana	17,3	17,3	17,9	17,7	18,0	21,2	21,1	22,0	21,7	22,0
Umbria	17,3	17,3	18,1	17,5	18,1	21,4	21,6	22,1	21,6	22,0
Marche	17,9	17,5	18,2	18,3	18,3	21,8	21,4	22,3	22,2	22,3
Lazio	16,8	16,7	17,1	17,3	17,6	20,5	20,2	20,8	20,8	21,2
Abruzzo e Molise	17,2	17,3	17,5	17,5	17,8	21,0	20,9	21,6	21,5	21,7
Campania	16,0	15,9	16,6	16,4	16,8	19,5	19,4	20,2	19,9	20,4
Puglia	17,4	17,2	18,0	17,8	18,0	20,8	20,7	21,6	21,1	21,4
Basilicata	17,2	17,4	17,9	17,6	17,7	20,9	20,7	21,1	21,0	21,3
Calabria	17,4	17,4	17,8	17,6	18,0	20,7	20,2	21,2	20,8	21,5
Sicilia	16,7	16,7	17,4	17,2	17,5	19,9	19,6	20,5	20,3	20,6
Sardegna	17,2	17,2	17,9	17,6	17,8	21,0	20,8	21,7	21,4	22,0
Italia	16,9	16,8	17,4	17,4	17,7	20,8	20,6	21,4	21,2	21,5
Dev. St.	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
C.V. x 100**	2,5	2,5	2,3	2,2	1,9	2,8	2,8	2,5	2,7	2,4
Asimmetria ⁽¹⁾	-0,4	-0,8	-0,5	-0,7	-1,0	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8	-0,9

*cfr. tab. 1; ** cfr. tab. 1; ⁽¹⁾cfr. tab. 1.Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili nel sito <<http://demo.istat.it/>>.

Tabella 3 - *Speranza di vita a 75 anni per regione e sesso - Anni 2002-2006*

Regioni	Maschi					Femmine				
	2002	2003	2004	2005*	2006*	2002	2003	2004	2005*	2006*
Piemonte e Valle d'Aosta	10,0	9,8	10,4	10,4	10,6	12,6	12,4	13,3	13,0	13,2
Lombardia	10,0	9,8	10,4	10,6	10,7	12,9	12,7	13,5	13,4	13,6
Trentino-Alto Adige	10,4	10,2	10,5	10,8	10,9	13,6	13,1	13,6	13,6	13,8
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>10,5</i>	<i>10,1</i>	<i>10,4</i>	<i>10,8</i>	<i>11,0</i>	<i>13,2</i>	<i>12,6</i>	<i>13,1</i>	<i>13,2</i>	<i>13,5</i>
<i>Trento</i>	<i>10,5</i>	<i>10,1</i>	<i>10,4</i>	<i>10,8</i>	<i>10,8</i>	<i>14,1</i>	<i>13,5</i>	<i>14,0</i>	<i>14,0</i>	<i>14,0</i>
Veneto	10,1	10,2	10,5	10,7	10,9	13,3	13,1	13,7	13,6	13,9
Friuli-Venezia Giulia	10,1	9,7	10,1	10,5	10,7	13,0	12,9	13,3	13,4	13,6
Liguria	10,2	10,0	10,6	10,6	10,8	12,9	12,4	13,5	13,3	13,4
Emilia-Romagna	10,4	10,3	10,8	11,0	11,1	13,3	13,0	13,6	13,5	13,8
Toscana	10,3	10,3	10,8	10,7	10,9	13,1	12,8	13,7	13,4	13,6
Umbria	10,5	10,3	10,9	10,5	11,0	13,2	13,2	13,8	13,3	13,6
Marche	10,8	10,4	10,9	11,1	11,1	13,5	13,1	13,8	13,8	13,8
Lazio	10,1	9,8	10,2	10,5	10,7	12,5	12,2	12,7	12,7	13,1
Abruzzo e Molise	10,4	10,3	10,6	10,6	10,9	12,8	12,8	13,3	13,2	13,4
Campania	9,7	9,5	10,2	10,1	10,3	11,9	11,8	12,5	12,1	12,6
Puglia	10,5	10,3	11,0	10,8	11,0	12,7	12,6	13,4	12,9	13,2
Basilicata	10,4	10,7	11,1	10,7	10,8	12,8	12,5	13,0	12,8	13,0
Calabria	10,6	10,5	10,9	10,7	11,0	12,6	12,3	13,1	12,7	13,2
Sicilia	10,0	10,0	10,5	10,4	10,6	12,0	11,8	12,5	12,3	12,5
Sardegna	10,5	10,2	11,0	10,9	11,1	12,8	12,6	13,5	13,2	13,6
Italia	10,2	10,0	10,6	10,6	10,8	12,8	12,5	13,3	13,1	13,3
Dev. St.	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
C.V. x 100**	2,6	3,0	2,8	2,2	1,9	3,5	3,3	3,0	3,3	2,9
Asimmetria ⁽¹⁾	-0,3	-0,3	-0,2	-0,4	-0,6	-0,4	-0,6	-0,8	-0,6	-0,8

*cfr. tab. 1; ** cfr. tab. 1; ⁽¹⁾cfr. tab. 1.**Fonte dei dati:** Elaborazioni su dati Istat disponibili nel sito <<http://demo.istat.it/>>.

Evoluzione e geografia della mortalità per causa

Significato. L'indicatore utilizzato per le analisi è il tasso di mortalità oltre l'anno di vita, standardizzato con la popolazione italiana del 1991 per eliminare l'effetto della dinamica dell'invecchiamento demografico e della diversa composizione per età delle regioni. Questo indi-

catore rappresenta il numero di decessi oltre l'anno di vita che si osserverebbe in una popolazione di 10.000 persone la cui struttura per età fosse costantemente uguale a quella della popolazione italiana del 1991.

Tasso di mortalità oltre l'anno*

Formula

$$T_r = 10.000 * \sum_{x=1}^{\omega} D_{x,r} / \sum_{x=1}^{\omega} P_{x,r}$$

Significato delle variabili $D_{x,r}$ rappresenta il numero dei decessi osservati all'età x nella regione r
 $P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nella regione r

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Come tutti i tassi standardizzati, il tasso di mortalità standardizzato per età non rappresenta una misura reale, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Questa sua caratteristica ne costituisce al tempo stesso il maggior limite e il maggior pregio: come limite, va sempre tenuto presente che il tasso standardizzato è un valore ipotetico che dipende strettamente dalla struttura per età della popolazione standard adottata. Per questo motivo, la scelta della popolazione standard rappresenta un momento critico della procedura e deve essere effettuata con molta ocularità: soprattutto nell'analisi delle differenze territoriali, si dovrebbe evitare, ad esempio, di assumere standard troppo lontani da quelli dell'area geografica analizzata, che fornirebbero immagini distorte dei differenziali reali. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle unità messe a confronto.

Descrizione dei risultati

I dati definitivi degli anni 2003 e 2004 confermano l'andamento generale della mortalità dei dati provvisori della precedente edizione: crollo della mortalità nel 2004 conseguente all'anticipazione dei decessi verificatasi nel 2003. Con il generale rialzo prodotto dalla crisi di caldo del 2003, il tasso di mortalità standardizzato oltre l'anno di vita è risultato in questo anno pari a 101,49 per 10.000 per gli uomini e a 60,36 per 10.000 per le donne. I tassi regionali maschili variano da minimi poco al di sotto di 92 per 10.000, in Molise e Basilicata, a massimi intorno a 111 per 10.000 in Campania e Valle d'Aosta (tabella 1). Per le donne, le regioni con la mortalità più bassa sono l'Umbria e le Marche, con valori superiori a 53 per 10.000, mentre i valori più alti si sono avuti in Campania e in Sicilia dove il tasso è stato rispet-

tivamente pari a 69,78 e 67,30 per 10.000. Le regioni che hanno maggiormente subito la crisi di mortalità sono state, per gli uomini, le Marche, con un aumento di quasi il 5% rispetto all'anno precedente, il Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Trentino-Alto Adige e Puglia dove l'aumento ha superato il 3% e il Piemonte e la Sardegna con un +2%. Per le donne l'impatto è stato nettamente più elevato in termini relativi: in Italia l'aumento è stato del 3,3% con punte regionali intorno al +7% nelle Marche, in Liguria e nel Trentino-Alto Adige. Nel 2003 le regioni che non hanno risentito della crisi ma che anzi hanno fatto registrare una diminuzione del tasso standardizzato migliorando la loro posizione relativa sono state: la Valle d'Aosta per entrambi i generi, Veneto, Basilicata e Abruzzo con recuperi solo per gli uomini e l'Umbria per le donne.

Nel 2004 i differenziali territoriali si restringono ulteriormente e il valore nazionale subisce una diminuzione del 8,1% per gli uomini e del 10,2% per le donne (il tasso è pari a 93,26 per 10.000 uomini e 54,22 per 10.000 donne). Il recupero della mortalità reso ancora più evidente dall'effetto anticipazione dei decessi dell'anno precedente si ha principalmente in Friuli-Venezia Giulia, Umbria, Puglia, Lombardia e Piemonte per gli uomini (oltre il 9%), in Sardegna, ancora Piemonte e Lombardia e soprattutto Liguria per le donne (tra 11,6% e 14,8%). Nel 2004 è la Campania ad avere in assoluto i livelli di mortalità più alti (102,25 per 10.000 uomini; 62,62 per 10.000 donne), avendo negli ultimi due anni peggiorato la propria posizione relativa anche tra gli uomini, superando la Valle d'Aosta che per questi deteneva il primato negativo. Ritorna ad essere invece le Marche la regione che presenta in generale i tassi di mortalità più bassi del paese (uomini e donne presentano tassi rispettivamente pari a 84,80 e 48,32 per 10.000), seguono Calabria e Puglia per gli uomini e Veneto, Umbria e Trentino-Alto Adige per le donne.

Tabella 1 - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per il totale delle cause per regione - Anni 2001-2004

Regioni	Maschi				Femmine			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Piemonte	105,77	103,03	105,88	95,97	61,54	60,55	62,51	54,95
Valle d'Aosta	113,72	115,77	110,43	100,89	62,36	62,06	58,99	56,13
Lombardia	105,42	102,35	104,38	94,58	58,14	56,99	59,01	51,78
Trentino-Alto Adige	102,59	98,25	101,48	94,35	52,29	51,33	54,77	50,96
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>97,28</i>	<i>97,44</i>	<i>101,88</i>	<i>95,89</i>	<i>54,10</i>	<i>53,96</i>	<i>57,16</i>	<i>53,58</i>
<i>Trento</i>	<i>107,00</i>	<i>99,06</i>	<i>101,05</i>	<i>93,08</i>	<i>50,76</i>	<i>49,25</i>	<i>52,83</i>	<i>48,79</i>
Veneto	100,76	100,46	98,95	93,46	54,58	53,77	54,55	50,34
Friuli-Venezia Giulia	107,97	104,66	108,59	97,93	58,34	58,23	58,71	56,78
Liguria	105,66	102,08	103,90	94,71	60,71	58,41	62,55	53,30
Emilia-Romagna	98,29	97,36	98,47	90,04	57,01	55,12	57,14	52,11
Toscana	97,66	95,37	95,99	88,30	55,54	55,07	57,14	51,04
Umbria	98,22	95,95	97,46	88,22	55,79	55,08	53,85	50,63
Marche	90,28	88,42	92,73	84,80	51,85	50,29	53,89	48,32
Lazio	104,75	101,88	105,21	97,50	62,96	62,05	64,65	58,46
Abruzzo	96,42	96,78	96,74	91,94	53,35	54,91	57,27	51,49
Molise	97,04	91,37	91,75	94,58	55,43	54,98	56,70	53,06
Campania	112,21	110,54	111,69	102,25	69,94	68,95	69,78	62,62
Puglia	95,62	93,52	96,72	87,41	59,38	58,55	60,17	53,89
Basilicata	95,66	93,44	91,99	88,14	55,91	55,10	56,16	55,27
Calabria	92,84	91,58	92,95	86,49	61,45	57,56	60,41	54,60
Sicilia	100,08	100,72	101,23	93,40	67,15	65,22	67,30	60,34
Sardegna	102,57	98,27	100,77	92,10	57,44	57,33	59,41	52,52
Italia	101,82	99,85	101,49	93,26	59,52	58,41	60,36	54,22
dev.st	6,00	6,40	5,90	4,60	4,60	4,40	4,20	3,50
C.V. x 100*	5,90	6,40	5,80	5,00	7,70	7,50	7,00	6,40
Asimmetria ⁽¹⁾	0,30	0,70	0,30	0,20	0,70	0,70	0,80	0,80

*In percentuale della media nazionale.

$$^{(1)}\text{Indice di asimmetria di Fisher} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \mu}{\sigma} \right)^3$$

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle cause di morte.

Mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti: un'analisi per USL

Dott. Giuseppe Cananzi, Dott.ssa Natalia Buzzi

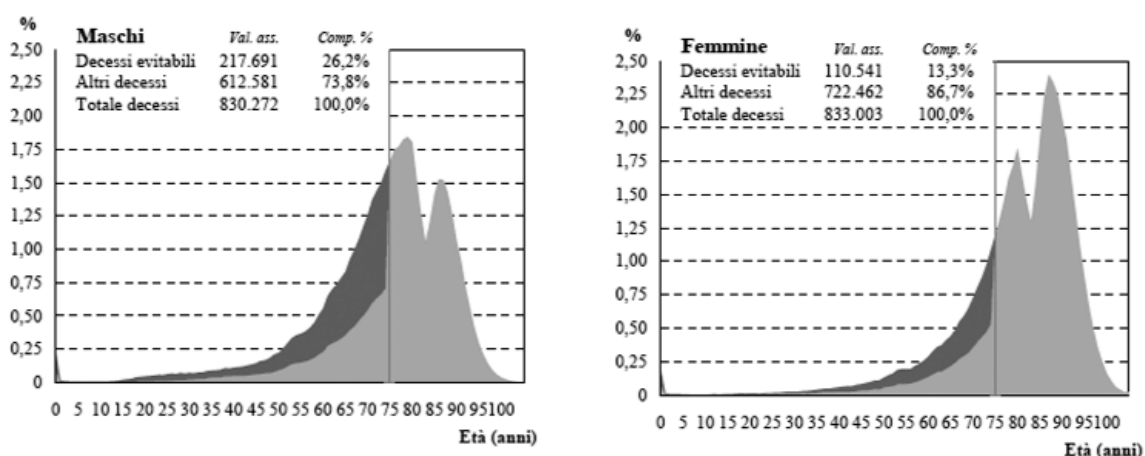
Premessa

L'edizione 2007 di ERA¹ – Epidemiologia e Ricerca Applicata – evidenzia come l'andamento dei decessi contrastabili con politiche sanitarie attive si manifesti in modo significativamente differenziato nella popolazione maschile rispetto a quella femminile. Queste pagine costituiscono l'approfondimento di uno dei principali gruppi di cause di morte sulle quali è possibile intervenire con iniziative di prevenzione primaria: quello dei traumatismi e avvelenamenti. Le analisi sono condotte utilizzando gli indicatori e le modalità conoscitive proposte da ERA²; materiali e metodi utilizzati per la realizzazione del presente studio sono quelli esposti nel capitolo 4 dell'Atlante 2007 sulla mortalità evitabile per genere e USL cui si rinvia³. Va adeguatamente sottolineato che la mortalità è elaborata per residenza dell'assistito.

La mortalità evitabile in Italia

Le cause di morte incluse da ERA tra quelle evitabili sono quelle che a una revisione aggiornata della letteratura internazionale condotta dal gruppo di lavoro, risultano riconosciute come efficacemente contrastabili con interventi di prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia, igiene e assistenza sanitaria. La casistica è individuata secondo tali criteri limitatamente alla fascia di età fino ai 74 anni, escludendo, quindi, i deceduti di 75 anni e oltre. Con quasi 330.000 casi nel triennio 2000-2002 (equivalenti a circa 110.000 decessi in media annua), la mortalità evitabile rappresenta quasi un quinto di tutti i decessi che avvengono nel nostro paese, ma tale proporzione assume valori sensibilmente diversi se calcolata per genere: oltre un quarto dei decessi maschili è correlato a cause efficacemente contrastabili (26%) che fra le donne causano invece il 13% delle morti. In termini assoluti ERA ha calcolato che si tratta, in media annua, di oltre 72.000 decessi evitabili maschili e di quasi 37.000 decessi evitabili femminili con un evidente rapporto di 2:1. Il grafico 1 mostra la curva della mortalità elaborata per il triennio 2000-2002 distintamente per uomini e donne, con indicazione della quota parte dei decessi evitabili. I dati assoluti e le relative percentuali unitamente alla rappresentazione grafica permettono di cogliere con immediatezza la differenziazione del fenomeno sopra richiamato tra i due generi e per età al decesso.

Grafico 1 – Curve di Lexis: decessi (per 100) per età, sesso e tipo di causa – Anni 2000-2002



Legenda:

- evitabili
- altre cause

Fonte dei dati: Elaborazione su dati ERA 2007.

¹ERA è il risultato di una sperimentazione multidisciplinare e di una collaborazione interistituzionale fra Cattedra di Igiene dell'Università di Roma Tor Vergata, Istituto Nazionale di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Centro Controllo Malattie del Ministero della Salute e Nebo Ricerche PA (Buzzi N., Cananzi G., Conti S., Criallesi R., Greco D., Panà A., Egidi V., Mozzetta I., D'Alessandro M., Frova L., Burgio A., Bruzzone S., Marsili M., Maurici M., Minelli G., Tondo E.).

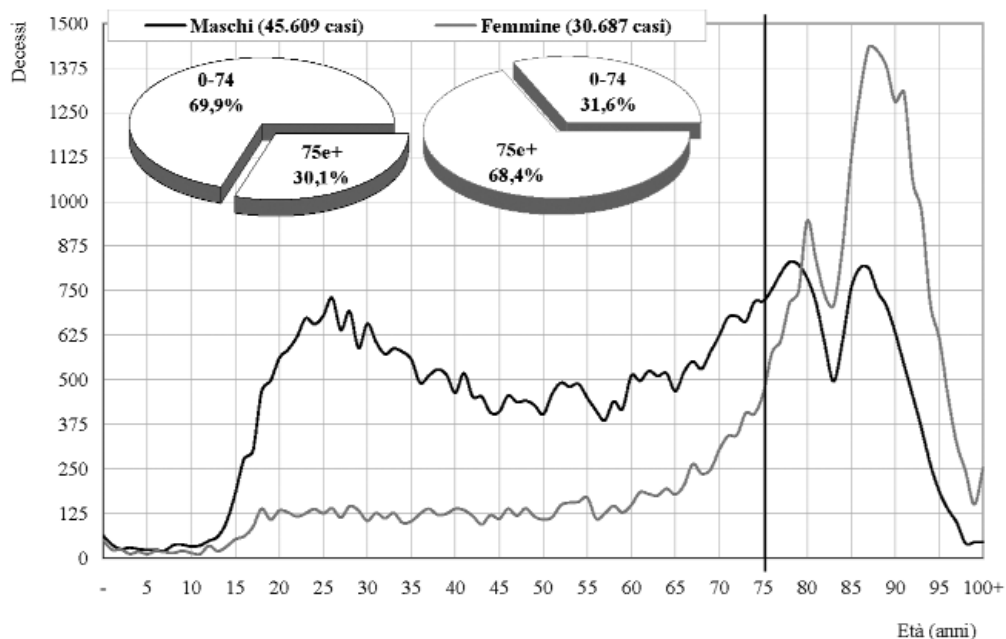
²La banca dati degli indicatori, il testo della ricerca ed una ampia bibliografia internazionale sulla mortalità evitabile sono disponibili sul sito internet dedicato all'iniziativa, <http://www.atlantesanitario.it>.

³Cfr. Era, Atlante 2007: Mortalità evitabile per genere e USL, capitolo 4, pagg. 273-283, <http://www.atlantesanitario.it/Edizione2007/Edizione2007-Volume.html>.

Traumatismi e avvelenamenti

Al gruppo di cause “traumatismi e avvelenamenti” sono riconducibili oltre 76.000 morti nel triennio 2000-2002 dei 330.000 complessivamente analizzati. Nel grafico 2 viene mostrato l’andamento del fenomeno legato a queste morti per età e per genere, con i due grafici a torta che offrono una sintesi di quanto intuibile in base alle due rappresentazioni lineari: se per gli uomini la mortalità per traumatismi e avvelenamenti è per il 70% riconducibile ad età inferiori ai 75 anni e per il 30% a quelle superiori, nelle donne tale proporzione è invertita. La distribuzione maschile si presenta come bimodale, con un primo picco localizzato nella classe 25-30 anni ed un secondo picco oltre i 75 anni. La mortalità è relativamente modesta sino a 14 anni di età (soglia caratterizzata da un caso ogni 11 giorni); supera la frequenza di un caso ogni 2 giorni per ciascuna classe di età annuale tra 20 e 35 anni di età; si mantiene comunque entro la soglia di un caso ogni 3 giorni per ciascuna classe di età annuale sino a 74 anni; rintraccia un ulteriore picco nelle classi di età successive. La distribuzione femminile risulta monomodale, con i valori più elevati concentrati nella classe 85-90 anni ed una casistica di un caso in media ogni 9-10 giorni circa per ciascuna classe di età annuale tra 18 e 60 anni di età. Tutti i traumatismi e gli avvelenamenti sono codificati come decessi evitabili, sia pure limitatamente, come precisato, ai decessi avvenuti in età non superiore ai 75 anni; con quasi 14.000 casi in media annua essi rappresentano il terzo gruppo di cause, dopo le malattie ischemiche del cuore (oltre 21.500) e i tumori dell’apparato respiratorio (quasi 20.000)⁴. Inoltre, i decessi evitabili maschili raggiungono un rapporto 3,3:1 rispetto a quelli femminili.

Grafico 2 - *Decessi per traumatismi e avvelenamenti (valori assoluti e percentuali) per età e sesso – Anni 2000-2002*



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat.

È possibile scomporre il gruppo dei traumatismi e avvelenamenti disaggregando la casistica per modalità di evento⁵ e in particolare osservando i decessi per incidenti stradali e per cadute; dal grafico 3 è possibile rilevare che:

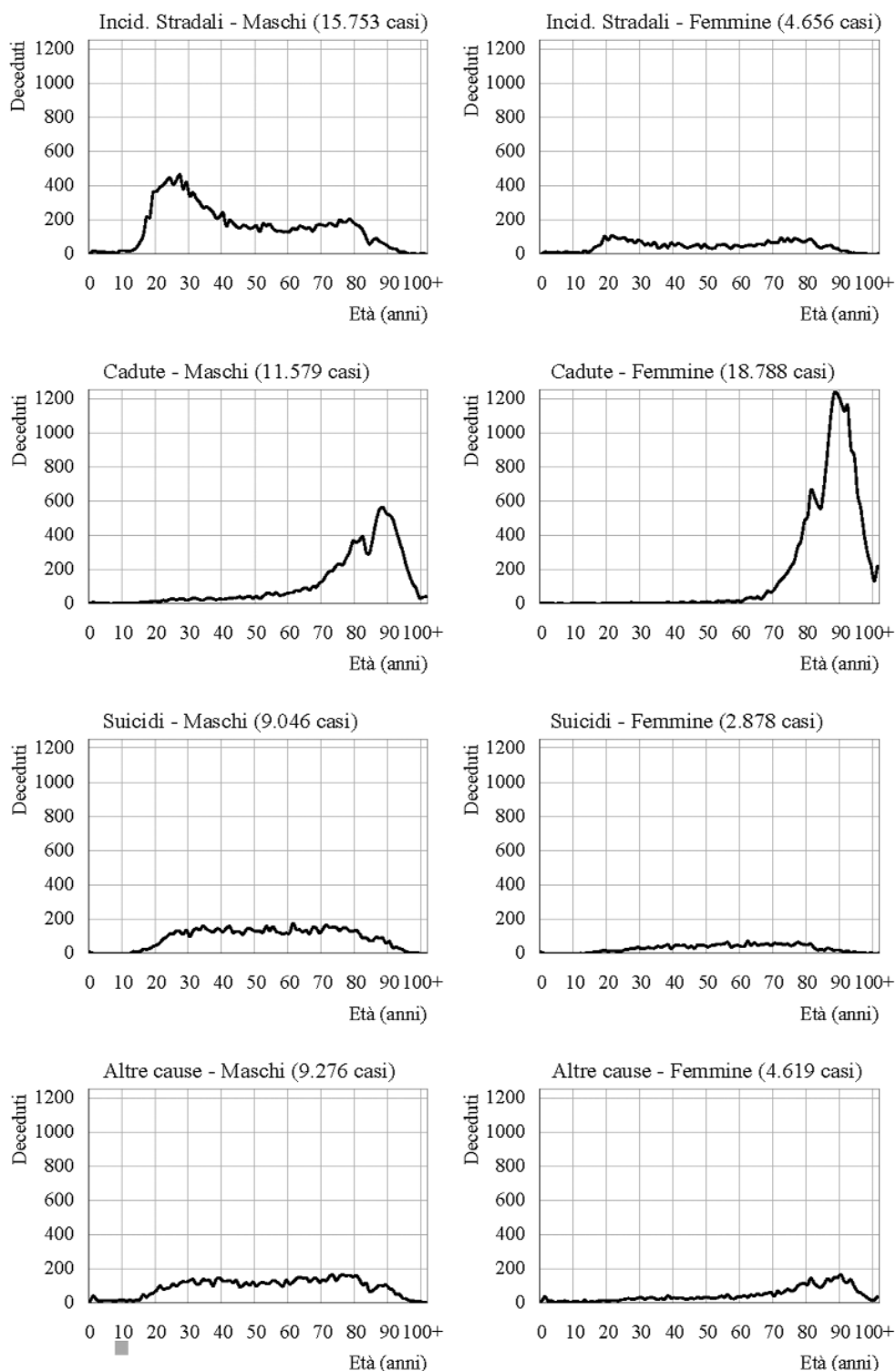
- la mortalità per incidenti stradali è sensibilmente superiore negli uomini (la casistica è oltre tre volte quella delle donne), con un’area di valori massimi concentrata in età giovanili (dai 20 ai 30 anni soprattutto); questa categoria incide, nel caso degli uomini, per oltre un terzo sul gruppo dei traumatismi e avvelenamenti; va rilevato che, nella scala esposta nel grafico, la curva assume quasi un profilo orizzontale da 40 sino alla soglia di 80 anni di età (valori vicini a 200 casi di morte nel triennio per ciascuna classe di età);
- per entrambi i generi la mortalità per cadute è concentrata in età avanzate, con un aumento del fenomeno a partire dai 70-75 anni; nel caso delle donne, però, la numerosità è significativamente più elevata e raccoglie il 60% di tutte le morti per traumatismi e avvelenamenti.

⁴Codici ICD-9-CM: traumatismi e avvelenamenti 800-999; malattie ischemiche del cuore 410.0-414.9; tumori dell’apparato respiratorio 162.0-9.

⁵Classificazione aggiuntiva E800.0-E999.9.

L'elaborazione di indicatori di mortalità evitabile rispetto a questo gruppo di cause è, quindi, condizionata dalla maggiore intensità della mortalità maschile in età giovanile per incidenti stradali, essendo quella femminile per cadute oltre i 74 anni esclusa dalla nozione di evitabilità prescelta da ERA.

Grafico 3 - Decessi per traumatismi e avvelenamenti (valori assoluti e percentuali) per età, sesso e causa - Anni 2000-2002



Fonte dei dati: Elaborazione ERA su dati Istat.

Analisi territoriale

La mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti, caratterizzata dagli elementi sopra esposti, oltre che differenziarsi per genere mostra una rilevante eterogeneità sul territorio.

La tabella 1 espone i tassi standardizzati a livello regionale, per uomini e donne, relativi a decessi per traumatismi e avvelenamenti in età 0-74 anni; dai dati si nota che:

- nel caso degli uomini tutte le regioni del Nord, ad esclusione della Lombardia e della Liguria, presentano tassi sensibilmente superiori alla media nazionale, mentre tutte le regioni del Centro-Sud, ad eccezione del Molise e della Sardegna, sono caratterizzate da tassi medio-bassi rispetto al dato complessivo italiano; il valore minimo si registra in Campania, che presenta un tasso di 24,3 casi ogni 100 mila abitanti; il valore massimo in Valle d'Aosta, con un tasso più che doppio rispetto alla media nazionale;

- per le donne il gradiente geografico risulta meno netto, ma anche in questo caso è possibile individuare tassi più elevati tra le regioni del Nord rispetto a quelle del Centro-Sud; le medesime regioni citate nel caso maschi-le assumono rispettivamente i valori più estremi (Campania, 7,3 e Valle d'Aosta, 13,8).

Tabella 1 - Tassi standardizzati (per 100.000) di mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti e confronto con la media nazionale per regione - Anni 2000-2002

Regioni	Maschi		Femmine	
Piemonte	46,5	↑	13,7	↑
Valle d'Aosta	76,9	↑	13,8	↑
Lombardia	37,4	~	10,7	~
Bolzano-Bozen	64,1	↑	13,1	↑
Trento	44,4	↑	8,2	↓
Veneto	43,4	↑	12,4	↑
Friuli-Venezia Giulia	44,9	↑	14,5	↑
Liguria	26,2	↓	8,2	↓
Emilia-Romagna	44,4	↑	13,7	↑
Toscana	34,8	~	10,4	~
Umbria	38,6	~	12,1	↑
Marche	39,7	~	11,9	↑
Lazio	35,0	~	10,1	~
Abruzzo	41,7	~	10,2	~
Molise	43,6	↑	13,1	↑
Campania	24,3	↓	7,3	↓
Puglia	33,5	~	9,1	↓
Basilicata	40,4	~	12,3	↑
Calabria	35,6	~	8,4	↓
Sicilia	31,3	↓	9,3	↓
Sardegna	49,7	↑	11,6	~
Italia	37,3		10,6	

Simboli adottati: ↑, ↓ e ~ valori rispettivamente superiore o inferiore del 10% o compreso in un intorno del 10% rispetto alla media nazionale.

Fonte dei dati: ERA 2007.

I cartogrammi consentono un ulteriore approfondimento territoriale, in quanto disaggregano l'analisi condotta sulla mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti a livello di singola USL. Essi permettono di verificare se all'interno delle singole regioni l'andamento del fenomeno in questione sia omogeneo fra le USL oppure presenti ulteriori difformità e vanno letti, ovviamente, alla luce della differente incidenza rilevata per genere.

Diverse le evidenze colte osservando i cartogrammi:

- nel caso dei tassi maschili le USL di area metropolitana e quelle immediatamente circostanti mostrano tassi bassi o medio-bassi rispetto alle restanti USL (si vedano, ad esempio, Torino e le limitrofe Chieri, Collegno e Chivasso; Milano città e provincia e le vicine Como, Lecco e Varese; Roma città e provincia; e, inoltre, Genova, Firenze, Napoli, Palermo);

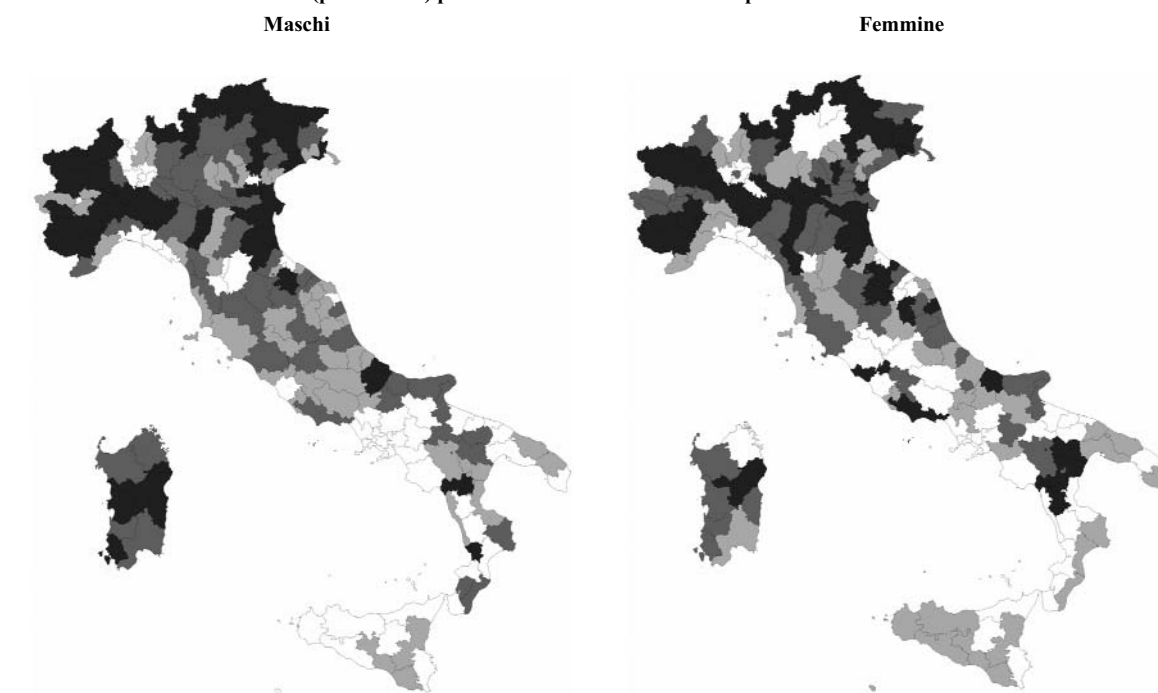
- il cartogramma riferito alla mortalità femminile, invece, non consente di riscontrare analoghi andamenti in quanto, come già rilevato a livello regionale, il fenomeno della mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti risulta maggiormente disomogeneo e, come detto, di minore entità rispetto agli uomini;

- Campania e Sicilia sono caratterizzate, nel caso della mortalità maschile, da valori bassi o medio-bassi in tutte le USL e il medesimo andamento si verifica, con l'eccezione della sola USL di Avellino 1, anche per i tassi femminili.

Limitando l'analisi al genere maschile, cioè a quello per il quale significativamente più elevati risultano i segnali di attenzione, sono opportuni due ulteriori approfondimenti.

In primo luogo vanno segnalate, nel quadro generale che caratterizza il Mezzogiorno e le Isole, alcune eccezioni che presentano un tasso di mortalità per traumatismi e avvelenamenti relativamente più elevato (collocato cioè nell'ultimo quartile, coincidente con la gradazione più scura): si tratta di ben quattro USL sarde (le tre USL centrali di Oristano, Nuoro e Lanusei unitamente a quella di Carbonia, nel Sud-Ovest dell'isola) e di ulteriori quattro casi meridionali (Lanciano e Vasto in Abruzzo, Alto Molise nell'omonima regione, Lagonegro in Basilicata e Lamezia Terme in Calabria).

Tassi standardizzati di mortalità (per 100.000) per traumatismi e avvelenamenti per USL e sesso. Anni 2000-2002



Legenda posizione:

- 1^a - 47^a;
- 48^a - 94^a;
- 95^a - 141^a;
- 142^a - 188^a.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati ERA 2007.

Infine la tabella 2 concentra l'attenzione sulle 10 USL che, ancora limitatamente al caso maschile, presentano i tassi standardizzati per mortalità evitabile rispettivamente più contenuti e più elevati nel triennio analizzato (2000-2002). Si evidenzia che:

- il segnale più generale è che la mortalità evitabile per traumatismi risulta in media 3 volte più elevata nelle 10 aree più sfavorite del paese rispetto alle 10 più favorite;
- 6 delle 10 USL per le quali la mortalità per traumatismi e avvelenamenti è meno rilevante risultano campane;
- 3 delle quattro USL altoatesine sono ricomprese nella porzione inferiore della classifica; fa eccezione la USL più popolosa, quella di Bolzano (44% della popolazione maschile della Provincia Autonoma);
- ad ulteriori 6 USL concentrate nel Nord si unisce quella di Nuoro in Sardegna.

Tabella 2 - Tassi standardizzati (per 100.000) di mortalità evitabile per traumatismi e avvelenamenti (10 casi con i valori meno elevati e più elevati). Maschi - Anni 2000-2002

Prime 10 USL	Tasso Std	Ultime 10 USL	Tasso Std
Genovese	15,0	Cuneo	63,1
Napoli 2	19,0	Sondrio	63,6
Avellino 2	19,1	Bressanone	63,7
Napoli 5	19,9	Vallecamonica-Sebino	64,3
Napoli 3	20,1	Merano	66,4
Napoli 1	22,0	Feltre	66,7
Salerno 1	22,9	Nuoro	67,7
Empoli	23,3	Ivrea	68,3
Avellino 1	25,1	Aosta	76,9
Castrovillari	25,7	Brunico	96,9

Fonte dei dati: Elaborazione su dati ERA 2007.

Conclusioni

La mortalità evitabile costituisce un rilevante e verificabile strumento per attirare l'attenzione delle autorità sanitarie sulle cause di morte per le quali risulta maggiormente opportuno intervenire predisponendo politiche sanitarie attive. L'analisi territoriale, sollecitata anche in ambito europeo⁶, consente di isolare segnali critici e quindi stimolare tutti i necessari approfondimenti locali per verificare, in un quadro più articolato, il confronto di benchmark condotto su base nazionale a valere su un numero limitato di indicatori. L'analisi della mortalità evitabile appare, quindi, utile ad elaborare indicatori sentinella, finalizzati ad isolare specifiche situazioni che, alla luce di un rigoroso confronto operato utilizzando la medesima metodologia tra aree differenti, lascia emergere le situazioni di relativo maggiore disagio. L'osservazione delle morti evitabili registrate in Italia per traumatismi ed avvelenamenti restituisce diverse indicazioni auspicabilmente utili ai decisori delle politiche di sanità pubblica di livello nazionale, regionale e locale. L'evidenza generale è quella di una incidenza significativamente più elevata per gli uomini rispetto alle donne: questo tipo di mortalità è soprattutto un problema del genere maschile, i cui decessi risultano oltre tre volte più frequenti di quelli femminili. Tra le componenti dei casi di morte evitabile per traumatismi e avvelenamenti la quota più rilevante è quella riferita ai decessi per incidenti stradali che nel caso maschile presentano un evidente picco fra 20 e 30 anni di età e si mantengono su livelli relativamente elevati sino ed oltre la soglia convenzionalmente scelta quale limite per rilevare la mortalità evitabile, 74 anni di età. Dal punto di vista dell'analisi territoriale la maggior parte delle regioni collocate nel Nord presenta tassi di mortalità evitabile maschile più elevati della media nazionale e, di converso, l'opposto accade per le regioni meridionali. In particolare Valle d'Aosta e Trentino-Alto Adige presentano i tassi di mortalità maschile più elevati delle restanti aree del paese. Disaggregando l'analisi per territorio di singola USL questa evidenza viene confermata anche se si segnalano alcune situazioni critiche in limitate aree meridionali del paese. Di non poco conto, infine, appare l'indicazione che le morti evitabili per traumatismi ed avvelenamenti, nella analisi condotta, risultano relativamente meno accentuate nelle aree metropolitane e aree contigue rispetto ai restanti territori regionali, circostanza questa apparentemente confermata anche dal caso altoatesino, dove l'area più urbanizzata, Bolzano, risulta meno sfavorita rispetto alle tre USL contigue. Le morti per traumatismi e avvelenamenti femminili sono commentate nel testo ma assumono una rilevanza ed una criticità decisamente inferiore rispetto al caso maschile in quanto concentrate oltre il settantaquattresimo anno di età, si tratta in maggioranza di decessi determinati da cadute, quindi oltre la soglia convenzionale di analisi della mortalità evitabile. Politiche mirate a contrastare la mortalità evitabile per incidenti (incidenti stradali, cadute, suicidi, avvelenamenti eccetera) debbono, ad avviso di chi scrive, tenere in dovuto conto la necessità di una differente graduazione sia per genere che territoriale, in particolare per USL. L'attenzione alla mortalità per incidenti stradali in età giovanile e in specifiche aree del paese, con morti in particolare di genere maschile, in conclusione, costituisce motivo di riflessione per politiche di prevenzione che coinvolgono diverse autorità del paese, non solo sanitarie: risultano rilevanti a questo proposito anche interventi in materia di sicurezza stradale, di codice della strada, di prescrizioni di ordine pubblico volte a limitare gli effetti delle cosiddette "stragi del sabato sera". Il punto di vista epidemiologico in ottica di prevenzione sanitaria appare tuttavia indispensabile per una corretta cabina di regia finalizzata ad una efficace programmazione, un efficiente utilizzo di risorse economiche tipicamente limitate ed infine un necessario riscontro, nel tempo, dei risultati raggiunti.

⁶L'Unione Europea ha dato alla luce diversi atlanti della mortalità evitabile (i relativi riferimenti sono inclusi nella bibliografia disponibile sul sito www.atlantesanitario.it). La mortalità evitabile costituisce uno dei punti di attenzione suggeriti dal Work Plan 2007 dell'Unione Europea che include gli studi in questo campo fra le priorità in tema di analisi degli stati di salute e produzione di report di sanità pubblica (§ 2.1.1.3 della decisione 12 febbraio 2007 della Commissione della Comunità europea, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002D1786:IT:HTML>).

Le disuguaglianze sociali nella mortalità in Europa

Dott.ssa Silvia Bellini, Prof. Giuseppe Costa, Dott.ssa Teresa Spadea

Nel panorama europeo le disuguaglianze sociali di salute accompagnano con regolarità, seppur con intensità variabile, lo sviluppo economico di queste società. Considerando la mortalità il principale indicatore dello stato di salute disponibile per effettuare confronti tra i paesi, si osserva che i differenziali sociali sono cresciuti dagli anni '80 ai '90 ovunque. Infatti, benché negli ultimi 20 anni la mortalità sia diminuita, questo calo è stato più veloce nelle classi sociali più avvantaggiate, che hanno beneficiato di condizioni di vita e lavorative migliori, adottato stili di vita più salubri e usufruito meglio dell'assistenza sanitaria (1). Nei Paesi dell'Est il crollo del comunismo ha comportato crisi dell'economia, povertà e caduta dello stato sociale, che hanno favorito l'acuirsi di differenze di salute a sfavore dei gruppi più svantaggiati che, comunemente, adottano stili di vita più a rischio. A fine anni '80 in Repubblica Ceca si osservavano eccessi di rischio di mortalità nei gruppi meno istruiti del 66% fra gli uomini e del 9% fra le donne, in Ungheria rispettivamente del 97% e 58%, in Estonia del 138% e 123% (2).

I differenziali interessano, seppur con caratteristici andamenti, entrambi i sessi. Fino alla menopausa, le donne presentano disuguaglianze sociali meno intense rispetto agli uomini, dovute al contributo del tumore alla mammella, prima causa di morte, che colpisce maggiormente le classi sociali più elevate. Tra gli uomini in generale e in particolare fra i meno istruiti, prevalgono quei fattori di rischio (fumo, alcol, scarso consumo di frutta e verdura) strettamente associati alle principali cause di morte in questo gruppo: malattie cardiovascolari, tumori e cause accidentali (tabella 1). A partire dai 60 anni le differenze sociali diminuiscono nelle donne molto meno che negli uomini facendo sì che l'eccesso di rischio si attesti per entrambi i sessi attorno al 30%.

Tabella 1 - Contributo percentuale delle specifiche cause di morte alle disuguaglianze nell'istruzione tra gli uomini di età superiore ai 45 anni in otto Paesi Europei - Anni 1990-1997

Cause di morte	Finlandia	Norvegia	Inghilterra/ Galles	Belgio	Austria	Svizzera	Torino	Barcellona/ Madrid
Cardiovascolare	50,0	52,5	47,5	27,6	46,1	42,5	19,7	13,5
mal. ischemiche del cuore	33,3	31,6	37,4	7,1	13,6	17,6	-8,3	2,8
cerebrovascolari	6,3	9,8	5,5	6,8	11,0	6,8	23,2	7,9
altre cardiovascolari	10,5	11,1	4,6	13,6	21,5	18,2	4,7	2,7
Tumori	19,7	12,9	27,9	23,8	24,4	25,9	33,8	35,0
polmone	12,3	6,6	13,6	17,2	11,1	12,6	19,9	11,0
altre sedi	7,4	6,3	14,3	6,6	13,3	13,3	13,9	24,1
Cause accidentali	7,4	4,4	-0,3	5,9	5,8	3,5	5,3	2,2
Altre patologie	22,8	30,3	24,9	42,8	23,8	28,1	41,2	49,3
Mortalità totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte dei dati: Huisman M, et al. (3).

Interessante è il fenomeno dell'abitudine al fumo che, in Europa, ha seguito un percorso a stadi, differente nei due sessi e nei gruppi sociali (4):

- Stadio 1: ai primi del '900 il fumo si diffonde tra gli uomini di elevata classe sociale;
- Stadio 2: nel secondo dopoguerra il fumo diventa rapidamente un'abitudine di tutte le classi sociali. Le donne compiono lo stesso percorso degli uomini con 10-20 anni di ritardo (il Portogallo è l'unico paese ancora in questo stadio negli anni '90);
- Stadio 3: il fumo diventa meno frequente fra le classi più elevate grazie al contributo delle campagne antifumo, del rincaro dei prezzi, delle leggi sul divieto nei luoghi pubblici (Italia, Spagna, Francia sono all'inizio di tale stadio, soprattutto fra gli uomini, Finlandia e Germania quasi al termine);
- Stadio 4: il fumo si diffonde in entrambi i sessi nei gruppi socio-economicamente più svantaggiati (Gran Bretagna, Norvegia, Svezia, Paesi Bassi).

Malattie cardiovascolari

In Europa la mortalità per malattie cardiovascolari contribuisce ad almeno il 40% delle disuguaglianze sociali tra gli uomini e a circa il 60% tra le donne (3). Nei paesi del Nord Europa i differenziali sociali sono più intensi rispetto ai paesi del Mediterraneo: a Torino, Barcellona e Madrid ad esempio, le differenze sono minime o inesistenti particolarmente fra gli uomini (5). Questo gradiente Nord-Sud è dovuto al fatto che nei paesi del Nord Europa si sono diffusi, dalla fine della seconda guerra mondiale quei comportamenti "del benessere"

(fumo, sedentarietà, dieta ricca di grassi e proteine) dapprima fra le classi sociali più elevate e a partire dagli anni '70 in quelle più svantaggiate. Pertanto, la prevalenza di infarto ha visto un'inversione sociale dai primi anni '70, con conseguente calo della mortalità per tale patologia più veloce e anticipato nelle classi più avvantaggiate. Nei paesi del Sud Europa avviene lo stesso processo, ma con un certo ritardo, come evidenziato per l'epidemia del fumo.

Le disuguaglianze sociali nella mortalità per ictus, il cui principale fattore di rischio è l'ipertensione, sono sostanzialmente della stessa intensità in tutta Europa, colpendo principalmente i gruppi sociali più svantaggiati nei quali i comportamenti a rischio (elevato consumo di sale e alcolici) sono prevalenti (5).

Tumori

In Europa i tumori spiegano il 24% delle differenze sociali nella mortalità tra gli uomini e l'11% tra le donne (3). Ci sono alcune sedi tumorali che, a causa dell'adozione di scorrette abitudini di vita connesse spesso a situazioni di disagio economico e povertà (fumo, alcol, attività sessuale/infezione HPV), sono più frequenti nelle classi sociali più svantaggiate: oro-faringe, laringe, esofago, stomaco, polmone, cervice uterina (6). Altre sedi invece, quali colon, pelle, mammella e ovaio, colpiscono soprattutto le classi più ricche ed istruite che presentano anche una mortalità più elevata per tali cause; questo non capita nel caso del tumore del colon la cui mortalità è più alta nei gruppi più svantaggiati che, nonostante siano meno colpiti da questo tipo di tumore, probabilmente non ricevono un'adeguata assistenza sanitaria con conseguente ritardo diagnostico, stadio tumorale più avanzato e minor probabilità di guarigione.

Cause accidentali

Fra le cause accidentali rientrano i suicidi e gli incidenti stradali in cui restano coinvolte le fasce di età più giovani. In Europa le disuguaglianze sociali presentano una certa variabilità, soprattutto relativamente ai suicidi. Infatti a Madrid gli uomini meno istruiti hanno un eccesso di rischio di morire per questa causa di circa tre volte rispetto ai più istruiti, a differenza di Torino in cui l'eccesso è minimo. Nelle donne non si evidenziano particolari differenze sociali e in alcuni paesi fra cui Norvegia, Danimarca, Svizzera ed Inghilterra c'è un eccesso di rischio di mortalità fra le più istruite. Mediamente in Europa i tassi di mortalità per incidenti stradali fra gli uomini passano dal 12 per 100.000 nei più istruiti a 20 per 100.000 nei meno istruiti (7).

Riferimenti bibliografici

- (1) Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, et al. Widening socio-economic inequalities in mortality in six Western European countries. *Int J Epidemiol* 2003; 32: 830-837.
- (2) Leinsalu M, Vågerö D, Kunst AE. Estonia 1989-2000: enormous increase in mortality differences by education. *Int J Epidemiol* 2003; 32: 1.081-1.087.
- (3) Huisman M, Kunst AE, Bopp M, et al. Educational inequalities in cause-specific mortality in middle-aged and older men and women in eight Western European populations. *Lancet* 2005; 365: 493-500.
- (4) Huisman M, Kunst A, Mackenbach J. Inequalities in the prevalence of smoking in the European Union: comparing education and income. *Prev Med* 2005; 40: 756-764.
- (5) Avendano M, Kunst AE, Huisman M, et al. Socio-economic status and ischaemic heart disease mortality in 10 Western European populations during the 1990s. *Heart* 2005 Oct 10; (Epub ahead of print).
- (6) Kogevinas M, Pearce N, Susser M, Boffetta P, (eds). *Social inequalities and cancer*. IARC Scientific Publications No. 138. Lyon, IARC, 1997.
- (7) Borrell C, Plasència A, Huisman M, et al. Education level inequalities and transportation injury mortality in the middle aged and elderly in European settings. *Inj Prev* 2005; 11: 138-142.