

## Sopravvivenza e mortalità per causa

In questo capitolo vengono analizzate le tendenze più recenti della sopravvivenza e della mortalità per causa nelle regioni.

Rispetto al Rapporto Osservasalute 2008, pagg. 27-45, viene fornito, per la parte sulla sopravvivenza, il dato definitivo del 2006 (nel precedente Rapporto il dato era provvisorio) e i nuovi dati provvisori del 2007 e del 2008.

Per la mortalità per causa, il dato definitivo del 2006 e le stime del 2007, fanno seguito ai dati del 2003, ultimo anno per cui è disponibile la mortalità per causa.

La speranza di vita alla nascita, a 65 anni e a 75 anni, per le donne rimane stabile negli ultimi anni, mentre per gli uomini continua ad aumentare. Di conseguenza il vantaggio femminile alla nascita, che era di 5,8 anni al 2004, si riduce (almeno nei dati provvisori) a 5,3 anni. Al 2008, infatti, le donne hanno una speranza di vita alla nascita pari a 84 anni; gli uomini pari a 78,7 anni.

Osservando i valori relativi al 2008 per gli uomini la regione dove si vive più a lungo sono le Marche (79,6 anni), per le donne la Provincia Autonoma di Bolzano (85,1 anni); la Campania è, invece, la regione dove la speranza di vita alla nascita è più bassa, tanto per gli uomini quanto per le donne.

Per l'evoluzione della mortalità per causa l'indicatore utilizzato è il tasso di mortalità per causa oltre l'anno di vita, standardizzato con la popolazione censuaria italiana del 2001 per eliminare l'effetto della dinamica dell'invecchiamento demografico e della diversa composizione per età delle regioni.

I dati definitivi del 2006 mostrano un calo generalizzato, rispetto al 2003, dei rischi per le principali cause di morte. Si conferma il divario tra Nord e Sud per quel che concerne le malattie del sistema circolatorio e i tumori che si confermano rispettivamente prima e seconda causa di morte in Italia: il Nord presenta rischi più alti per i tumori rispetto al Sud, mentre le malattie del sistema circolatorio colpiscono maggiormente, in termini di mortalità, le regioni del Sud. Tra tutti si distingue, rispetto alla situazione nazionale, il dato della Lombardia, dove, per gli ultimi due anni analizzati, i tumori diventano la prima causa di morte.

Le stime del 2007 descrivono una situazione pressoché simile a livello nazionale con piccole variazioni in positivo e in negativo per entrambi i generi: più specificatamente tra gli uomini il tasso per malattie del sistema circolatorio scende a 41,11 per 10.000 e quello per tumori a 37,84 per 10.000, tra le donne i livelli di mortalità di entrambe le cause raggiungono i valori di 28,86 e 20,00 per 10.000.

## Livelli e dinamica della sopravvivenza

**Significato.** La sopravvivenza viene misurata utilizzando come indicatore la speranza di vita (o durata media della vita o vita media) all'età  $y$  che rappresenta il numero medio di anni che una persona che compie l' $y^{\text{mo}}$  compleanno in un certo anno di calendario

*Speranza di vita (o durata media della vita, o vita media)*

$$\text{Formula} \quad e_y = \frac{\sum_{x=y}^{\omega-1} L_x}{l_y}$$

dove:  $x$  = età, varia da  $y$  a  $\omega - 1$  ( $\omega$  = 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.** Tra i vantaggi di questo indicatore c'è quello di essere indipendente dalla struttura per età della popolazione permettendo così di poter attuare confronti nel tempo e nello spazio. Occorre, però, sottolineare che questo indicatore 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

Al 2008, la speranza di vita alla nascita è pari a 78,7 anni per gli uomini e a 84 anni per le donne (Tabella 1). Si mantiene, quindi, il vantaggio femminile in termini di sopravvivenza nonostante il divario continui a ridursi. Tra il 2006 e il 2008, infatti, la speranza di vita maschile è aumentata di 0,3 anni (da 78,4 a 78,7), quella femminile è rimasta ferma a 84 anni; di conseguenza il vantaggio femminile, che era di 5,8 anni nel 2004, si riduce (almeno nei dati provvisori) a 5,3 anni. Questa particolare evoluzione confermerebbe una tendenza al progressivo riavvicinamento tra i sessi che si è affermato a partire dal 1980, quando la differenza tra la speranza di vita degli uomini e delle donne raggiunse il suo massimo, pari a 6,7 anni. L'analisi territoriale rivela differenze che raggiungono, per entrambi i generi, quasi due anni e mezzo tra la regione più favorita e quella meno. Entrando nel dettaglio emerge come siano sempre gli uomini delle

potrebbe aspettarsi di vivere se nel corso della sua esistenza futura fosse esposto proprio ai rischi di morte osservati in quello stesso anno di calendario a partire dall'età  $y$ .

Marche a godere della maggiore durata media di vita (79,6 anni), seguiti da quelli residenti in Toscana (79,3 anni), Puglia e nella PA di Trento (entrambe 79,1 anni). La Campania è ancora una volta il fanalino di coda con una speranza di vita di 77,3 anni; preceduta da Sicilia (78,2 anni) e Friuli-Venezia Giulia (78,3 anni). Per quanto riguarda le donne, le Marche, che vantavano il primato della sopravvivenza negli ultimi anni (circa 84,9 anni), vengono superate dalla PA di Bolzano (85,1 anni) mantenendosi solo di poco superiori al valore registrato nella PA di Trento (84,8 anni). Anche in questo caso in Campania si registra il valore più basso.

La dinamica più recente (2006-2008) rivela per gli uomini un forte guadagno di sopravvivenza in Basilicata (0,9 anni a fronte di una media nazionale di 0,3 anni), nel Lazio (0,7 anni) e nella Sardegna (0,6 anni); aumenti che portano le prime due regioni a superare, anche se di poco, la media nazionale. Diminuzioni appena percettibili si osservano, invece, in Umbria (-0,3 anni), Liguria (-0,2 anni) ed Emilia-Romagna (-0,1 anni) che, tranne nel secondo caso, restano tra le regioni con una speranza di vita superiore alla media nazionale.

Anche per le donne è sempre in Basilicata che si registra il maggior aumento di sopravvivenza (0,9 anni), seguita dalla PA di Bolzano (0,5 anni). Grazie a questa dinamica, le donne lucane riescono a raggiungere gli 84,2 anni di speranza di vita passando dalla terzultima posizione nel 2006 alla nona nel 2008. Per le donne altoatesine, invece, la forte crescita le ha portate in testa alla graduatoria.

Secondo i dati del 2008, a 65 anni un uomo ha ancora davanti a sé 18 anni di vita media, una donna 21,6 anni (Tabella 2). Anche in questo caso l'evoluzione recentissima del fenomeno mostra come gli uomini

registrino un aumento della sopravvivenza (0,2 anni dal 2006), mentre le donne rimangono stazionarie. I valori più elevati per gli uomini competono a Marche (18,6 anni), PA di Bolzano, Emilia-Romagna, Basilicata e Sardegna (tutte con 18,4 anni), mentre il fanalino di coda è sempre la Campania (17,1 anni). Le Marche e la PA di Trento sono le aree geografiche con la speranza di vita femminile a 65 anni più eleva-

ta (22,4 anni), mentre ancora Sicilia e Campania sono le due regioni con i livelli più bassi: rispettivamente 20,8 e 20,4 anni.

Anche a 75 anni la speranza di vita registra un trend positivo per gli uomini e uno stazionario per le donne e nel 2008 i valori sono rispettivamente di 11,1 anni e 13,4 anni (Tabella 3).

**Tabella 1** - Speranza di vita alla nascita per regione e sesso - Anni 2003-2008

Regioni	Maschi						Femmine					
	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*
Piemonte e Valle d'Aosta	76,7	77,6	78,0	78,2	78,3	78,4	82,6	83,6	83,5	83,7	83,9	83,6
Lombardia	76,9	77,9	78,1	78,5	78,8	78,7	83,1	84,1	84,0	84,3	84,3	84,1
Trentino-Alto Adige	77,4	78,0	78,5	78,7	79,0	79,0	83,8	84,4	84,6	84,6	84,9	85,0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>77,5</i>	<i>78,1</i>	<i>78,4</i>	<i>78,8</i>	<i>79,2</i>	<i>78,9</i>	<i>83,4</i>	<i>84,3</i>	<i>84,4</i>	<i>84,6</i>	<i>85,0</i>	<i>85,1</i>
<i>Trento</i>	<i>77,4</i>	<i>77,9</i>	<i>78,5</i>	<i>78,6</i>	<i>78,9</i>	<i>79,1</i>	<i>84,2</i>	<i>84,5</i>	<i>84,8</i>	<i>84,7</i>	<i>84,7</i>	<i>84,8</i>
Veneto	77,5	78,1	78,4	78,8	78,9	78,9	83,8	84,5	84,5	84,8	84,6	84,7
Friuli-Venezia Giulia	76,6	77,7	77,8	78,1	78,8	78,3	83,0	83,5	83,7	83,9	84,1	83,9
Liguria	77,1	78,0	78,0	78,6	78,3	78,4	82,4	83,8	83,8	83,6	83,9	83,7
Emilia-Romagna	77,7	78,5	78,7	79,1	78,9	79,0	83,3	84,1	84,1	84,4	84,2	84,1
Toscana	78,1	78,8	78,9	79,2	79,2	79,3	83,6	84,4	84,2	84,6	84,5	84,3
Umbria	78,1	78,7	78,4	79,3	79,2	79,0	83,9	84,3	84,0	84,3	84,6	84,2
Marche	78,2	79,0	79,4	79,5	79,5	79,6	83,9	84,7	85,0	85,0	85,0	84,9
Lazio	77,0	77,4	77,9	78,1	78,7	78,8	82,4	82,9	83,1	83,6	84,1	83,9
Abruzzo e Molise	77,8	77,8	78,2	78,5	78,7	78,7	83,2	84,2	84,2	84,4	84,4	84,7
Campania	75,7	76,5	76,4	76,9	77,1	77,3	81,4	82,3	82,1	82,5	82,6	82,7
Puglia	77,7	78,6	78,6	78,9	78,7	79,1	82,9	83,8	83,5	83,9	83,7	84,1
Basilicata	77,4	77,9	78,0	78,1	78,4	79,0	83,0	83,0	83,2	83,3	83,8	84,2
Calabria	77,6	78,2	78,1	78,6	78,7	78,8	82,5	83,3	83,2	83,9	83,9	84,0
Sicilia	76,8	77,8	77,7	78,1	77,9	78,2	81,6	82,6	82,6	82,9	82,8	83,2
Sardegna	76,8	77,6	77,6	77,9	78,2	78,5	82,9	84,0	83,9	84,5	84,4	84,4
<b>Italia</b>	<b>77,2</b>	<b>77,9</b>	<b>78,1</b>	<b>78,4</b>	<b>78,6</b>	<b>78,7</b>	<b>82,8</b>	<b>83,7</b>	<b>83,7</b>	<b>84,0</b>	<b>84,0</b>	<b>84,0</b>
Dev. St.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5
C.V. x 100**	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
Asimmetria <sup>1</sup>	-0,5	-0,4	-0,7	-0,6	-1,1	-1,1	-0,5	-0,6	-0,4	-0,6	-0,9	-0,5

\*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 e anno di riferimento:** Elaborazione su dati Istat disponibili nel sito [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it). Anno 2009.

**Tabella 2 - Speranza di vita a 65 anni per regione e sesso - Anni 2003-2008**

Regioni	Maschi						Femmine					
	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*
Piemonte e Valle d'Aosta	16,6	17,3	17,4	17,6	17,8	17,9	20,5	21,5	21,2	21,5	21,6	21,4
Lombardia	16,5	17,3	17,4	17,7	18,1	17,9	20,8	21,7	21,6	21,8	21,9	21,8
Trentino-Alto Adige	16,9	17,4	17,9	17,9	18,3	18,2	21,2	21,9	21,9	22,2	22,3	22,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>17,1</i>	<i>17,6</i>	<i>17,8</i>	<i>18,1</i>	<i>18,6</i>	<i>18,4</i>	<i>20,7</i>	<i>21,6</i>	<i>21,7</i>	<i>22,0</i>	<i>22,2</i>	<i>22,3</i>
<i>Trento</i>	<i>16,7</i>	<i>17,1</i>	<i>17,9</i>	<i>17,5</i>	<i>18,0</i>	<i>18,1</i>	<i>21,7</i>	<i>22,2</i>	<i>22,2</i>	<i>22,2</i>	<i>22,3</i>	<i>22,4</i>
Veneto	17,0	17,4	17,5	17,9	18,0	18,0	21,3	22,0	21,9	22,2	22,1	22,1
Friuli-Venezia Giulia	16,4	17,1	17,4	17,6	17,9	17,6	21,0	21,3	21,6	21,8	21,8	21,6
Liguria	16,8	17,5	17,6	17,8	17,9	18,0	20,5	21,7	21,5	21,5	21,8	21,5
Emilia-Romagna	17,2	17,9	18,0	18,2	18,4	18,4	21,1	21,9	21,8	22,0	22,0	21,9
Toscana	17,3	17,9	17,8	18,1	18,2	18,2	21,1	22,0	21,7	22,1	22,0	21,8
Umbria	17,3	18,1	17,6	18,3	18,2	18,2	21,6	22,1	21,6	22,0	22,1	21,9
Marche	17,5	18,2	18,4	18,4	18,5	18,6	21,4	22,3	22,3	22,3	22,4	22,4
Lazio	16,7	17,1	17,3	17,7	18,2	18,2	20,2	20,8	20,9	21,3	21,7	21,6
Abruzzo e Molise	17,3	17,5	17,6	17,9	18,1	18,1	20,9	21,6	21,5	21,7	21,8	22,0
Campania	15,9	16,6	16,5	16,9	16,9	17,1	19,4	20,2	20,0	20,4	20,3	20,4
Puglia	17,2	18,0	17,8	18,1	18,0	18,3	20,7	21,6	21,2	21,5	21,3	21,6
Basilicata	17,4	17,9	17,6	17,7	18,1	18,4	20,7	21,1	21,1	21,4	21,4	21,7
Calabria	17,4	17,8	17,7	18,0	18,1	18,2	20,2	21,2	20,8	21,5	21,4	21,4
Sicilia	16,7	17,4	17,2	17,6	17,5	17,7	19,6	20,5	20,3	20,6	20,5	20,8
Sardegna	17,2	17,9	17,8	17,9	18,2	18,4	20,8	21,7	21,5	22,0	21,8	21,8
<b>Italia</b>	<b>16,8</b>	<b>17,4</b>	<b>17,5</b>	<b>17,8</b>	<b>17,9</b>	<b>18,0</b>	<b>20,6</b>	<b>21,4</b>	<b>21,3</b>	<b>21,6</b>	<b>21,6</b>	<b>21,6</b>
Dev. St.	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
C.V. x 100**	2,5	2,3	2,2	1,8	1,9	2,0	2,8	2,6	2,6	2,3	2,5	2,2
Asimmetria <sup>1</sup>	-0,8	-0,4	-0,6	-0,8	-1,5	-1,1	-0,7	-0,8	-0,8	-0,9	-1,1	-0,9

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Elaborazione su dati Istat disponibili nel sito [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it). Anno 2009.**Tabella 3 - Speranza di vita a 75 anni per regione e sesso - Anni 2003-2008**

Regioni	Maschi						Femmine					
	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*
Piemonte e Valle d'Aosta	9,8	10,4	10,4	10,5	10,9	10,9	12,4	13,3	13,0	13,2	13,4	13,2
Lombardia	9,8	10,4	10,4	10,7	11,2	11,1	12,7	13,5	13,4	13,5	13,7	13,6
Trentino-Alto Adige	10,2	10,5	10,7	10,7	11,2	11,2	13,1	13,6	13,6	13,9	13,9	14,0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>10,1</i>	<i>10,4</i>	<i>10,6</i>	<i>10,9</i>	<i>11,3</i>	<i>11,1</i>	<i>12,6</i>	<i>13,1</i>	<i>13,2</i>	<i>13,4</i>	<i>13,8</i>	<i>13,9</i>
<i>Trento</i>	<i>10,1</i>	<i>10,4</i>	<i>10,7</i>	<i>10,5</i>	<i>11,1</i>	<i>11,2</i>	<i>13,5</i>	<i>14,0</i>	<i>14,0</i>	<i>14,2</i>	<i>14,0</i>	<i>14,1</i>
Veneto	10,2	10,5	10,5	10,7	11,1	11,1	13,1	13,7	13,5	13,9	13,8	13,8
Friuli-Venezia Giulia	9,7	10,1	10,5	10,7	11,1	10,8	12,9	13,3	13,4	13,8	13,7	13,6
Liguria	10,0	10,6	10,6	10,7	11,0	11,0	12,4	13,5	13,3	13,4	13,6	13,4
Emilia-Romagna	10,3	10,8	10,8	10,9	11,3	11,3	13,0	13,6	13,5	13,7	13,7	13,7
Toscana	10,3	10,8	10,6	10,9	11,1	11,1	12,8	13,7	13,5	13,7	13,6	13,5
Umbria	10,3	10,9	10,4	10,7	11,1	11,0	13,2	13,8	13,3	13,6	13,7	13,5
Marche	10,4	10,9	11,0	11,1	11,3	11,3	13,1	13,8	13,8	13,8	13,9	13,9
Lazio	9,8	10,2	10,3	10,6	11,2	11,3	12,2	12,7	12,7	13,1	13,5	13,4
Abruzzo e Molise	10,3	10,6	10,5	10,9	11,1	11,1	12,8	13,3	13,3	13,4	13,5	13,7
Campania	9,5	10,2	9,9	10,3	10,5	10,6	11,8	12,5	12,2	12,6	12,5	12,6
Puglia	10,3	11,0	10,7	10,9	11,0	11,2	12,6	13,4	13,0	13,3	13,1	13,4
Basilicata	10,7	11,1	10,7	10,8	11,1	11,4	12,5	13,0	12,9	13,1	13,2	13,4
Calabria	10,5	10,9	10,7	11,0	11,2	11,3	12,3	13,1	12,8	13,3	13,2	13,2
Sicilia	10,0	10,5	10,4	10,6	10,6	10,8	11,8	12,5	12,4	12,6	12,5	12,8
Sardegna	10,2	11,0	10,9	11,0	11,4	11,6	12,6	13,5	13,3	13,7	13,5	13,5
<b>Italia</b>	<b>10,0</b>	<b>10,6</b>	<b>10,5</b>	<b>10,7</b>	<b>11,0</b>	<b>11,1</b>	<b>12,5</b>	<b>13,3</b>	<b>13,1</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>
Dev. St.	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
C.V. x 100**	3,0	2,8	2,3	1,8	1,9	2,1	3,3	3,0	3,2	2,8	3,0	2,5
Asimmetria <sup>1</sup>	-0,3	-0,2	-0,6	-0,4	-1,1	-0,3	-0,5	-0,8	-0,7	-0,7	-1,1	-0,8

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Elaborazione su dati Istat disponibili nel sito [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it). Anno 2009.

## Evoluzione e geografia della mortalità per causa

**Significato.** La mortalità per causa viene misurata attraverso il relativo tasso standardizzato che rappresenta il numero di decessi oltre l'anno di vita che si osserverebbe, per una specifica causa o per gruppi di

cause, in una popolazione di 10.000 persone la cui struttura per età fosse costantemente uguale a quella della popolazione italiana del 2001.

### Tasso di mortalità oltre l'anno di vita\*

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

Significato delle variabili  $D_{x,r}^i$  rappresenta il numero dei decessi all'età  $x$  per causa  $i$  nella 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 per causa standardizzato per età, non rappresenta una misura reale in quanto indica il valore che il tasso di mortalità per una certa causa di morte assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. 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

Per quel che riguarda la mortalità per causa (l'ultimo dato definitivo si riferisce al 2006) si osserva un calo generalizzato rispetto al 2003, per la quasi totalità delle regioni e per tutte le principali cause di morte (Tabelle 1 e 2).

Si conferma anche negli ultimi anni il divario tra le regioni del Nord e quelle del Sud per quel che concerne le malattie del sistema circolatorio ed i tumori, rispettivamente la prima e la seconda causa di morte in Italia. Al Nord, infatti, i livelli di mortalità per tumori assumono valori più alti rispetto alle regioni del Sud, dove, invece, l'incidenza delle malattie del sistema circolatorio è maggiore rispetto al Nord.

I valori più alti di mortalità per tumori si hanno, infatti, per entrambi i generi, in Lombardia e in Friuli-Venezia Giulia. Per gli uomini lombardi i tumori sono la prima causa di morte con un tasso pari a 42,87 decessi ogni 10.000 abitanti e per le donne sono la seconda causa di morte con un tasso di 22,00 decessi per 10.000 abitanti. In Friuli-Venezia Giulia il tasso è pari a 42,34 per 10.000 per i primi e a 22,98 per 10.000 per le seconde.

Tra i tumori, sono sempre quelli maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni e i tumori maligni del colon, retto e ano a far registrare i tassi standardizzati più alti per entrambi i generi, anche se i livelli più alti non sono necessariamente osservati nelle regioni appena citate (Tabelle 3 e 4). Il tasso più alto di mortalità maschile per tumori ai polmoni si ha, infatti, in Campania (11,30 per 10.000) e, a seguire, in Lombardia (11,23 per 10.000) e nel Lazio (11,02 per 10.000); in quest'ultima regione si registra anche il tasso femminile più elevato (2,67 per 10.000). Dall'altro lato, invece, le regioni che presentano un quadro nettamente migliore in termini di mortalità per tumori ai polmoni sono il Molise, la Basilicata e la Calabria, dove si osservano i tassi più bassi sia per gli uomini che per le donne.

Per quanto riguarda la mortalità femminile per tumore maligno della mammella, si osserva lo stesso scenario sopra descritto secondo cui le regioni con mortalità più elevata si trovano nel Nord e, in particolare, sono la Valle d'Aosta (4,22 decessi per 10.000 abitanti), il Piemonte, il Friuli-Venezia Giulia e la Lombardia (Tabella 5).

Per le malattie del sistema circolatorio, come già anticipato, i rischi più alti si registrano nelle regioni meridionali: in particolare in Campania, con 48,31 e 37,03 decessi rispettivamente ogni 10.000 uomini e donne e in Sicilia, dove si contano, rispettivamente, 46,50 e 35,04 decessi per 10.000 uomini e donne (Tabelle 1 e

2). Scendendo nel dettaglio delle principali malattie del sistema circolatorio emerge che i maggiori rischi di morte per i disturbi circolatori dell'encefalo si ritrovano ancora in Campania e in Sicilia (il tasso standardizzato è pari rispettivamente a 14,43 e a 13,76 per 10.000 uomini siciliani e campani, e a 12,53 e 12,35 decessi per 10.000 donne delle stesse regioni). I rischi più bassi per questa patologia si osservano, per entrambi i generi, nella Provincia Autonoma di Trento (7,10 per 10.000 uomini; 5,57 per 10.000 donne), in Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna. La geografia della mortalità per infarto del miocardio non rispecchia la caratterizzazione territoriale appena descritta per l'intero gruppo delle malattie cardiocircolatorie. Sia per gli uomini che per le donne, infatti, risultano decisamente svantaggiate entrambe le Province Autonome del Trentino-Alto Adige e la Valle d'Aosta, con un tasso intorno al 10 per 10.000 decessi per i primi e di circa 5 per 10.000 per le donne. Le regioni con la situazione migliore, invece, sono la Puglia per gli uomini (5,85 per 10.000) e la Sardegna per le donne (2,73 per 10.000).

Nel 2007, le stime della mortalità, mostrano variazioni di bassa intensità, ma discordanti tra i due generi per quel che riguarda i due più importanti settori di cause di morte (Tabelle 1 e 2): per gli uomini si ha una lieve diminuzione delle malattie del sistema circolatorio (nel 2007 è pari a 41,11 per 10.000) e dei tumori

(37,84 per 10.000), mentre per le donne si stima un debole aumento rispetto al 2006 (28,86 per 10.000 per le circolatorie e 20,12 per 10.000 per i tumori). Dello stesso segno risulta, invece, la variazione delle malattie del sistema respiratorio che risulta in aumento per entrambi: 9,15 per 10.000 per i primi e 3,73 per 10.000 per le seconde. A livello regionale i tumori si confermano la principale causa di morte tra gli uomini in Lombardia con un tasso standardizzato di mortalità che sale a 43,30 per 10.000, mentre quello per malattie del sistema circolatorio scende a 37,83 decessi per 10.000 abitanti.

Per le patologie tumorali le regioni che nel 2007 subiscono variazioni più significative rispetto all'anno precedente sono: per gli uomini la Valle d'Aosta, con un aumento del 12%, il Friuli-Venezia Giulia e la PA di Trento con una riduzione superiore al 7%; per le donne, le Marche vedono diminuire il tasso quasi del 6%, mentre il Molise e l'Abruzzo migliorano la situazione del 5%.

Le stime della mortalità per malattie del sistema circolatorio registrano un aumento tra il 5-6% per gli uomini abruzzesi e pugliesi e per le donne della Toscana, Sicilia e Sardegna. Un calo della stessa entità si ha, invece, per gli uomini del Friuli-Venezia Giulia e le donne vedono diminuire il proprio rischio di morte per queste patologie di quasi il 12%.

**Tabella 1 - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e causa di morte. Maschi - Anni 2003, 2006, 2007**

Regioni	Tumori		M. sistema circolatorio		M. apparato respiratorio		M. apparato digerente		Cause violente		Totale cause					
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*				
Piemonte	42,46	39,27	39,49	51,26	43,51	42,67	12,01	10,10	9,68	7,42	6,05	6,03	135,45	118,87	117,24	
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	40,34	39,11	43,90	50,76	40,02	42,02	12,28	12,32	13,49	11,41	10,13	-	138,93	119,86	124,55	
Lombardia	46,59	42,87	43,30	48,95	39,24	37,83	11,40	8,92	9,08	6,06	5,26	5,60	133,51	114,29	114,79	
Trentino-Alto Adige	41,45	39,79	37,46	51,76	40,89	40,52	11,08	10,90	10,73	7,24	6,84	6,19	129,17	113,77	110,55	
<i>Bolzano-Bozen</i>	42,49	37,35	35,83	51,04	40,10	39,25	10,73	10,85	10,37	7,82	7,45	6,19	129,50	111,41	107,97	
<i>Trento</i>	40,70	42,03	39,04	52,27	41,47	41,46	11,38	10,90	11,07	6,61	6,35	6,19	128,82	115,85	112,73	
Veneto	42,97	40,12	38,69	47,50	39,89	39,66	9,44	8,03	8,78	6,76	5,91	5,64	126,10	112,45	110,42	
Friuli-Venezia Giulia	45,28	42,34	39,28	51,18	39,67	37,51	11,63	9,19	8,11	7,71	6,61	5,26	138,09	118,13	108,62	
Liguria	41,95	39,11	37,25	47,19	39,84	38,65	10,84	8,57	9,17	5,18	4,51	3,18	132,53	116,18	114,90	
Emilia-Romagna	41,60	38,64	38,39	46,53	39,98	38,37	9,84	8,02	8,15	7,72	6,01	6,18	125,73	110,67	110,53	
Toscana	40,71	37,25	37,84	46,61	39,73	38,56	9,89	8,62	8,59	6,12	5,69	5,58	123,05	109,27	110,44	
Umbria	38,95	36,01	36,38	50,72	41,09	39,59	9,52	8,51	9,55	6,33	6,54	5,70	124,50	110,15	110,17	
Marche	37,20	34,04	34,01	46,45	39,28	39,48	10,32	8,31	7,51	3,94	4,09	4,39	118,83	105,33	104,75	
Lazio	41,89	39,62	38,43	52,56	43,87	42,03	10,26	7,82	8,17	5,45	4,97	4,35	133,98	117,02	114,09	
Abruzzo	34,42	32,01	31,23	50,52	40,43	42,90	11,60	9,67	9,62	6,73	6,91	4,46	124,14	109,55	109,11	
Molise	30,47	31,95	33,51	51,69	43,06	43,42	8,41	8,94	8,06	5,76	6,93	7,48	116,03	113,70	112,39	
Campania	40,31	38,27	38,92	58,07	48,31	48,05	13,24	10,43	10,18	6,31	5,59	5,04	141,27	123,87	124,77	
Puglia	36,94	35,42	34,20	46,51	38,24	40,30	12,86	10,03	10,85	5,44	4,72	4,84	124,15	109,28	112,07	
Basilicata	30,67	32,69	31,33	49,71	44,72	43,22	11,79	9,23	9,67	5,90	4,61	5,63	118,28	112,00	110,49	
Calabria	29,99	29,64	28,96	50,89	42,88	43,18	11,13	9,03	9,64	4,95	4,49	4,65	117,97	106,93	109,03	
Sicilia	33,48	32,30	33,85	54,44	46,50	47,42	12,15	9,27	10,09	4,63	4,14	4,62	129,34	115,55	120,04	
Sardegna	37,89	37,48	37,87	45,16	39,32	37,73	12,50	9,49	8,46	6,23	5,22	5,82	127,15	112,80	111,83	
<b>Italia</b>	<b>40,48</b>	<b>38,04</b>	<b>37,84</b>	<b>49,93</b>	<b>41,71</b>	<b>41,11</b>	<b>11,14</b>	<b>8,99</b>	<b>9,15</b>	<b>5,21</b>	<b>4,67</b>	<b>4,59</b>	<b>129,51</b>	<b>114,05</b>	<b>113,91</b>	
Dev. St.	4,71	3,63	3,73	3,08	2,64	2,94	1,25	1,07	1,31	0,62	0,82	0,81	7,21	4,51	5,04	
C. V. x 100**	11,63	9,54	9,86	6,16	6,32	7,15	11,18	11,84	14,28	11,87	17,63	17,62	21,64	20,81	19,49	
Asimmetria†	-0,46	-0,31	-0,14	0,59	1,00	0,77	-0,28	1,01	1,25	-0,22	0,98	1,56	1,59	1,47	0,18	0,31

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
 - = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\* Dati provvisori.

\*\* In percentuale della media nazionale.

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

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.



**Tabella 2 - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e causa di morte. Femmine - Anni 2003, 2006, 2007**

Regioni	Tumori		M. sistema circolatorio		M. apparato respiratorio		M. apparato digerente		Cause violente		Totale cause							
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*						
Piemonte	22,16	20,78	21,22	34,91	29,21	28,01	5,12	4,19	4,16	3,38	2,98	3,18	3,26	2,48	2,23	82,85	71,53	70,85
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	17,56	21,85	21,75	33,59	25,45	23,16	6,74	4,53	5,24	3,90	2,84	2,94	5,02	3,65	-	79,45	69,92	67,67
Lombardia	23,58	22,00	22,61	31,81	25,70	25,87	4,76	3,86	3,70	3,09	2,67	2,94	2,54	2,28	2,16	78,26	67,06	68,37
Trentino-Alto Adige	22,16	20,18	20,15	32,30	26,38	26,19	4,35	3,64	4,24	2,49	2,32	2,16	2,22	2,07	1,80	72,98	63,92	63,60
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>23,12</i>	<i>19,89</i>	<i>19,64</i>	<i>33,09</i>	<i>28,14</i>	<i>26,01</i>	<i>4,46</i>	<i>3,45</i>	<i>4,34</i>	<i>2,40</i>	<i>2,42</i>	<i>2,37</i>	<i>2,45</i>	<i>2,31</i>	<i>1,85</i>	<i>76,19</i>	<i>65,20</i>	<i>63,11</i>
<i>Trento</i>	<i>21,41</i>	<i>20,45</i>	<i>20,54</i>	<i>31,61</i>	<i>25,07</i>	<i>26,28</i>	<i>4,27</i>	<i>3,75</i>	<i>4,13</i>	<i>2,57</i>	<i>2,24</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>	<i>1,83</i>	<i>1,77</i>	<i>70,39</i>	<i>63,01</i>	<i>63,98</i>
Veneto	20,58	19,95	20,48	30,28	25,57	25,70	4,04	3,27	3,56	3,20	2,80	2,73	2,60	2,22	2,18	72,50	64,13	65,01
Friuli-Venezia Giulia	23,44	22,98	23,30	31,15	26,77	23,60	4,30	3,79	3,48	3,53	3,51	3,14	3,15	2,69	1,80	77,23	69,96	66,17
Liguria	21,93	20,47	19,57	32,80	26,78	26,43	3,97	3,22	3,36	3,40	2,88	2,74	3,07	2,57	2,32	82,31	70,50	69,06
Emilia-Romagna	21,91	21,43	21,51	30,62	26,11	25,81	4,54	3,31	3,96	2,92	2,78	2,74	3,15	2,57	2,79	75,55	67,25	68,67
Toscana	20,50	19,61	20,37	33,14	25,89	27,46	4,25	3,19	3,36	2,89	2,62	2,29	2,67	2,19	1,81	76,11	65,06	67,20
Umbria	18,55	19,06	19,80	32,64	28,07	27,95	3,64	3,01	3,76	2,67	2,64	2,56	2,33	2,12	1,21	72,05	65,62	66,48
Marche	19,84	18,33	17,31	32,45	26,59	26,31	3,72	2,88	2,68	2,30	2,39	2,20	2,41	2,36	1,99	72,31	62,27	61,77
Lazio	22,10	20,88	20,96	38,11	30,82	29,89	4,88	3,67	3,79	3,46	3,00	2,65	3,50	2,98	3,23	85,76	72,51	71,92
Abruzzo	17,12	15,46	16,18	34,96	29,29	28,82	4,06	3,43	3,32	3,40	2,72	3,15	3,15	3,14	2,83	76,09	65,87	66,15
Molise	16,19	17,38	18,23	37,81	30,88	29,76	4,00	2,57	2,87	2,77	2,58	3,60	2,60	3,26	-	75,02	68,68	68,65
Campania	19,00	18,75	19,48	45,00	37,03	38,12	4,91	3,61	3,90	4,48	3,80	3,75	2,46	2,14	2,43	91,36	78,65	81,84
Puglia	18,35	17,50	17,18	35,34	29,74	30,42	5,24	3,83	4,11	3,34	3,25	3,58	2,73	2,39	3,01	79,96	70,51	72,66
Basilicata	15,38	15,81	15,95	36,24	31,34	31,18	4,63	3,21	3,76	2,85	3,20	3,44	2,73	3,03	2,39	74,84	70,18	69,85
Calabria	15,14	14,51	14,47	40,60	33,41	33,69	4,33	3,31	3,65	2,69	2,54	2,85	3,09	2,53	2,75	79,85	68,39	70,53
Sicilia	17,94	18,09	18,09	43,27	35,04	36,96	4,50	3,64	3,68	3,26	2,58	2,61	2,64	2,62	2,71	89,05	77,70	80,00
Sardegna	18,74	18,28	19,03	32,52	24,54	25,86	5,06	3,49	3,60	3,24	2,99	2,43	3,35	3,08	2,96	78,88	65,28	68,00
<b>Italia</b>	<b>20,71</b>	<b>19,83</b>	<b>20,12</b>	<b>34,95</b>	<b>28,74</b>	<b>28,86</b>	<b>4,59</b>	<b>3,58</b>	<b>3,73</b>	<b>3,25</b>	<b>2,89</b>	<b>2,89</b>	<b>2,79</b>	<b>2,45</b>	<b>2,41</b>	<b>79,97</b>	<b>69,40</b>	<b>70,37</b>
Dev. St.	2,54	2,23	2,27	4,01	3,38	3,89	0,67	0,44	0,52	0,49	0,36	0,46	0,60	0,43	0,52	5,30	4,16	4,69
C. V. x 100**	12,24	11,25	11,29	11,47	11,76	13,48	14,67	12,20	13,89	15,04	12,40	15,74	21,35	17,39	21,78	6,62	6,00	6,66
Asimmetria <sup>1</sup>	-0,12	-0,33	-0,34	1,05	0,86	0,97	1,40	0,27	0,69	0,60	0,90	0,25	1,81	0,66	-0,29	0,81	0,73	1,15

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.

- = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.



**Tabella 3** - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e tumore specifico. Maschi - Anni 2003, 2006, 2007

Regioni	Tumori maligni dello stomaco			Tumori maligni colon, retto e ano			Tumori maligni trachea, bronchi e polmoni		
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*
Piemonte	2,18	1,98	2,11	4,45	4,18	4,40	11,10	9,96	10,02
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2,23	1,80	1,30	3,00	4,10	4,06	10,75	9,45	10,30
Lombardia	3,46	3,21	3,24	4,13	4,11	4,31	12,21	11,23	10,79
Trentino-Alto Adige	3,10	2,69	2,26	4,63	4,11	4,15	8,54	8,67	7,55
<i>Bozano-Bozen</i>	<i>3,06</i>	<i>2,74</i>	<i>2,64</i>	<i>4,42</i>	<i>3,78</i>	<i>3,95</i>	<i>7,47</i>	<i>7,71</i>	<i>7,04</i>
<i>Trento</i>	<i>3,10</i>	<i>2,64</i>	<i>1,94</i>	<i>4,86</i>	<i>4,41</i>	<i>4,31</i>	<i>9,51</i>	<i>9,49</i>	<i>8,03</i>
Veneto	2,25	2,09	1,91	4,36	4,23	4,10	11,50	10,45	9,68
Friuli-Venezia Giulia	3,44	3,19	2,42	4,82	4,51	3,95	10,16	9,92	9,35
Liguria	2,13	1,93	1,67	3,92	4,14	3,67	10,29	9,88	10,46
Emilia-Romagna	3,53	2,97	2,99	4,18	4,16	3,90	10,94	9,67	10,21
Toscana	3,32	3,07	3,18	4,15	3,91	3,52	10,69	9,25	9,49
Umbria	3,54	3,29	2,99	4,34	4,21	3,57	8,72	7,59	9,74
Marche	3,68	2,83	2,94	3,97	3,71	3,61	9,07	8,32	7,90
Lazio	2,74	2,51	2,35	4,30	4,17	4,37	11,49	11,02	10,50
Abruzzo	2,68	2,24	2,38	3,82	3,43	3,86	7,56	7,73	7,63
Molise	2,01	2,03	3,58	2,91	3,87	2,75	5,88	7,29	8,50
Campania	2,37	2,20	2,17	3,15	3,20	3,25	11,93	11,30	11,45
Puglia	1,76	1,89	1,73	3,11	2,78	2,84	9,62	9,74	8,56
Basilicata	2,23	1,93	2,01	3,78	4,36	2,89	6,81	5,98	6,50
Calabria	2,56	2,18	2,29	3,15	3,20	2,78	6,25	6,78	6,49
Sicilia	1,98	1,73	1,96	3,16	3,60	3,52	8,72	8,17	8,72
Sardegna	1,88	1,68	1,21	3,61	4,18	3,72	9,93	9,14	8,73
<b>Italia</b>	<b>2,72</b>	<b>2,47</b>	<b>2,44</b>	<b>3,92</b>	<b>3,88</b>	<b>3,81</b>	<b>10,51</b>	<b>9,80</b>	<b>9,69</b>
Dev. St.	0,63	0,53	0,63	0,57	0,44	0,52	1,83	1,45	1,36
C.V. x 100**	23,08	21,57	25,86	14,63	11,28	13,57	17,39	14,79	14,07
Asimmetria <sup>1</sup>	0,30	0,43	0,16	-0,19	-1,00	-0,40	-0,53	-0,32	-0,37

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
- = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.

**Tabella 4** - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e tumore specifico. Femmine - Anni 2003, 2006, 2007

Regioni	Tumori maligni dello stomaco			Tumori maligni colon, retto e ano			Tumori maligni trachea, bronchi e polmoni		
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*
Piemonte	1,14	0,98	0,97	2,52	2,30	2,64	2,18	2,24	2,50
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,66	0,97	0,54	1,95	2,62	0,88	1,06	2,46	2,21
Lombardia	1,57	1,41	1,36	2,38	2,26	2,38	2,28	2,48	2,51
Trentino-Alto Adige	1,50	1,33	1,20	2,34	2,44	2,34	1,85	2,22	2,04
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>1,77</i>	<i>1,55</i>	<i>1,24</i>	<i>2,64</i>	<i>2,44</i>	<i>2,14</i>	<i>1,59</i>	<i>2,21</i>	<i>2,27</i>
<i>Trento</i>	<i>1,28</i>	<i>1,15</i>	<i>1,17</i>	<i>2,11</i>	<i>2,44</i>	<i>2,53</i>	<i>2,04</i>	<i>2,24</i>	<i>1,83</i>
Veneto	1,09	0,98	1,08	2,27	2,26	2,27	2,20	2,31	2,26
Friuli-Venezia Giulia	1,52	1,44	1,46	2,50	2,63	2,56	2,27	2,64	2,68
Liguria	1,10	1,06	0,74	2,54	2,45	2,36	2,08	2,08	2,21
Emilia-Romagna	1,61	1,35	1,33	2,41	2,24	2,32	2,30	2,54	2,53
Toscana	1,71	1,36	1,33	2,22	2,12	2,16	2,12	2,00	2,07
Umbria	1,46	1,44	1,70	2,05	2,38	2,25	1,63	1,81	2,08
Marche	1,98	1,44	1,26	2,53	2,17	2,27	1,73	1,60	1,77
Lazio	1,40	1,18	1,34	2,65	2,39	2,33	2,67	2,67	2,88
Abruzzo	1,05	1,14	1,20	2,21	1,94	2,14	1,10	1,15	1,33
Molise	1,32	1,46	2,00	1,61	2,19	1,46	0,68	0,60	0,68
Campania	1,13	0,97	1,05	1,93	1,96	2,13	1,68	1,70	1,92
Puglia	0,98	0,87	0,86	1,95	1,97	1,87	1,10	1,22	1,20
Basilicata	1,17	1,02	1,32	2,19	2,15	1,73	0,61	0,81	0,74
Calabria	0,98	1,05	0,76	1,85	1,95	1,68	0,69	0,88	0,86
Sicilia	0,81	0,81	0,93	2,19	2,35	2,21	1,21	1,51	1,28
Sardegna	0,80	0,88	1,03	1,96	2,01	2,28	1,25	1,64	1,34
<b>Italia</b>	<b>1,31</b>	<b>1,16</b>	<b>1,17</b>	<b>2,29</b>	<b>2,23</b>	<b>2,26</b>	<b>1,91</b>	<b>2,04</b>	<b>2,09</b>
Dev. St.	0,31	0,22	0,33	0,27	0,21	0,40	0,61	0,63	0,65
C.V. x 100**	23,83	18,89	28,34	11,75	9,27	17,64	32,02	30,68	31,18
Asimmetria <sup>1</sup>	0,23	0,07	0,38	-0,30	0,19	-1,44	-0,19	-0,39	-0,34

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
- = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.

**Tabella 5** - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e tumori maligni della mammella nelle donne - Anni 2003, 2006, 2007

Regioni	2003	2006	2007*
Piemonte	3,95	3,80	3,62
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,31	4,22	3,75
Lombardia	4,12	3,72	3,94
Trentino-Alto Adige	3,64	3,12	3,38
<i>Bolzano-Bozen</i>	3,63	3,27	3,12
<i>Trento</i>	3,68	3,03	3,56
Veneto	3,38	3,27	3,44
Friuli-Venezia Giulia	3,99	3,76	4,35
Liguria	3,91	3,54	3,33
Emilia-Romagna	3,43	3,51	3,61
Toscana	3,14	3,23	3,13
Umbria	2,56	2,74	3,42
Marche	2,84	3,00	2,84
Lazio	3,37	3,26	2,99
Abruzzo	2,60	2,59	2,46
Molise	2,37	2,62	2,14
Campania	3,21	2,90	3,31
Puglia	3,29	2,92	2,93
Basilicata	2,46	2,10	2,67
Calabria	2,47	2,36	2,32
Sicilia	3,34	3,05	3,40
Sardegna	3,37	3,25	3,66
<b>Italia</b>	<b>3,46</b>	<b>3,28</b>	<b>3,38</b>
Dev. St.	0,53	0,51	0,54
C.V. x 100**	15,24	15,59	16,04
Asimmetria <sup>1</sup>	-0,11	-0,01	-0,22

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
 - = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.

**Tabella 6** - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e alcune malattie del sistema circolatorio. Maschi - Anni 2003, 2006, 2007

Regioni	Infarto del miocardio			Disturbi circolatori dell'encefalo		
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*
Piemonte	7,37	6,36	6,10	15,49	12,82	12,03
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	13,51	9,82	10,29	12,50	10,31	10,23
Lombardia	8,88	7,61	7,28	12,33	9,73	9,23
Trentino-Alto Adige	11,89	10,72	10,46	10,67	8,23	6,83
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>14,19</i>	<i>10,79</i>	<i>11,07</i>	<i>9,82</i>	<i>9,60</i>	<i>7,69</i>
<i>Trento</i>	<i>9,95</i>	<i>10,56</i>	<i>9,94</i>	<i>11,32</i>	<i>7,10</i>	<i>6,09</i>
Veneto	10,02	8,18	8,20	10,30	8,29	8,36
Friuli-Venezia Giulia	9,33	7,56	7,08	11,32	8,27	8,08
Liguria	8,71	6,63	5,96	11,50	9,89	9,21
Emilia-Romagna	9,31	8,18	7,37	10,71	8,57	7,92
Toscana	7,17	6,34	6,33	13,63	11,37	10,70
Umbria	8,93	6,86	6,64	13,82	12,05	11,64
Marche	7,96	7,02	6,19	12,96	10,15	10,89
Lazio	8,81	7,77	7,12	12,12	9,49	9,22
Abruzzo	8,86	7,53	7,13	13,10	9,76	11,36
Molise	9,47	7,15	6,90	13,15	10,95	11,71
Campania	9,35	7,88	7,17	18,13	13,76	13,54
Puglia	7,48	5,85	6,20	11,39	9,69	9,52
Basilicata	8,50	7,40	8,80	14,91	10,69	10,60
Calabria	7,80	6,79	6,35	13,76	11,64	12,05
Sicilia	7,50	7,11	7,06	17,65	14,43	14,58
Sardegna	7,71	6,88	7,22	12,68	10,41	9,17
<b>Italia</b>	<b>8,53</b>	<b>7,32</b>	<b>7,02</b>	<b>13,25</b>	<b>10,67</b>	<b>10,38</b>
Dev. St.	1,51	1,11	1,23	2,08	1,71	1,90
C.V. x 100**	17,65	15,22	17,55	15,69	15,99	18,30
Asimmetria <sup>1</sup>	1,42	1,29	1,34	0,90	0,61	0,28

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
 - = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.

**Tabella 7** - Tassi standardizzati di mortalità (per 10.000) oltre l'anno di vita per regione e alcune malattie del sistema circolatorio. Femmine - Anni 2003, 2006, 2007

Regioni	Infarto del miocardio			Disturbi circolatori dell'encefalo		
	2003	2006	2007*	2003	2006	2007*
Piemonte	3,38	3,08	2,91	12,09	10,12	9,66
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,21	5,06	3,89	10,54	6,98	5,56
Lombardia	4,30	3,65	3,56	9,37	7,39	7,54
Trentino-Alto Adige	4,79	4,81	4,41	8,32	6,68	6,74
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>5,64</i>	<i>5,02</i>	<i>4,29</i>	<i>8,12</i>	<i>8,21</i>	<i>8,12</i>
<i>Trento</i>	<i>4,13</i>	<i>4,69</i>	<i>4,50</i>	<i>8,44</i>	<i>5,57</i>	<i>5,65</i>
Veneto	4,76	3,87	3,84	7,66	6,16	6,36
Friuli-Venezia Giulia	4,37	3,94	3,31	8,35	6,97	6,18
Liguria	4,07	3,15	3,19	9,02	7,47	7,01
Emilia-Romagna	4,25	3,72	3,54	7,99	6,59	6,59
Toscana	3,50	2,89	2,88	11,41	8,59	8,93
Umbria	3,98	3,61	3,12	10,95	9,09	8,87
Marche	4,19	3,05	3,00	10,21	8,39	7,59
Lazio	4,23	3,50	3,64	9,92	8,20	7,36
Abruzzo	3,94	3,53	2,65	10,36	8,23	8,58
Molise	3,72	3,86	3,55	11,72	8,43	7,25
Campania	5,02	4,14	4,25	15,57	12,35	12,07
Puglia	3,48	2,99	3,06	9,92	7,96	7,67
Basilicata	3,61	2,87	3,19	11,46	9,09	9,22
Calabria	3,95	2,89	2,81	12,96	10,08	10,48
Sicilia	3,81	3,35	3,68	16,16	12,53	13,82
Sardegna	3,55	2,73	2,84	10,98	7,65	7,91
<b>Italia</b>	<b>4,12</b>	<b>3,48</b>	<b>3,43</b>	<b>10,70</b>	<b>8,53</b>	<b>8,50</b>
Dev. St.	0,45	0,62	0,48	2,20	1,69	1,99
C.V. x 100**	10,86	17,71	13,89	20,55	19,86	23,42
Asimmetria <sup>1</sup>	0,40	0,83	0,49	0,86	0,99	1,12

**Nota:** la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al Censimento del 2001.  
- = le stime dei decessi del 2007 della Valle d'Aosta e del Molise per le cause violente non vengono fornite in quanto non ritenute sufficientemente robuste.

\*, \*\*, <sup>1</sup> cfr. Tabella 1.

**Fonte dei dati e anno di riferimento:** Istat. Indagine "Mortalità per causa". Anno 2009.