



## Sopravvivenza e mortalità per causa

### Mortalità infantile e neonatale

**Significato.** La mortalità infantile è una importante misura del benessere demografico e uno dei più significativi indicatori sociali che permette di correlare la mortalità con i vari momenti dello sviluppo di una popolazione e, quindi, con le sue condizioni di vita.

Questa misura è, infatti, strettamente correlata oltre che a fattori biologici anche alle condizioni sociali, economiche e culturali di un Paese.

I fattori biologici principali sono l'età materna, l'ordine di nascita, l'intervallo tra parti successivi, il numero delle nascite, la presentazione fetale al momento della nascita e la storia ostetrica della madre. I fattori sociali ed economici più rilevanti sono la legittimità, le condizioni abitative, il numero di componenti del nucleo familiare, il reddito familiare, alcune caratteristiche della madre (nutrizione, livello di istruzione e abitudine al fumo durante la gravidanza) e l'occupazione del padre. L'indicatore risente anche della qualità nella gestione della gravidanza e dell'evoluzione tecnologica nell'assistenza al parto.

#### Tasso di mortalità infantile

$$\text{Tasso di mortalità infantile} = \frac{\text{Decessi di età } <1 \text{ anno}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

#### Tasso di mortalità neonatale

$$\text{Tasso di mortalità neonatale} = \frac{\text{Decessi di età } 0-27 \text{ giorni}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

**Validità e limiti.** La fonte di riferimento per il numeratore è l'Indagine sui decessi e cause di morte condotta dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Per il numero di nati vivi residenti, al denominatore, la fonte di riferimento è la Rilevazione individuale degli iscritti in Anagrafe per nascita condotta ugualmente dall'Istat.

È importante sottolineare che la rilevazione Istat sulle cause di morte riguarda tutti i decessi che si verificano sul territorio nazionale, ma non rileva i decessi di

Il tasso di mortalità infantile è calcolato in riferimento alla popolazione residente rapportando il numero di morti entro il 1° anno di vita, in un determinato periodo, al numero di nati vivi nello stesso periodo e viene espresso come rapporto su 1.000 nati vivi in 1 anno.

Come è noto, il rischio di morte di un bambino decresce rapidamente durante il 1° anno di vita. Il maggior numero di decessi, nei Paesi economicamente più sviluppati, si registra, infatti, in corrispondenza del 1° mese e della 1ª settimana di vita. Le cause di decesso per questo profilo sono endogene (cause di morte strutturali o legate a fattori biologici o congeniti, quali la salute della madre, la presenza di anomalie congenite, l'evoluzione del parto o fattori legati all'assistenza al parto) ed esogene, ovvero connesse a malattie infettive o legate a condizioni ambientali ed igieniche e si presentano con una quota elevata di decessi anche oltre il 1° mese di vita.

Quest'ultima situazione risulta ancora peculiare nella maggior parte dei Paesi a forte pressione migratoria.

individui residenti in Italia avvenuti all'estero.

I tassi di mortalità infantile e neonatale sono considerati indicatori molto robusti. Tuttavia, nelle regioni in cui risiedono popolazioni numericamente più esigue, si possono presentare ampie variazioni da un anno all'altro.

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



**Tabella 1** - Mortalità (valori assoluti e tasso specifico per 1.000 nati vivi) infantile\* - Anni 2008-2018

Classi di età	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Valori assoluti</b>											
<1 giorno	511	486	417	419	403	422	335	362	337	310	274
1-6 giorni	447	499	483	445	387	379	369	313	311	319	315
7-27 giorni	392	426	370	338	360	311	292	285	294	266	297
Mortalità neonatale	1.350	1.411	1.270	1.202	1.150	1.112	996	960	942	895	886
Mortalità post-neonatale	546	536	503	489	455	411	400	447	390	367	380
<b>Totale</b>	<b>1.896</b>	<b>1.947</b>	<b>1.773</b>	<b>1.691</b>	<b>1.605</b>	<b>1.523</b>	<b>1.396</b>	<b>1.407</b>	<b>1.332</b>	<b>1.262</b>	<b>1.266</b>
<b>Tassi</b>											
<1 giorno	0,89	0,85	0,74	0,77	0,75	0,82	0,67	0,75	0,71	0,68	0,62
1-6 giorni	0,78	0,88	0,86	0,81	0,72	0,74	0,73	0,64	0,66	0,70	0,72
7-29 giorni	0,68	0,75	0,66	0,62	0,67	0,60	0,58	0,59	0,62	0,58	0,68
Mortalità neonatale	2,34	2,48	2,26	2,20	2,15	2,16	1,98	1,98	1,99	1,95	2,01
Mortalità post-neonatale	0,95	0,94	0,90	0,89	0,85	0,80	0,80	0,92	0,82	0,80	0,86
<b>Totale</b>	<b>3,29</b>	<b>3,42</b>	<b>3,16</b>	<b>3,09</b>	<b>3,00</b>	<b>2,96</b>	<b>2,78</b>	<b>2,90</b>	<b>2,81</b>	<b>2,75</b>	<b>2,88</b>

\*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 2 - Mortalità (valori assoluti) infantile\* per classe di età e causa di morte - Anni 2008-2018**

Cause di morte	<1 giorno										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	391	380	318	306	304	318	249	271	270	223	200
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	106	84	89	97	81	84	78	68	53	66	51
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	6	14	9	9	7	9	2	8	9	12	9
Altre malattie	7	7	0	7	11	10	6	14	5	8	12
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	2
<b>Totale</b>	<b>511</b>	<b>486</b>	<b>417</b>	<b>419</b>	<b>403</b>	<b>422</b>	<b>335</b>	<b>362</b>	<b>337</b>	<b>310</b>	<b>274</b>
	1-6 giorni										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	327	374	361	342	296	302	282	252	253	243	258
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	94	96	94	82	69	53	61	46	45	60	49
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	7	9	13	4	5	10	6	4	5	5	6
Altre malattie	17	20	15	17	17	14	20	11	7	11	2
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<b>Totale</b>	<b>447</b>	<b>499</b>	<b>483</b>	<b>445</b>	<b>387</b>	<b>379</b>	<b>369</b>	<b>313</b>	<b>311</b>	<b>319</b>	<b>315</b>
	7-27 giorni										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	248	291	276	208	257	226	202	190	197	186	214
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	122	110	75	100	73	67	67	73	73	55	56
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	7	7	4	6	8	7	3	5	5	10	8
Altre malattie	14	18	11	22	21	10	18	16	18	14	18
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	1	0	4	2	1	1	2	1	1	1	1
<b>Totale</b>	<b>392</b>	<b>426</b>	<b>370</b>	<b>338</b>	<b>360</b>	<b>311</b>	<b>292</b>	<b>285</b>	<b>294</b>	<b>266</b>	<b>297</b>
	Mortalità neonatale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	966	1.045	955	856	857	846	733	713	720	652	672
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	322	290	258	279	223	204	206	187	171	181	156
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	20	30	26	19	20	26	11	17	19	27	23
Altre malattie	38	45	26	46	49	34	44	41	30	33	32
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	4	1	5	2	1	2	2	2	2	2	3
<b>Totale</b>	<b>1.350</b>	<b>1.411</b>	<b>1.270</b>	<b>1.202</b>	<b>1.150</b>	<b>1.112</b>	<b>996</b>	<b>960</b>	<b>942</b>	<b>895</b>	<b>886</b>
	Mortalità post-neonatale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	111	100	90	82	66	69	74	79	88	70	66
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	173	159	149	155	139	141	119	140	120	136	124
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	40	36	34	41	42	37	32	41	43	31	40
Altre malattie	204	210	214	190	196	150	164	176	129	123	139
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	18	31	16	21	12	14	11	11	10	7	11
<b>Totale</b>	<b>546</b>	<b>536</b>	<b>503</b>	<b>489</b>	<b>455</b>	<b>411</b>	<b>400</b>	<b>447</b>	<b>390</b>	<b>367</b>	<b>380</b>
	Totale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1.077	1.145	1.045	938	923	915	807	792	808	722	738
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	495	449	407	434	362	345	325	327	291	317	280
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	60	66	60	60	62	63	43	58	62	58	63
Altre malattie	242	255	240	236	245	184	208	217	159	156	171
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	22	32	21	23	13	16	13	13	12	9	14
<b>Totale</b>	<b>1.896</b>	<b>1.947</b>	<b>1.773</b>	<b>1.691</b>	<b>1.605</b>	<b>1.523</b>	<b>1.396</b>	<b>1.407</b>	<b>1.332</b>	<b>1.262</b>	<b>1.266</b>

\*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 3** - Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile\* per causa di morte - Anni 2008-2018

Cause di morte	<1 giorno										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,68	0,67	0,57	0,56	0,57	0,62	0,50	0,56	0,57	0,49	0,45
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,18	0,15	0,16	0,18	0,15	0,16	0,16	0,14	0,11	0,14	0,12
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,00	0,02	0,02	0,03	0,02
Altre malattie	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,03
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>0,89</b>	<b>0,85</b>	<b>0,74</b>	<b>0,77</b>	<b>0,75</b>	<b>0,82</b>	<b>0,67</b>	<b>0,75</b>	<b>0,71</b>	<b>0,68</b>	<b>0,62</b>
	1-6 giorni										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,57	0,66	0,64	0,63	0,55	0,59	0,56	0,52	0,53	0,53	0,59
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,16	0,17	0,17	0,15	0,13	0,10	0,12	0,09	0,10	0,13	0,11
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Altre malattie	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,02	0,01	0,02	0,00
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>0,78</b>	<b>0,88</b>	<b>0,86</b>	<b>0,81</b>	<b>0,72</b>	<b>0,74</b>	<b>0,73</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>	<b>0,72</b>
	7-27 giorni										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,43	0,51	0,49	0,38	0,48	0,44	0,40	0,39	0,42	0,41	0,49
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,21	0,19	0,13	0,18	0,14	0,13	0,13	0,15	0,15	0,12	0,13
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Altre malattie	0,02	0,03	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>0,68</b>	<b>0,75</b>	<b>0,66</b>	<b>0,62</b>	<b>0,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>	<b>0,62</b>	<b>0,58</b>	<b>0,68</b>
	Mortalità neonatale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,68	1,84	1,70	1,57	1,60	1,64	1,46	1,47	1,52	1,42	1,53
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,56	0,51	0,46	0,51	0,42	0,40	0,41	0,38	0,36	0,40	0,35
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,03	0,05	0,05	0,03	0,04	0,05	0,02	0,03	0,04	0,06	0,05
Altre malattie	0,07	0,08	0,05	0,08	0,09	0,07	0,09	0,08	0,06	0,07	0,07
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
<b>Totale</b>	<b>2,34</b>	<b>2,48</b>	<b>2,26</b>	<b>2,20</b>	<b>2,15</b>	<b>2,16</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,99</b>	<b>1,95</b>	<b>2,01</b>
	Mortalità post-neonatale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,19	0,18	0,16	0,15	0,12	0,13	0,15	0,16	0,19	0,15	0,15
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,30	0,28	0,27	0,28	0,26	0,27	0,24	0,29	0,25	0,30	0,28
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,07	0,06	0,06	0,08	0,08	0,07	0,06	0,08	0,09	0,07	0,09
Altre malattie	0,35	0,37	0,38	0,35	0,37	0,29	0,33	0,36	0,27	0,27	0,32
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,03	0,05	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
<b>Totale</b>	<b>0,95</b>	<b>0,94</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89</b>	<b>0,85</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,92</b>	<b>0,82</b>	<b>0,80</b>	<b>0,86</b>
	Totale										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,87	2,01	1,86	1,72	1,73	1,78	1,61	1,63	1,71	1,58	1,68
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,86	0,79	0,72	0,79	0,68	0,67	0,65	0,67	0,61	0,69	0,64
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,10	0,12	0,11	0,11	0,12	0,12	0,09	0,12	0,13	0,13	0,14
Altre malattie	0,42	0,45	0,43	0,43	0,46	0,36	0,41	0,45	0,34	0,34	0,39
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,04	0,06	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
<b>Totale</b>	<b>3,29</b>	<b>3,42</b>	<b>3,16</b>	<b>3,09</b>	<b>3,00</b>	<b>2,96</b>	<b>2,78</b>	<b>2,90</b>	<b>2,81</b>	<b>2,75</b>	<b>2,88</b>

\*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 4 - Mortalità (valori assoluti e tasso per 1.000 nati vivi) neonatale per regione - Anni 2008-2018**

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Valori assoluti</b>											
Piemonte	81	69	65	71	62	62	39	59	53	58	33
Valle d'Aosta	6	0	2	1	3	0	3	3	3	0	2
Lombardia	187	218	184	165	154	147	163	147	157	139	120
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>11</i>	<i>15</i>	<i>13</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>12</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<i>Trento</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>7</i>	<i>7</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>13</i>	<i>7</i>	<i>11</i>
Veneto	90	102	82	81	80	65	53	63	62	63	51
Friuli Venezia Giulia	13	20	25	25	17	22	14	12	16	10	10
Liguria	30	27	28	39	26	21	25	21	19	14	13
Emilia-Romagna	98	90	85	85	72	73	79	53	46	55	53
Toscana	58	62	65	62	49	42	42	46	40	38	33
Umbria	19	12	12	7	14	13	11	24	5	8	10
Marche	22	39	16	18	17	15	16	16	13	14	10
Lazio	150	139	131	134	119	138	101	103	99	83	104
Abruzzo	47	30	38	26	35	24	17	21	16	18	22
Molise	4	4	11	4	3	7	3	9	1	4	4
Campania	165	183	152	146	160	157	111	115	123	123	136
Puglia	103	109	93	77	81	65	83	60	52	55	71
Basilicata	16	14	12	14	5	11	11	11	13	9	9
Calabria	55	56	54	68	60	59	58	45	59	54	50
Sicilia	158	185	165	139	150	132	129	123	117	116	115
Sardegna	30	29	30	28	20	36	20	13	20	16	17
<b>Italia</b>	<b>1.350</b>	<b>1.411</b>	<b>1.270</b>	<b>1.202</b>	<b>1.150</b>	<b>1.112</b>	<b>996</b>	<b>960</b>	<b>942</b>	<b>895</b>	<b>886</b>
<b>Tassi</b>											
Piemonte	2,05	1,76	1,69	1,88	1,67	1,74	1,13	1,79	1,67	1,88	1,14
Valle d'Aosta	4,63	0,00	1,59	0,82	2,55	0,00	2,68	3,04	3,12	0,00	2,21
Lombardia	1,90	2,21	1,88	1,75	1,68	1,66	1,89	1,75	1,92	1,76	1,59
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>2,01</i>	<i>2,87</i>	<i>2,42</i>	<i>0,95</i>	<i>1,85</i>	<i>1,89</i>	<i>2,18</i>	<i>1,87</i>	<i>2,75</i>	<i>2,06</i>	<i>2,27</i>
<i>Trento</i>	<i>1,29</i>	<i>1,49</i>	<i>1,28</i>	<i>1,32</i>	<i>2,52</i>	<i>2,54</i>	<i>1,23</i>	<i>1,24</i>	<i>2,80</i>	<i>1,56</i>	<i>2,53</i>
Veneto	1,85	2,14	1,75	1,78	1,80	1,55	1,30	1,62	1,64	1,72	1,44
Friuli Venezia Giulia	1,24	1,91	2,42	2,51	1,73	2,34	1,53	1,40	1,89	1,23	1,28
Liguria	2,41	2,19	2,34	3,40	2,24	1,91	2,33	2,07	1,92	1,46	1,44
Emilia-Romagna	2,34	2,14	2,03	2,10	1,83	1,92	2,15	1,48	1,33	1,67	1,64
Toscana	1,73	1,91	1,99	1,96	1,57	1,42	1,44	1,67	1,49	1,46	1,33
Umbria	2,30	1,52	1,51	0,90	1,84	1,76	1,57	3,67	0,79	1,31	1,73
Marche	1,50	2,67	1,14	1,30	1,29	1,19	1,29	1,34	1,13	1,31	0,98
Lazio	2,64	2,54	2,41	2,46	2,24	2,64	2,01	2,14	2,08	1,86	2,47
Abruzzo	4,00	2,63	3,24	2,29	3,13	2,22	1,61	2,05	1,59	1,89	2,46
Molise	1,60	1,69	4,38	1,68	1,29	3,09	1,36	4,13	0,48	1,89	2,11
Campania	2,72	3,07	2,61	2,58	2,92	2,97	2,17	2,25	2,44	2,46	2,83
Puglia	2,69	2,87	2,50	2,14	2,32	1,93	2,50	1,90	1,67	1,83	2,45
Basilicata	3,25	2,96	2,60	3,12	1,12	2,68	2,67	2,67	3,24	2,25	2,42
Calabria	3,06	3,11	3,03	3,95	3,52	3,53	3,52	2,75	3,68	3,44	3,29
Sicilia	3,17	3,76	3,43	2,95	3,24	2,97	2,87	2,84	2,81	2,80	2,83
Sardegna	2,23	2,15	2,22	2,15	1,61	3,03	1,74	1,17	1,90	1,58	1,80
<b>Italia</b>	<b>2,34</b>	<b>2,48</b>	<b>2,26</b>	<b>2,20</b>	<b>2,15</b>	<b>2,16</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,99</b>	<b>1,95</b>	<b>2,01</b>

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.



**Tabella 5 - Mortalità (valori assoluti e tasso per 1.000 nati vivi) infantile per regione - Anni 2008-2018**

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Valori assoluti</b>											
Piemonte	113	98	97	93	86	85	57	85	71	78	57
Valle d'Aosta	8	2	4	1	3	2	3	4	4	1	2
Lombardia	260	302	257	242	221	219	246	214	226	209	194
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>18</i>	<i>7</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>15</i>	<i>12</i>	<i>17</i>	<i>15</i>	<i>17</i>
<i>Trento</i>	<i>12</i>	<i>11</i>	<i>11</i>	<i>16</i>	<i>22</i>	<i>14</i>	<i>10</i>	<i>13</i>	<i>16</i>	<i>7</i>	<i>15</i>
Veneto	135	140	118	131	117	94	84	97	88	81	75
Friuli Venezia Giulia	22	30	30	35	22	31	19	18	17	15	17
Liguria	34	33	33	45	36	26	31	27	25	17	23
Emilia-Romagna	141	125	111	125	103	106	106	85	70	78	75
Toscana	85	84	97	82	67	55	57	65	72	53	54
Umbria	24	21	19	12	21	17	15	30	11	10	18
Marche	37	58	32	26	22	27	24	31	22	28	17
Lazio	201	199	167	175	161	167	140	144	134	110	128
Abruzzo	60	44	53	35	45	31	23	34	25	23	27
Molise	10	9	13	5	6	9	6	10	2	4	4
Campania	238	248	234	209	231	210	151	171	161	177	185
Puglia	140	148	124	113	117	98	107	92	85	88	95
Basilicata	26	19	16	20	11	15	15	20	17	10	15
Calabria	72	77	66	81	77	79	77	57	77	64	60
Sicilia	222	239	223	201	196	184	184	177	165	172	164
Sardegna	40	44	50	37	28	41	26	21	27	22	24
<b>Italia</b>	<b>1.896</b>	<b>1.947</b>	<b>1.773</b>	<b>1.691</b>	<b>1.605</b>	<b>1.523</b>	<b>1.396</b>	<b>1.407</b>	<b>1.332</b>	<b>1.262</b>	<b>1.266</b>
<b>Tassi</b>											
Piemonte	2,86	2,50	2,53	2,46	2,32	2,38	1,65	2,58	2,24	2,53	1,96
Valle d'Aosta	6,17	1,53	3,19	0,82	2,55	1,89	2,68	4,05	4,16	1,10	2,21
Lombardia	2,63	3,06	2,63	2,57	2,41	2,48	2,85	2,54	2,77	2,65	2,56
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>2,93</i>	<i>3,06</i>	<i>3,35</i>	<i>1,33</i>	<i>2,40</i>	<i>2,46</i>	<i>2,72</i>	<i>2,25</i>	<i>3,12</i>	<i>2,80</i>	<i>3,22</i>
<i>Trento</i>	<i>2,21</i>	<i>2,05</i>	<i>2,02</i>	<i>3,02</i>	<i>4,27</i>	<i>2,74</i>	<i>2,06</i>	<i>2,69</i>	<i>3,45</i>	<i>1,56</i>	<i>3,45</i>
Veneto	2,78	2,94	2,51	2,89	2,63	2,24	2,07	2,49	2,32	2,21	2,12
Friuli Venezia Giulia	2,10	2,87	2,90	3,52	2,24	3,30	2,07	2,10	2,01	1,85	2,17
Liguria	2,73	2,68	2,75	3,92	3,11	2,37	2,88	2,66	2,52	1,78	2,54
Emilia-Romagna	3,36	2,97	2,65	3,09	2,62	2,79	2,89	2,37	2,02	2,36	2,31
Toscana	2,53	2,59	2,97	2,60	2,15	1,87	1,96	2,36	2,67	2,03	2,17
Umbria	2,90	2,67	2,40	1,55	2,76	2,31	2,14	4,59	1,73	1,64	3,11
Marche	2,53	3,97	2,27	1,88	1,67	2,14	1,94	2,60	1,92	2,62	1,67
Lazio	3,54	3,64	3,08	3,22	3,04	3,20	2,78	2,99	2,82	2,47	3,04
Abruzzo	5,11	3,86	4,52	3,09	4,02	2,87	2,18	3,32	2,48	2,42	3,02
Molise	3,99	3,81	5,18	2,11	2,57	3,97	2,71	4,59	0,96	1,89	2,11
Campania	3,92	4,16	4,02	3,70	4,21	3,98	2,95	3,35	3,20	3,54	3,85
Puglia	3,66	3,90	3,34	3,14	3,36	2,91	3,22	2,91	2,73	2,93	3,28
Basilicata	5,28	4,02	3,47	4,46	2,46	3,66	3,64	4,85	4,23	2,50	4,04
Calabria	4,00	4,27	3,71	4,70	4,52	4,73	4,67	3,48	4,80	4,08	3,95
Sicilia	4,45	4,86	4,64	4,26	4,23	4,14	4,10	4,09	3,96	4,15	4,03
Sardegna	2,97	3,26	3,69	2,84	2,25	3,45	2,27	1,89	2,56	2,17	2,54
<b>Italia</b>	<b>3,29</b>	<b>3,42</b>	<b>3,16</b>	<b>3,09</b>	<b>3,00</b>	<b>2,96</b>	<b>2,78</b>	<b>2,90</b>	<b>2,81</b>	<b>2,75</b>	<b>2,88</b>

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

## APPENDICE

525

**Tabella 6 - Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile\* per cittadinanza - Anni 2008-2018**

Classi di età	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018												
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot												
<1 giorno	0,84	1,20	0,89	0,77	1,39	0,85	0,70	1,03	0,74	0,70	1,15	0,77	0,72	0,96	0,75	0,75	1,22	0,82	0,64	0,85	0,67	0,66	1,23	0,75	0,69	0,84	0,71	0,62	1,02	0,68	0,58	0,87	0,62
1-6 giorni	0,76	0,89	0,78	0,82	1,22	0,88	0,83	1,06	0,86	0,81	0,85	0,81	0,72	0,78	0,72	0,72	0,83	0,74	0,70	0,91	0,73	0,61	0,81	0,64	0,64	0,76	0,66	0,64	1,00	0,70	0,68	0,92	0,72
7-27 giorni	0,65	0,86	0,68	0,71	0,97	0,75	0,66	0,67	0,66	0,59	0,79	0,62	0,64	0,89	0,67	0,58	0,75	0,60	0,53	0,89	0,58	0,54	0,86	0,59	0,53	1,14	0,62	0,55	0,73	0,58	0,62	0,99	0,68
Mortalità neonatale	2,25	2,94	2,34	2,31	3,57	2,48	2,18	2,77	2,26	2,10	2,79	2,20	2,07	2,63	2,15	2,05	2,80	2,16	1,87	2,64	1,98	1,81	2,91	1,98	1,86	2,73	1,99	1,81	2,75	1,95	1,88	2,79	2,01
Mortalità post-neonatale	0,86	1,57	0,95	0,83	1,68	0,94	0,82	1,39	0,90	0,80	1,47	0,89	0,74	1,50	0,85	0,72	1,24	0,80	0,72	1,25	0,80	0,82	1,47	0,92	0,73	1,36	0,82	0,70	1,41	0,80	0,80	1,23	0,86
<b>Totale</b>	<b>3,11</b>	<b>4,51</b>	<b>3,29</b>	<b>3,14</b>	<b>5,25</b>	<b>3,42</b>	<b>2,99</b>	<b>4,16</b>	<b>3,16</b>	<b>2,90</b>	<b>4,26</b>	<b>3,00</b>	<b>2,81</b>	<b>4,13</b>	<b>3,00</b>	<b>2,77</b>	<b>4,05</b>	<b>2,96</b>	<b>2,58</b>	<b>3,89</b>	<b>2,78</b>	<b>2,63</b>	<b>4,38</b>	<b>2,90</b>	<b>2,59</b>	<b>4,09</b>	<b>2,81</b>	<b>2,51</b>	<b>4,16</b>	<b>2,75</b>	<b>2,68</b>	<b>4,02</b>	<b>2,88</b>

I = Italiani.

S = Stranieri.

\*Decessi avvenuti in Italia e riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 7 - Tasso (valori per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile\* per cittadinanza e causa di morte - Anni 2008-2018**

Cause di morte	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018												
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot									
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,85	1,99	1,87	1,87	2,95	2,01	1,84	1,98	1,86	1,63	2,21	1,72	1,67	2,04	1,73	1,70	2,23	1,78	1,54	2,00	1,61	1,47	2,53	1,63	1,62	2,20	1,71	1,50	2,01	1,58	1,60	2,10	1,68
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,75	1,62	0,86	0,72	1,26	0,79	0,63	1,30	0,72	0,73	1,19	0,79	0,59	1,15	0,68	0,60	1,07	0,67	0,55	1,20	0,65	0,62	0,96	0,67	0,56	0,93	0,61	0,58	1,36	0,69	0,55	1,16	0,64
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,10	0,14	0,10	0,11	0,15	0,12	0,11	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,19	0,12	0,12	0,15	0,12	0,08	0,12	0,09	0,11	0,19	0,12	0,11	0,23	0,13	0,13	0,11	0,13	0,14	0,17	0,14
Altre malattie	0,39	0,63	0,42	0,40	0,74	0,45	0,38	0,72	0,43	0,40	0,59	0,43	0,42	0,68	0,46	0,33	0,53	0,36	0,39	0,53	0,41	0,41	0,64	0,45	0,28	0,66	0,34	0,29	0,60	0,34	0,36	0,57	0,39
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,03	0,11	0,04	0,04	0,15	0,06	0,03	0,05	0,04	0,02	0,16	0,04	0,02	0,06	0,02	0,03	0,06	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	0,07	0,03	0,01	0,09	0,02	0,03	0,02	0,03
<b>Totale</b>	<b>3,11</b>	<b>4,51</b>	<b>3,29</b>	<b>3,14</b>	<b>5,25</b>	<b>3,42</b>	<b>2,99</b>	<b>4,16</b>	<b>3,16</b>	<b>2,90</b>	<b>4,26</b>	<b>3,09</b>	<b>2,81</b>	<b>4,13</b>	<b>3,00</b>	<b>2,77</b>	<b>4,05</b>	<b>2,96</b>	<b>2,58</b>	<b>3,89</b>	<b>2,78</b>	<b>2,63</b>	<b>4,38</b>	<b>2,90</b>	<b>2,59</b>	<b>4,09</b>	<b>2,81</b>	<b>2,51</b>	<b>4,16</b>	<b>2,75</b>	<b>2,68</b>	<b>4,02</b>	<b>2,88</b>

I = Italiani.

S = Stranieri.

\*Decessi avvenuti in Italia e riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.



**Tabella 8 - Tasso (valori per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile per cittadinanza e regione - Anni 2007-2017**

Regioni	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018												
	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot	I	S	Tot									
Piemonte	2,58	4,17	2,86	2,18	3,96	2,50	2,26	3,69	2,53	2,27	3,26	2,46	1,87	4,13	2,32	2,19	3,17	2,38	1,57	1,94	1,65	1,95	5,31	2,58	1,99	3,28	2,24	2,23	3,76	2,53	1,58	3,54	1,96
Valle d'Aosta	5,96	7,83	6,17	1,79	0,00	1,53	3,72	0,00	3,19	0,94	0,00	0,82	2,95	0,00	2,55	2,19	0,00	1,89	2,06	6,67	2,68	3,53	7,25	4,05	3,61	7,58	4,16	1,25	0,00	1,10	2,56	0,00	2,21
Lombardia	2,37	3,72	2,63	2,52	5,05	3,06	2,28	3,87	2,63	2,28	3,60	2,57	2,06	3,61	2,41	2,11	3,72	2,48	2,49	4,11	2,85	2,21	3,70	2,54	2,45	3,91	2,77	2,32	3,82	2,65	2,16	4,02	2,56
Bolzano-Bozen	2,71	4,51	2,93	3,06	3,02	3,06	2,98	5,87	3,35	0,66	5,54	1,33	2,57	1,34	2,40	1,82	6,35	2,46	2,54	3,80	2,72	2,18	2,69	2,25	3,19	2,71	3,12	2,39	5,37	2,80	2,84	5,67	3,22
Trento	2,19	2,35	2,21	0,67	8,88	2,05	1,69	3,72	2,02	2,73	4,46	3,02	2,85	10,54	4,27	2,86	2,18	2,74	1,99	2,40	2,06	2,52	3,47	2,69	3,34	4,02	3,45	1,58	1,43	1,56	2,73	7,20	3,45
Veneto	2,43	4,09	2,78	2,48	4,60	2,94	2,40	2,93	2,51	2,54	4,14	2,89	2,34	3,68	2,63	1,85	3,62	2,24	1,55	3,93	2,07	2,18	3,66	2,49	1,97	3,76	2,32	1,76	4,00	2,21	2,02	2,51	2,12
Friuli Venezia Giulia	2,26	1,26	2,10	2,25	6,00	2,87	2,72	3,80	2,90	3,72	2,55	3,52	2,14	2,72	2,24	2,76	5,84	3,30	1,40	5,13	2,07	1,96	2,79	2,10	1,67	3,59	2,01	1,21	4,85	1,85	1,97	3,14	2,17
Liguria	2,79	2,35	2,73	2,46	3,94	2,68	2,47	4,29	2,75	3,49	6,08	3,92	2,65	5,15	3,11	2,15	3,24	2,37	2,49	4,59	2,88	2,12	4,85	2,66	2,21	3,83	2,52	1,53	2,77	1,78	2,51	2,65	2,54
Emilia-Romagna	2,90	5,14	3,36	2,45	4,73	2,97	2,43	3,40	2,65	2,58	4,71	3,09	2,19	3,94	2,62	2,45	3,81	2,79	2,57	3,89	2,89	1,73	4,35	2,37	1,66	3,17	2,02	1,87	3,89	2,36	2,25	2,53	2,31
Toscana	2,15	4,47	2,53	2,34	3,80	2,59	2,60	4,67	2,97	2,23	4,19	2,60	1,40	17,81	2,15	1,49	3,40	1,87	2,06	1,53	1,96	1,69	5,12	2,36	2,47	3,48	2,67	1,91	2,54	2,03	2,12	2,36	2,17
Umbria	2,47	2,82	2,53	3,55	5,85	3,97	1,91	3,89	2,27	1,64	2,89	1,88	2,34	0,87	1,67	2,01	2,74	2,14	2,01	1,58	1,94	2,07	5,39	2,60	1,55	3,97	1,92	2,12	5,41	2,62	1,52	2,49	1,67
Marche	3,10	6,93	3,54	3,13	7,25	3,64	2,54	6,60	3,08	2,44	7,87	3,22	2,76	4,58	3,04	2,77	5,50	3,20	2,35	5,15	2,78	2,27	6,86	2,99	2,63	3,83	2,82	1,97	5,13	2,47	2,67	4,95	3,04
Lazio	4,99	6,41	5,11	3,43	7,75	3,86	4,41	5,44	4,52	3,06	3,30	3,09	3,36	1,52	4,02	2,90	2,69	2,87	2,22	1,92	2,18	3,58	1,18	3,32	2,77	0,00	2,48	2,59	1,04	2,42	2,84	4,61	3,02
Abruzzo	3,62	14,04	3,99	4,00	0,00	3,81	5,43	0,00	5,18	2,22	0,00	2,11	31,65	0,46	2,57	4,19	0,00	3,97	2,87	0,00	2,71	4,84	0,00	4,59	1,03	0,00	0,96	1,52	7,14	1,89	2,24	0,00	2,11
Molise	3,74	10,82	3,92	3,97	10,41	4,16	3,82	10,37	4,02	3,66	4,76	3,70	4,08	9,91	4,21	3,69	10,67	3,98	2,84	5,30	2,95	3,27	5,12	3,35	3,03	6,48	3,20	3,45	5,17	3,54	3,49	10,49	3,85
Campania	3,61	5,45	3,66	3,81	6,85	3,90	3,35	2,84	3,34	3,10	4,21	3,14	3,34	3,80	3,36	2,91	2,97	2,91	3,12	5,47	3,22	2,87	3,84	2,91	2,56	5,94	2,73	2,92	3,07	2,93	3,23	4,34	3,28
Puglia	4,96	16,38	5,28	3,90	7,33	4,02	3,61	0,00	3,47	4,15	12,46	4,46	2,06	10,48	2,46	3,28	11,58	3,66	3,84	0,00	3,64	5,15	0,00	4,85	4,48	0,00	4,23	2,67	0,00	2,50	3,66	9,23	4,04
Basilicata	3,81	8,31	4,00	4,04	9,82	4,27	3,63	5,36	3,71	4,66	5,50	4,70	4,47	5,35	4,52	4,63	6,14	4,73	4,67	4,72	4,67	3,62	1,38	3,48	4,57	8,07	4,80	3,91	6,27	4,08	3,88	4,85	3,95
Calabria	4,38	6,54	4,45	4,68	9,45	4,86	4,58	6,00	4,64	4,15	6,74	4,26	4,03	8,25	4,23	4,07	5,51	4,14	3,94	7,24	4,10	4,03	5,17	4,09	3,60	10,42	3,96	3,77	10,31	4,15	3,80	7,81	4,03
Sicilia	2,89	5,93	2,97	3,27	2,76	3,26	3,66	4,63	3,69	2,85	2,49	2,84	2,15	4,78	2,25	3,21	9,87	3,45	1,88	12,24	2,27	1,97	0,00	1,89	2,58	2,25	2,56	1,94	7,41	2,17	2,54	2,59	2,54
Sardegna	<b>3,11</b>	<b>4,51</b>	<b>3,29</b>	<b>3,14</b>	<b>5,25</b>	<b>3,42</b>	<b>2,99</b>	<b>4,16</b>	<b>3,16</b>	<b>2,90</b>	<b>4,26</b>	<b>3,09</b>	<b>2,81</b>	<b>4,13</b>	<b>3,00</b>	<b>2,77</b>	<b>4,05</b>	<b>2,96</b>	<b>2,58</b>	<b>3,89</b>	<b>2,78</b>	<b>2,63</b>	<b>4,38</b>	<b>2,90</b>	<b>2,59</b>	<b>4,09</b>	<b>2,81</b>	<b>2,51</b>	<b>4,16</b>	<b>2,75</b>	<b>2,68</b>	<b>4,02</b>	<b>2,88</b>

I = Italiani.

S = Stranieri.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.



## Mortalità sepsi-correlata

**Significato.** La mortalità correlata ad una specifica causa di morte viene misurata analogamente attraverso i tradizionali indicatori utilizzati per lo studio della mortalità causa-specifica, quali i tassi standardizzati (*European Standard Population*, Edizione 2013), complessivi e specifici per grandi classi di età in cui, però, al numero di decessi considerati concorrono non solo i casi selezionati attraverso la causa iniziale di morte, ma

vengono conteggiati anche i casi in cui quella determinata condizione morbosa è presente tra la multimorbosità riportata sul certificato di morte.

L'indicatore di mortalità sepsi-correlata è, pertanto, basato sul numero di decessi che menzionano la sepsi, indipendentemente dal fatto che tale causa sia selezionata come la causa iniziale di morte.

### Tasso di mortalità sepsi-correlata

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

Significato delle variabili:  $D_{x,r}^i$  rappresenta il numero dei decessi all'età  $x$  con menzione della causa  $i$  nella provincia o regione  $r$ ;  
 $P_{x,r}$  rappresenta l'ammontare della popolazione di età  $x$  nella provincia o regione  $r$ .

**Validità e limiti.** L'utilizzo di un indicatore che considera tutte le condizioni morbose riportate sul certificato di morte (cause multiple) permette di ridurre l'eventuale sottostima della mortalità che si potrebbe verificare per una determinata causa conteggiandone i decessi soltanto in base alla causa iniziale. Tale indicatore consente di sfruttare tutte le informazioni riportate sul certificato di morte, risultando particolarmente utile in presenza di un quadro patologico complesso come quello dei decessi riguardanti la popolazione anziana. Come tutti i tassi standardizzati anche quello di mortalità causa-correlata non rappresenta una misura reale

del fenomeno, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.

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





## APPENDICE

529

**Tabella 1** - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità sepsi-correlata nella popolazione di età 75 anni ed oltre per regione. Maschi - Anni 2008-2018

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piemonte	59,6	72,0	77,7	77,6	84,1	83,8	75,9	91,5	85,0	90,5	90,4
Valle d'Aosta	37,5	63,6	51,2	83,9	77,9	69,7	70,5	108,9	69,8	101,7	76,9
Lombardia	60,8	65,4	70,4	70,7	76,1	75,5	79,1	86,7	86,8	85,7	82,2
Bolzano-Bozen	7,3	3,9	69,0	4,7	12,7	10,4	9,4	11,1	52,0	43,4	45,4
Trento	9,6	12,4	10,1	9,5	16,4	75,1	57,1	67,3	71,1	65,1	71,9
Veneto	43,8	45,4	55,6	62,9	63,3	70,2	67,2	78,8	79,4	88,9	88,9
Friuli Venezia Giulia	71,4	73,0	85,1	85,2	92,2	89,9	87,6	93,8	99,9	97,6	98,5
Liguria	43,6	46,9	49,8	58,7	70,8	68,6	70,8	89,9	88,0	95,7	102,1
Emilia-Romagna	60,3	70,9	75,5	80,3	91,5	89,2	95,1	108,5	111,4	116,6	116,5
Toscana	41,6	44,2	49,0	56,0	62,6	59,6	64,4	74,4	73,3	84,1	80,4
Umbria	40,2	46,3	52,5	47,2	55,2	59,5	66,5	74,1	79,7	78,5	79,8
Marche	51,8	52,3	55,5	56,9	62,6	62,4	71,9	83,7	79,4	102,1	101,9
Lazio	35,2	38,0	41,0	43,3	49,4	47,0	51,8	58,6	60,9	66,7	66,3
Abruzzo	30,3	31,1	29,4	33,0	37,1	32,8	33,7	40,5	46,2	63,7	65,8
Molise	27,9	30,0	29,2	29,9	32,4	30,5	35,3	41,6	41,9	49,1	41,0
Campania	13,1	15,5	15,3	15,7	16,8	18,7	17,4	24,9	25,0	25,8	31,4
Puglia	25,4	27,4	26,0	32,8	33,9	33,8	35,3	46,1	45,7	52,2	56,5
Basilicata	22,4	25,7	26,0	40,6	31,3	33,5	30,5	46,0	46,7	53,1	52,8
Calabria	14,0	17,0	19,2	20,8	21,3	24,0	24,9	29,4	32,6	38,4	41,4
Sicilia	10,2	10,6	13,0	13,1	15,8	17,4	18,9	22,1	25,4	33,0	34,7
Sardegna	26,5	26,0	33,2	37,1	40,0	37,9	41,5	53,9	61,7	70,0	68,9
<b>Italia</b>	<b>40,1</b>	<b>44,1</b>	<b>48,4</b>	<b>51,0</b>	<b>55,7</b>	<b>56,1</b>	<b>57,9</b>	<b>67,6</b>	<b>68,6</b>	<b>74,3</b>	<b>74,6</b>

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 2** - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità sepsi-correlata nella popolazione di età 75 anni ed oltre per regione. Femmine - Anni 2008-2018

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piemonte	39,7	44,1	47,7	49,2	53,9	52,8	48,9	54,6	49,3	55,1	54,1
Valle d'Aosta	31,4	40,4	29,2	44,0	39,3	42,1	43,1	70,6	51,7	60,0	64,7
Lombardia	32,3	36,5	39,3	39,8	42,7	43,3	43,6	50,6	47,4	49,2	47,3
Bolzano-Bozen	3,6	2,4	33,2	4,0	5,3	4,9	6,5	6,6	34,0	35,8	36,4
Trento	3,8	6,7	6,1	5,9	10,2	38,2	30,8	36,7	34,1	39,1	38,0
Veneto	27,5	29,9	34,4	34,5	36,6	41,3	38,9	49,9	49,2	54,5	54,1
Friuli Venezia Giulia	45,5	43,5	48,7	45,8	53,4	54,1	52,4	55,5	52,2	54,7	50,8
Liguria	29,7	31,9	35,0	39,9	41,3	42,7	44,9	55,1	53,7	61,7	67,0
Emilia-Romagna	36,3	40,0	47,9	53,2	54,2	58,5	56,5	71,9	70,5	76,8	75,2
Toscana	29,9	30,8	32,2	37,4	40,1	38,9	41,2	48,0	48,1	55,7	52,4
Umbria	25,9	30,8	31,6	32,9	35,1	36,1	37,7	46,3	48,4	59,8	58,2
Marche	39,2	33,7	37,0	39,8	41,2	37,7	44,6	55,7	52,3	68,5	67,7
Lazio	21,8	24,7	28,3	31,0	34,7	35,3	34,3	38,6	40,9	47,1	45,4
Abruzzo	19,9	23,2	22,4	22,1	27,0	24,2	24,4	38,2	36,8	48,1	45,6
Molise	13,7	25,6	16,2	20,5	20,8	23,0	21,5	26,8	25,6	24,7	26,2
Campania	10,5	11,7	11,4	12,9	12,3	15,0	14,5	16,7	17,3	21,3	22,7
Puglia	18,2	20,5	20,7	23,4	25,8	23,7	23,7	32,2	31,8	37,2	43,1
Basilicata	10,9	13,4	19,3	21,9	26,7	26,5	26,9	32,3	32,9	40,1	43,3
Calabria	11,8	11,2	12,8	16,2	16,7	17,6	19,5	22,6	23,1	28,6	29,8
Sicilia	8,1	10,6	9,5	9,6	11,3	13,3	15,4	17,6	19,8	22,5	23,1
Sardegna	16,7	21,8	18,2	23,1	26,0	24,7	28,8	35,8	40,6	47,0	44,6
<b>Italia</b>	<b>26,2</b>	<b>28,7</b>	<b>31,4</b>	<b>33,2</b>	<b>35,6</b>	<b>36,7</b>	<b>36,6</b>	<b>43,9</b>	<b>43,2</b>	<b>48,6</b>	<b>48,1</b>

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.





## Mortalità precoce

**Significato.** Per calcolare il tasso di mortalità precoce (*Sustainable Development Goals, Indicator 3.4.1*) si sono prese in considerazione le principali cause di morte della fascia di età 30-69 anni che sono: tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche (codici ICD-10-CM: C00-C97, E10-E14, I00-I99, J30-J98). Tale tasso è dovuto, principalmente, alle malattie croniche e la morte che si verifica in questa classe di età è considerata prematura. A causa dell'invecchiamento della popolazione, le malattie croniche hanno assunto un peso sempre più

rilevante per la mortalità. In generale, come tutti i tassi, rappresenta il numero di decessi che si osserverebbe, per quelle specifiche cause e in quelle classi di età, in una popolazione di 10.000 persone con una struttura per età uguale a quella considerata nell'*European Standard Population*, Edizione 2013, proposta dall'Ufficio Statistico dell'Unione Europea (banca dati europea Eurostat).

I dati analitici utilizzati nel calcolo sono rappresentati, per ogni anno di osservazione, dai quozienti specifici per classi di età quinquennali, genere e causa.

### Tasso di mortalità precoce

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

Significato delle variabili:  $D_{x,r}^i$  rappresenta il numero dei decessi all'età  $x$  con menzione della causa  $i$  nella provincia o regione  $r$ ;  
 $P_{x,r}$  rappresenta l'ammontare della popolazione di età  $x$  nella provincia o regione  $r$ .

**Validità e limiti.** Come tutti i tassi standardizzati, anche quello di mortalità per causa non rappresenta una misura reale del fenomeno, in quanto indica il valore che il tasso di mortalità per una certa causa di morte assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Come pregio, il

tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.

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





## APPENDICE

531

**Tabella 1** - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità precoce per genere - Anni 2008-2018

Genere	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Maschi	34,4	33,9	32,7	32,4	31,7	30,3	29,6	29,6	28,4	27,8	27,2
Femmine	18,8	18,8	18,2	18,3	18,3	17,5	17,2	17,3	16,7	16,6	16,5

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

**Tabella 2** - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità precoce per regione - Anni 2008-2018

Regioni	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piemonte	26,6	26,5	25,8	25,9	24,8	24,3	23,5	23,7	22,4	22,5	22,2
Valle d'Aosta	25,6	26,0	25,6	25,7	25,7	22,3	26,5	24,5	20,3	20,9	20,6
Lombardia	25,8	26,0	24,7	23,9	23,6	22,3	22,0	21,7	21,0	20,6	20,3
Bolzano-Bozen	23,1	23,7	22,7	21,8	21,9	21,6	20,9	21,0	19,4	18,0	18,0
Trento	23,6	24,2	24,8	23,5	22,2	19,6	18,4	19,6	19,0	17,5	15,7
Veneto	24,8	23,5	22,4	22,5	22,3	21,2	20,8	20,7	19,3	19,3	19,4
Friuli Venezia Giulia	28,1	26,4	25,7	25,9	24,1	24,4	22,5	22,5	21,1	20,4	21,0
Liguria	27,1	26,7	24,8	26,1	24,4	23,6	22,6	22,2	21,8	21,1	21,9
Emilia-Romagna	24,1	23,8	23,8	22,9	23,0	21,9	21,0	20,6	20,6	19,6	19,6
Toscana	24,8	23,9	22,8	22,6	23,2	21,6	21,2	21,4	20,9	20,1	19,7
Umbria	24,3	23,6	23,3	21,4	23,3	20,9	20,5	20,5	19,8	19,7	20,1
Marche	24,0	23,3	21,5	22,3	21,8	21,3	20,0	21,0	19,6	19,3	18,9
Lazio	27,4	26,9	26,6	26,6	26,6	24,8	24,2	24,5	23,6	23,4	22,3
Abruzzo	24,0	24,6	24,3	23,9	23,5	22,8	23,0	22,6	22,0	22,0	21,6
Molise	27,5	25,1	25,6	23,9	24,4	23,4	23,5	22,2	22,0	24,9	23,6
Campania	32,1	31,7	31,2	31,3	30,1	29,8	29,5	29,7	28,8	28,3	27,5
Puglia	24,2	23,8	23,0	23,8	23,1	22,4	22,4	22,1	21,5	21,4	21,2
Basilicata	24,9	25,5	24,2	23,1	23,1	22,7	23,1	23,4	21,6	22,3	22,5
Calabria	25,8	27,0	25,1	24,8	25,8	23,8	24,2	24,3	23,2	23,4	22,5
Sicilia	28,1	28,2	26,7	27,3	27,3	25,9	25,4	25,5	24,4	24,6	24,2
Sardegna	26,8	26,8	25,9	26,3	25,3	25,8	23,6	24,9	24,2	22,8	22,3
<b>Italia</b>	<b>26,3</b>	<b>26,0</b>	<b>25,1</b>	<b>25,1</b>	<b>24,7</b>	<b>23,7</b>	<b>23,2</b>	<b>23,2</b>	<b>22,3</b>	<b>22,0</b>	<b>21,6</b>

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2020.

