

Guida alla lettura

Contenuto delle tavole

Le tavole presentate si riferiscono all'elaborazione di record individuali riguardanti i decessi avvenuti in Italia nel 2009. Il numero di decessi e gli indicatori per causa di morte sono presentati secondo alcune caratteristiche demografiche (sesso ed età) e territoriali (residenza e luogo dell'evento). La causa iniziale di morte è codificata con le regole della decima revisione della classificazione internazionale delle malattie (Icd-10), versione 2008. Nelle tavole 1-15 sono disponibili i valori assoluti, mentre nelle tavole 16-20 sono presentati gli indicatori di mortalità confrontati con gli anni 2008, 2007, 2006 e 2003. Le cause di morte sono intabulate secondo i 65 raggruppamenti utilizzati da Eurostat (European short list).

Nelle tavole 1, 2 e 3 è presentato, separatamente per i due sessi e per il totale, il numero di decessi per classi di età e causa. Nelle tavole 4-12 è disponibile l'analisi dell'ammontare dei decessi per causa a livello territoriale: è presentato, per ciascun sesso e per il totale, l'ammontare dei decessi per provincia (tavole 4-6) e regione (tavole 7-9) di residenza e per regione di decesso (tavole 10-12).

Le tavole 13-15 mostrano l'ammontare dei decessi in età inferiore a un anno di vita per classi di età (numero di giorni o mesi compiuti) e singola causa di morte al dettaglio di categoria Icd-10 (codice Icd-10 a tre cifre).

Per quanto riguarda gli indicatori di mortalità e il confronto con gli anni precedenti, le tavole 16 e 17 e 18 presentano i valori assoluti e i quozienti di mortalità specifici e i tassi grezzi per grandi gruppi di cause (settori Icd-10), separatamente per i due sessi e per il totale per gli anni 2009, 2008, 2007, 2006 e 2003. I tassi standardizzati di mortalità per grandi gruppi di cause sono invece disponibili nella tavola 19, per i due sessi e per il totale della popolazione. Nella tavola 20 sono stati calcolati i tassi di mortalità infantile per le principali cause responsabili della mortalità nel primo anno di vita.

La certificazione e la codifica della causa di morte

Le statistiche di mortalità sono basate convenzionalmente su una singola causa di morte, la cosiddetta causa iniziale la cui definizione è riportata di seguito secondo quanto previsto dall'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) nella classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati, 10^a Revisione (Icd-10):

a) "la malattia o il traumatismo che ha dato inizio a quella catena d'eventi morbosi che porta direttamente a morte", oppure

b) "l'insieme delle circostanze dell'accidente o della violenza che hanno provocato la lesione traumatica mortale"

Il certificato medico della causa di morte (modelli Istat D4, D5, D4bis, D5bis) affida al medico che lo firma il compito di indicare il concatenamento dei fenomeni morbosi che ha portato direttamente a morte. Tale modello è concepito in modo da fornire le informazioni che possono facilitare la selezione della causa iniziale di morte nei casi in cui siano indicate due o più cause. Oltre alle istruzioni riportate sul retro del certificato, una brochure per la corretta compilazione del certificato è disponibile alla seguente pagina del sito dell'Istat:

<http://www.istat.it/strumenti/rispondenti/indagini/infomorte/>.

L'individuazione e la codifica della causa iniziale di morte avviene quindi sulla base di opportuni criteri di decisione, in accordo con le regole di codifica fornite dall'Oms nella Icd-10 aggiornata al 2009, tenendo conto di tutte le informazioni demografiche e sanitarie riportate sulla scheda di morte. Una delle attività più impegnative e delicate del processo di produzione dei dati di mortalità riguarda proprio la selezione e la codifica della causa iniziale del decesso. Per ogni anno di lavorazione, circa l'82 per cento dei decessi viene codificato automaticamente utilizzando i software di codifica realizzati dall'Nchs (National centre for health statistics - Usa) Micar e Acme. Il restante 18 per cento delle schede di morte, viene codificato manualmente. Tale percentuale comprende i casi relativi alle schede con un quadro nosologico estremamente complesso e i decessi per cause violente. Il modulo Acme e le relative tavole di decisione sono uno strumento raccomandato

dall'Eurostat per l'utilizzo negli stati membri EU. Le tavole di decisione di Acme (edizione 2008), correntemente utilizzate dall'Istat per la codifica automatica della causa iniziale di morte, come pure durante la codifica manuale quale supporto decisionale per i codificatori nell'attribuzione della causa iniziale di morte, sono disponibili alla seguente pagina del sito web dell'Istat:

<http://www.istat.it/it/archivio/4216>.

Per il trattamento dei dati viene utilizzato il sistema integrato denominato CodSan II, che gestisce in sequenza i moduli Actr-Micar-Acme¹, le procedure di codifica manuale e di controllo della qualità dei dati.

L'Istat ha sviluppato un manuale d'uso integrativo² al Volume II della Icd-10 che fornisce istruzioni più dettagliate e che contiene inoltre gli aggiornamenti della Classificazione successivi alla data di pubblicazione della edizione italiana pubblicata dal Ministero della Salute e stampata nel 2001³. L'adozione di questo manuale d'uso integrativo per la codifica manuale si è resa necessaria per raccordarsi ai criteri adottati dal sistema di codifica automatica, compresa la codifica di tutte le cause di morte riportate sul certificato, e al piano di aggiornamento della Icd10 indicato dall'Oms⁴ e raccomandato da Eurostat⁵.

Adozione degli aggiornamenti Oms dell'Icd-10

Con la decima revisione dell'Icd, è stato adottato un sistema di aggiornamento attraverso il quale l'Oms diffonde annualmente una serie di revisioni del testo della classificazione.⁶ A seconda dell'impatto che hanno sulla codifica delle cause di morte, gli aggiornamenti si distinguono in "minori" e "maggiori". Gli aggiornamenti maggiori hanno cadenza triennale e riguardano cambiamenti nei criteri di classificazione di alcune cause di morte. Fino al 2006 l'Istat ha adottato la versione dell'Icd-10 aggiornata al 2005. Nel 2007 è stata implementata la versione contenente gli aggiornamenti al 2007, nel 2008 quella con gli aggiornamenti 2008, ed infine nel 2009 la versione con gli aggiornamenti 2009.

Liste di intabulazione

La lista di intabulazione presentata in queste tavole di dati per i decessi è la "short list" utilizzata da Eurostat⁷ per i confronti tra i Paesi Membri EU. Essa si compone di 65 raggruppamenti di cause di morte e consente un raffronto tra i codici della Icd10 e le precedenti revisioni della classificazione. I gruppi indicati in grassetto rappresentano i settori della Icd o suoi raggruppamenti, e la somma dei decessi attribuiti a questi gruppi rappresenta il totale dei decessi avvenuti nel Paese.

European Short List	Descrizione	Codice ICD-10	Codice ICD-9
	Tutte le cause	A00-Y89	001-E999

¹ Actr: Automated Coding by Text Recognition, Micar: Mortality Medical Indexing Classification and Retrieval, Acme: Automated Classification of Medical Entities.

² Istat 2010, Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte, seconda edizione con aggiornamenti Oms fino al 2009. *Metodi e Norme* n.43 http://www.istat.it/dati/catalogo/20100623_00/

³ Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati - Decima Revisione Voll. 1-3 *Organizzazione Mondiale della Sanità*, Ginevra 1992. I Edizione Italiana a cura del Ministero della Sanità, 2001. (ISBN : 978-88-240-3591-0)

⁴ <http://www.who.int/classifications/icd/en/>

⁵ Background to the ICD-10 updating process and its impact on Statistics; informazione metodologica preparata dalla Task Force 'ICD-10 up-dates and ACME implementation in Europe', Ottobre 2007. Disponibile sul sito CIRCA:

http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/health/library?l=/methodologiessandsdatasc/causesofdeath/icd-10_updates/icd-10_background_2006pd/EN_1.0_&a=d

⁶ I dettagli sul meccanismo di aggiornamento del'Icd-10 e l'elenco degli aggiornamenti viene pubblicato dall'Oms al seguente link: <http://www.who.int/classifications/icd/en/>.

⁷ Causes of death, "European shortlist". Eurostat, August 1998. Disponibile al seguente indirizzo:

<http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/>

European Short List	Descrizione	Codice ICD-10	Codice ICD-9
01	Malattie infettive e parassitarie	A00-B99	001-139
di cui:			
02	Tubercolosi	A15-A19,B90	010-018,137
03	Infezione meningococcica	A39	036
04	AIDS (malattia da HIV)	B20-B24	279.1
05	Epatite virale	B15-B19	070
06	Tumori	C00-D48	140-239
di cui:			
07	Tumori maligni	C00-C97	140-208
di cui:			
08	<i>Tumori maligni delle labbra, cavità orale e faringe</i>	<i>C00-C14</i>	<i>140-149</i>
09	<i>Tumori maligni dell'esofago</i>	<i>C15</i>	<i>150</i>
10	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	<i>C16</i>	<i>151</i>
11	<i>Tumori maligni del colon</i>	<i>C18-C19</i>	<i>153</i>
12	<i>Tumori maligni del retto e dell'ano</i>	<i>C20-C21</i>	<i>154</i>
13	<i>Tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici</i>	<i>C22</i>	<i>155</i>
14	<i>Tumori maligni del pancreas</i>	<i>C25</i>	<i>157</i>
15	<i>Tumori maligni della laringe e della trachea/bronchi/polmone</i>	<i>C32-C34</i>	<i>161-162</i>
16	<i>Tumori maligni della cute</i>	<i>C43</i>	<i>172</i>
17	<i>Tumori maligni del seno</i>	<i>C50</i>	<i>174-175</i>
18	<i>Tumori maligni della cervice uterina</i>	<i>C53</i>	<i>180</i>
19	<i>Tumori maligni di altre parti dell'utero</i>	<i>C54-55</i>	<i>179,182</i>
20	<i>Tumori maligni dell'ovaio</i>	<i>C56</i>	<i>183</i>
21	<i>Tumori maligni della prostata</i>	<i>C61</i>	<i>185</i>
22	<i>Tumori maligni del rene</i>	<i>C64</i>	<i>189.0</i>
23	<i>Tumori maligni della vescica</i>	<i>C67</i>	<i>188</i>
24	<i>Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico</i>	<i>C81-C96</i>	<i>200-208</i>
25	Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi immunitari	D50-D89	279-289 (escl. 279.1)
26	Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	E00-E90	240-278
di cui:			
27	Diabete mellito	E10-E14	250
28	Disturbi psichici e comportamentali	F00-F99	290-319
di cui:			
29	Abuso di alcool (compresa psicosi alcolica)	F10	291,303
30	Dipendenza da droghe, tossicomania	F11-F16, F18-F19	304-305
31	Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	G00-H95	320-389
di cui:			
32	Meningite (diverso da 03)	G00-G03	320-322
33	Malattie del sistema circolatorio	I00-I99	390-459

European Short List	Descrizione	Codice ICD-10	Codice ICD-9
di cui:			
34	Malattie ischemiche del cuore	I20-I25	410-414 420-423, 425-429
35	Altre malattie del cuore	I30-I33, I39-I52	429
36	Malattie cerebrovascolari	I60-I69	430-438
37	Malattie del sistema respiratorio	J00-J99	460-519
di cui:			
38	Influenza	J10-J11	487
39	Polmonite	J12-J18	480-486
40	Malattie croniche delle basse vie respiratorie	J40-J47	490-494,496
di cui:			
41	<i>Asma</i>	<i>J45-J46</i>	493
42	Malattie del sistema digerente	K00-K93	520-579
di cui:			
43	Ulcera dello stomaco, duodeno e digiuno	K25-K28	531-534
44	Malattie epatiche croniche	K70, K73-K74	571.0-571.9
45	Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	L00-L99	680-709
46	Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	M00-M99	710-739
di cui:			
47	Artrite reumatoide e osteoartrite	M05-M06, M15-M19	714-715
48	Malattie del sistema genitourinario	N00-N99	580-629
di cui:			
49	Malattie del rene e dell'uretere	N00-N29	580-594
50	Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	O00-O99	630-676
51	Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale	P00-P96	760-779
52	Malformazioni congenite e anomalità cromosomiche	Q00-Q99	740-759
di cui:			
53	Malformazioni congenite del sistema nervoso	Q00-Q07	740-742
54	Malformazioni congenite del sistema circolatorio	Q20-Q28	745-747
55	Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	R00-R99	780-799
di cui:			
56	Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	R95	798.0
57	Cause sconosciute e non specificate	R96-R99	798.1-9,799
58	Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	V01-Y89	E800-E999
di cui:			
59	Accidenti	V01-X59	E800-E929

European Short List	Descrizione	Codice ICD-10	Codice ICD-9
<i>di cui:</i>			
60	<i>Accidenti di trasporto</i>	V01-V99	E800-E848
61	<i>Cadute accidentali</i>	W00-W19	E880-E888
62	<i>Avvelenamento accidentale</i>	X40-X49	E850-E869
63	Suicidio e autolesione intenzionale	X60-X84	E950-E959
64	Omicidio, aggressione	X85-Y09	E960-E969
65	Eventi di intento indeterminato	Y10-Y34	E980-E989

Per i decessi avvenuti nel primo anno di vita, viene fornita nelle tavole la lista completa delle cause di morte attribuite nell'anno in oggetto al dettaglio della terza cifra.

Segni convenzionali

Nelle tavole sono adoperati i seguenti segni convenzionali:

- linea (-), quando non è stato registrato nessun caso o quando il fenomeno non esiste;
- due puntini (..), quando il numero non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Le classi di età

Allo scopo di evitare dubbi o errate interpretazioni della classificazione per età degli individui rilevati nei vari fenomeni, si avverte che le singole classi di età, espresse in giorni, settimane, mesi o anni di vita, vengono formate nel modo seguente:

dizione	Corrispondente intervallo di età
meno di 1 giorno	dalla nascita all'istante precedente il compimento delle 24 ore;
1 giorno	dal compimento delle 24 ore all'istante precedente il compimento delle 48 ore;
meno di 1 settimana	dalla nascita all'istante precedente del compimento del suo 7° giorno;
meno di 1 mese	dalla nascita all'istante precedente il compimento dei 30 giorni;
0 anni	dalla nascita al giorno precedente il 1° compleanno;
1 anno	dal giorno del 1° compleanno al giorno precedente il 2° compleanno;
fino a 15 anni	dalla nascita al giorno precedente il 15° compleanno
15-19 anni	dal giorno del 15° compleanno al giorno precedente il 20° compleanno;
100 anni e più	dal giorno del 100° compleanno in poi.

Rispetto agli anni passati la classe aperta è stata fatta iniziare dal centesimo anno di vita per rappresentare più adeguatamente l'attuale situazione delle cause dei decessi nelle età più avanzate.

Calcolo degli indicatori di mortalità

- Quozienti specifici di mortalità per causa

$t_x^i = D_x^i / P_x$ il quoziente specifico di mortalità per la classe di età x e per causa i è dato dal rapporto tra D_x^i , che rappresenta il numero dei decessi osservati per la classe di età x e P_x che rappresenta l'ammontare della

popolazione residente in Italia di classe di età x . Si fa presente che il quoziente per la classe di età "0 anni" si riferisce al rapporto tra i decessi nel primo anno di vita e la popolazione media di quella classe di età.

- Tasso standardizzato di mortalità per causa

Formula

$$T_{st}^i = 10.000 * \sum_{x=1}^{\omega} t_x^i P_{x, Italia-2001}$$

Significato delle variabili

$t_x^i = D_x^i / P_x$ è il quoziente specifico di mortalità per la classe di età x e per causa i , dato dal rapporto tra D_x^i , che rappresenta il numero dei decessi osservati per la classe di età x e P_x che rappresenta l'ammontare della popolazione residente di classe di età x .

$$P_{x, Italia-2001} = P_{x, Italia-2001} / \sum_{x=1}^{\omega} P_{x, Italia-2001}$$

è la proporzione della popolazione nella classe di età x nel complesso della popolazione media italiana nel 2001

Le classi di età utilizzate per il calcolo dei tassi standardizzati sono quinquennali, con l'eccezione delle due classi iniziali (0, 1-4 anni) e finale aperta (età maggiore di 89 anni).

-Tassi di mortalità infantile per causa

$t_0^i = D_0^i / N$ è il tasso di mortalità infantile per la causa i , dato dal rapporto tra D_0^i , che rappresenta il numero dei decessi per la causa i osservati in Italia (popolazione presente) prima del compimento di un anno di vita e N che rappresenta l'ammontare dei nati vivi in Italia.

Per saperne di più:

Istat. Decessi: caratteristiche demografiche e sociali. Anno 2008. Roma: Istat, 2011

(<http://www.istat.it/it/archivio/24843>).

Istat. La codifica automatica delle cause di morte in Italia: aspetti metodologici e implementazione della Icd-10. A cura di Frova, Luisa, S Marchetti e M Pace. Roma: Istat, 2003.

(http://www.istat.it/dati/catalogo/20050118_00/)

Istat. Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte, seconda edizione con aggiornamenti Oms fino al 2009. Metodi e Norme n.43. Roma: Istat, 2010

(http://www.istat.it/dati/catalogo/20100623_00/)

Istat. Cause di morte. Anno 2003. Roma: Istat, 2008 (<http://www.istat.it/it/archivio/10478>)

Istat. Cause di morte. Anno 2006. Roma: Istat, 2009 (<http://www.istat.it/it/archivio/10417>)

Istat. Cause di morte. Anno 2007. Roma: Istat, 2010 (<http://www.istat.it/it/archivio/9721>)

Istat. Cause di morte. Anno 2008. Roma: Istat, 2011 (<http://www.istat.it/it/archivio/24446>)

Istat. Cause multiple di morte. Anno 2008. Roma: Istat, 2011 (<http://www.istat.it/it/archivio/29813>)

Banche dati

Indicatori socio-sanitari regionali (<http://www.istat.it/it/archivio/14749>)

Health for All – Italia (<http://www.istat.it/it/archivio/14562>)