

Guida alla lettura

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 sancita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nella classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati, 10 Revisione (Icd10), I Edizione 1992:

- 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 Icd10, 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.

Fino all'anno di decesso 1994 la codifica veniva effettuata con un sistema integralmente manuale, ovvero personale specializzato individuava la causa iniziale che maggiormente aveva contribuito al decesso. L'Istat ha introdotto, a partire dai decessi del 1995 e anni successivi, un nuovo sistema di codifica automatico delle cause di morte. Il sistema denominato CodSan II gestisce in sequenza i moduli ACTR-MICAR-ACME (ACTR Automated Coding by Text Recognition, MICAR Mortality Medical Indexing Classification and Retrieval, ACME Automated Classification of Medical Entities). Attualmente diversi paesi tra cui USA, Canada, Scozia, Inghilterra e Galles, Svezia, Francia, Olanda, Australia, Ungheria utilizzano sistemi di codifica automatica analoghi. 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 2005), 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/strumenti/rispondenti/indagini/infomorte/>.

Per ogni anno di lavorazione l'82 per cento circa dei decessi viene codificato automaticamente. 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. A partire dall'anno di riferimento 2003, infatti, anche i casi di mortalità per Aids sono stati codificati dal sistema automatico poiché la Icd10 offre una classificazione più ampia e condivisa di questi casi nell'ambito del blocco di categorie B20-B24, correttamente trattato dal sistema di codifica ACTR-MICAR-ACME. La codifica delle cause di morte per i decessi nel primo anno di età è eseguita manualmente sempre in accordo con i criteri stabiliti dall'OMS nonché facendo uso delle tavole di ACME.

L'Istat ha sviluppato un manuale d'uso integrativo¹ al Volume II della Icd10 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 2001². L'adozione di questo manuale d'uso integrativo per la codifica manuale si è resa necessaria per ricordarsi ai criteri adottati dal sistema di

¹ Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte; collana *Metodi e Norme*, in corso di stampa.

² 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)

codifica automatica, compresa la codifica di tutte le cause di morte riportate sul certificato, e al piano di aggiornamento della Icd10 indicato dall'OMS³ e raccomandato da Eurostat⁴.

Il passaggio dall'Icd-9 all'Icd-10

Il passaggio alla Icd10 comporta delle modifiche consistenti ed è un passaggio chiave nella storia della Icd; infatti, oltre al meccanismo degli aggiornamenti, mai utilizzato in precedenti revisioni, con l'adozione di questa nuova revisione i codici sono alfanumerici (preceduti da una lettera), sono state introdotte modifiche nella classificazione di certe condizioni, nelle regole di codifica relative alla scelta della causa iniziale di morte il livello di dettaglio è aumentato sensibilmente passando da circa 4000 categorie a tre caratteri alle 8000 attuali, alcuni concatenamenti di malattie ritenuti in precedenza "altamente improbabili" sono venuti meno, modificando di conseguenza la applicabilità ed il risultato del processo di selezione della causa iniziale di morte.

Il passaggio alla nuova revisione della Classificazione comporta quindi un impatto sull'andamento dei dati di mortalità per causa poiché i decessi classificati e codificati secondo i nuovi criteri conducono in alcuni casi a settori o gruppi di malattie della classificazione diversi rispetto al passato. L'entità di tali cambiamenti è generalmente valutata con studi denominati internazionalmente come "bridge coding" o "comparability studies"; essi sono raccomandati dall'Eurostat⁵ nonché ampiamente utilizzati dai Paesi che già adottano l'Icd10. Tali studi vengono effettuati selezionando un campione di schede sulle quali si effettua la doppia codifica della causa di morte secondo le due revisioni. L'analisi della causa iniziale di morte ottenuta con i due diversi metodi di classificazione permette pertanto di avere delle informazioni sulle variazioni riconducibili esclusivamente al mutato metodo classificatorio. Dati provvisori dello studio italiano di bridge coding sono stati utilizzati per confrontare i dati definitivi del 2003 con l'anno 2002. I risultati definitivi dello studio attualmente in corso verranno diffusi nei prossimi mesi. L'Istat ha già utilizzato questo metodo in passato per documentare l'impatto del cambiamento di metodologia di codifica adottata, dalla codifica manuale a quella automatica⁶.

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.

³<http://www.who.int/classifications/icd/en/>

⁴ 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/causessofdeath/icd-10_updates/icd-10_background_2006pd/_EN_1.0_&a=d

⁵ Guidelines for bridge coding studies; 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/causessofdeath/icd-10_updates/guidelines_2007pdf/_EN_1.0_&a=d

⁶ Frova L, Marchetti S, Pace M (2004). Applying ACS to Causes of Death Statistics in Italy. Some Clues on Implementation, Bridge Coding and Further Steps. Essays N°13, Istat.

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
Tutte le cause		A00-Y89	001-E999
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>	C00-C14	140-149
09	<i>Tumori maligni dell'esofago</i>	C15	150
10	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	C16	151
11	<i>Tumori maligni del colon</i>	C18	153
12	<i>Tumori maligni del retto e dell'ano</i>	C19-C21	154
13	<i>Tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici</i>	C22	155
14	<i>Tumori maligni del pancreas</i>	C25	157
15	<i>Tumori maligni della laringe e della trachea/bronchi/polmone</i>	C32-C34	161-162
16	<i>Tumori maligni della cute</i>	C43	172
17	<i>Tumori maligni del seno</i>	C50	174-175
18	<i>Tumori maligni della cervice uterina</i>	C53	180
19	<i>Tumori maligni di altre parti dell'utero</i>	C54-55	179,182
20	<i>Tumori maligni dell'ovaio</i>	C56	183
21	<i>Tumori maligni della prostata</i>	C61	185
22	<i>Tumori maligni del rene</i>	C64	189.0
23	<i>Tumori maligni della vescica</i>	C67	188
24	<i>Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico</i>	C81-C96	200-208
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
di cui:			

34	Malattie ischemiche del cuore	I20-I25	410-414
35	Altre malattie del cuore	I30-I33, I39-I52	420-423, 425-429
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	Asma	J45-J46	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 anomalie 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
di cui:			
60	Accidenti di trasporto	V01-V99	E800-E848
61	Cadute accidentali	W00-W19	E880-E888
62	Avvelenamento accidentale	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;

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 1 giorno	dalla nascita all'istante precedente il compimento delle 24 ore; 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 0 anni	dalla nascita all'istante precedente il compimento dei 30 giorni;
1 anno	dalla nascita al giorno precedente il 1° compleanno; dal giorno del 1° compleanno al giorno precedente il 2° compleanno;
fino a 15 anni 15-19 anni	dalla nascita al giorno precedente il 15° compleanno 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.

Commento ai dati di mortalità per causa – Anno 2003

L'Istat rileva annualmente, attraverso l'Indagine sulle cause di morte, tutti i decessi verificatisi in Italia riferiti al complesso della popolazione presente. I decessi nell'anno 2003 ammontano a 588.897. L'eccesso di mortalità registrato rispetto al 2002 (560.390 decessi) è attribuibile in gran parte al persistere di condizioni atmosferiche particolarmente sfavorevoli sia nei primi mesi dell'anno che nel periodo estivo.

I dati presentati consentono un appropriato confronto territoriale dal momento che i nuovi criteri di classificazione sono comuni a tutto il territorio nazionale; viceversa si raccomanda grande cautela nell'effettuare analisi degli andamenti temporali per causa in quanto il 2003 rappresenta una discontinuità con il passato per effetto dell'adozione della nuova revisione della classificazione.

Anche nel 2003 i decessi di persone di sesso femminile (299.071) hanno superato quelli di sesso maschile (289.826); nelle donne il 76% dei decessi avviene oltre il 75-esimo anno di età, mentre negli uomini tale percentuale scende al 57%. La distribuzione percentuale delle principali cause di morte è in linea con quanto rilevato negli ultimi anni a livello dei grandi gruppi: le malattie del sistema circolatorio rappresentano il 41% del totale dei decessi, seguite dai tumori (28,4%), dalle malattie del sistema respiratorio (6,9%) e dalle cause esterne di mortalità (4,4%).

I decessi negli individui al sotto dell'anno di età sono 2.134 confermando l'andamento degli ultimi anni che registra un calo costante nel numero assoluto di eventi. Il 72,3% dei decessi avviene nel entro il primo mese di vita ed il 50,5% a meno di una settimana.

Le principali cause di decesso nel primo anno di età sono rappresentate da condizioni che originano nel periodo perinatale (55,5%, tra queste il 40% è rappresentato da asfissia alla nascita e dalla sindrome del distress respiratorio del neonato), seguite dalle malformazioni congenite e anomalie cromosomiche (28,7%, di cui il 53,2% risultano essere a carico dell'apparato cardio-circolatorio).

Per saperne di più:

Istat. **Cause di morte. Anno 2002.** Roma: Istat, 2007 (Annuari, n. 18).

Istat. **Decessi: caratteristiche demografiche e sociali. Anno 2003.** Roma: Istat, 2007 (Tavole di dati, http://www.istat.it/dati/dataset/20070424_00/).

Istat. **Decessi: caratteristiche demografiche e sociali. Anno 2004.** Roma: Istat, 2007 (Tavole di dati, http://www.istat.it/dati/dataset/20070816_00/).

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

Istat. **Stime preliminari della mortalità per causa nelle regioni italiane. Anno 2004.** A cura di Frova, Luisa e Marilena Pappagallo. Roma: Istat, 2006. (Tavole di dati, http://www.istat.it/dati/dataset/20060918_00/)

Istat. **Stime preliminari della mortalità per causa nelle regioni italiane. Anno 2004.** A cura di Frova, Luisa e Marilena Pappagallo. Roma: Istat, 2007. (Informazioni, n. 1)

Indagine sulle cause di morte - Scheda metodologica

Fenomeni: Mortalità

Unità/Ente di rilevazione: Ufficio di statistica dei comuni

Unità d'analisi: Decessi

Periodicità: Annuale

Direttiva comunitaria: No

Rilevazione totale

Acquisizione di dati amministrativi individuali su supporto cartaceo

Acquisizione di dati amministrativi individuali su supporto informatizzato

Misure adottate per i non rispondenti:

Iniziative per favorire la partecipazione all'indagine

Solleciti alle unità/enti non rispondenti

Trattamento delle risposte errate o incomplete: Formazione e supervisione degli operatori e verifica delle procedure

Metodi correttivi per ridurre gli effetti delle risposte errate o incomplete

Metodi per la stima degli effetti delle risposte errate o incomplete

Validazione dei dati: controllo di congruenza con dati di altre indagini o altre fonti

Controllo di congruenza con precedenti dati della stessa indagine

Massima disaggregazione territoriale disponibile: Provinciale

Massima disaggregazione settoriale disponibile: Icd10 - sotto-categorie

(codici a 4 cifre)