

## Nota Informativa

### Guida alla lettura

#### 1. Le cause multiple di morte

A differenza delle statistiche tradizionali basate sullo studio della sola causa iniziale di morte, i dati sulle cause multiple consentono di fornire una visione più ampia del quadro patologico in cui il decesso è avvenuto. Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms), la causa iniziale di morte è la causa che "ha dato inizio alla catena d'eventi morbosi che ha portato direttamente a morte". Per ciascun decesso, tuttavia, il medico certificatore deve indicare sulla scheda (Modd. ISTAT D.4, D.5, D.4bis, D.5bis) anche "tutte le malattie, gli stati morbosi o i traumatismi che abbiano condotto o contribuito al decesso", riportando quindi anche altre notizie di rilievo inerenti al decesso: le cause legate a quella iniziale da contiguità causale (indicate sulla scheda come "cause intermedie" e "causa finale") e quelle considerate rilevanti ma che non possono essere ritenute conseguenza diretta della causa iniziale ("altri stati morbosi associati").

Tutte le cause di morte riportate sulla scheda vengono codificate e, successivamente, viene selezionata la causa iniziale di morte. Lo strumento utilizzato per la codifica e la selezione della causa iniziale è la decima revisione della Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (Icd-10) sviluppata e aggiornata dall'Oms<sup>1</sup>.

Circa l'80% delle schede di morte è interamente codificato dal sistema automatico Actr-Micar-Acme<sup>2</sup>, sia per la causa iniziale sia per le altre cause certificate dal medico. Laddove la codifica automatica non è in grado di accoppiare la terminologia medica, viene attribuito temporaneamente dal sistema il codice "U00" e la scheda di decesso viene sottoposta a codifica manuale da parte di personale esperto. In questa fase l'operatore interviene cercando di sostituire il codice temporaneo U00 con un codice Icd-10, al fine di utilizzare nuovamente il sistema automatico per la selezione della causa iniziale di morte (Acme<sup>3</sup>). Se questo non è possibile l'operatore seleziona manualmente la causa iniziale lasciando il codice U00 tra le cause multiple. Alla fine del processo solo il 5% circa dei decessi ha tra le cause multiple un codice di terminologia non riconosciuta o non codificata.

Le schede relative ai decessi avvenuti entro il primo anno di vita sono state processate con il sistema di codifica automatica e successivamente revisionate a mano, sia per correggere le singole cause riportate sulla scheda sia per la selezione della causa iniziale.

#### 2. Il contenuto delle tavole

I dati riportati nelle tavole qui presentate sono desunti dalla elaborazione delle schede individuali riguardanti i decessi avvenuti in Italia nel corso del 2008. Per i decessi verificatisi nelle province di Trento e Bolzano è disponibile solo l'informazione sulla causa iniziale di morte, mentre le restanti cause certificate dal medico non sono state codificate ed è stato utilizzato un unico codice U00 convenzionalmente adottato anche per la terminologia non riconosciuta dal sistema automatico di codifica (Prospetti 1 e 2).

Nel presente lavoro, per cause multiple di morte si intende l'insieme delle patologie menzionate dal medico nel certificato di morte compresa la causa iniziale selezionata dal processo di codifica. Le sottocategorie Icd-10

---

<sup>1</sup> Per la codifica dei dati del 2008 è stato utilizzato l'aggiornamento 2008.

<sup>2</sup> Actr: Automated Coding by Text Recognition; Micar: Mortality Medical Indexing Classification and Retrieval; Acme: Automated Classification of Medical Entities.

<sup>3</sup> Le tavole di decisione di ACME (versione 2008), sviluppate dall'Nchs (National Center for Health Statistics, Usa), sono quelle 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.

(codici alla quarta cifra) assegnate più volte nell'ambito dello stesso decesso sono stati conteggiate una sola volta.

Nella Tavola 1, per l'intero ammontare dei decessi avvenuti in Italia (inclusi i decessi nel primo anno di vita), sono riportati, in corrispondenza dei principali gruppi di causa di morte considerati (Prospetto 1), il numero dei decessi aventi un determinato gruppo come causa iniziale e il numero di volte in cui lo stesso gruppo viene menzionato come causa multipla. Nella stessa tavola è riportato anche un indicatore, ampiamente utilizzato in letteratura, calcolato come rapporto percentuale tra i due contingenti appena descritti. Tale indicatore, così come le quantità delle prime due colonne, è stato calcolato separatamente per maschi, femmine e totale.

Nelle Tavole 2-3-4 è riportata una distribuzione dei decessi per tutte le età per i principali gruppi di causa iniziale di morte e numero di patologie contenute nelle schede. In queste tavole è inoltre indicato il numero medio di patologie per ciascun gruppo di causa iniziale. Le tavole sono fornite per sesso.

La Tavola 5 contiene la distribuzione congiunta del numero di volte in cui un determinato gruppo di cause è menzionato in corrispondenza di ciascun gruppo di causa iniziale di morte.

Questa edizione presenta due nuove tavole, riferite esclusivamente ai decessi entro il primo anno di vita. Le Tavole 6 e 7 sono quindi analoghe rispettivamente alle Tavole 1 e 5 ma sono stati scelti dei raggruppamenti di cause specifici per questa classi di età (Prospetto 2).

### 3. Calcolo degli indicatori

L'indicatore riportato nelle Tavole 1 e 6 è stato calcolato come segue:

$$\frac{CI_c}{CM_c} \times 100$$

dove:

$CI_c$  = numero di decessi osservati con causa iniziale  $c$ ;

$CM_c$  = numero di volte in cui una causa  $c$  è causa multipla.

Questo indicatore fornisce una misura del grado di "concordanza" tra una causa definita come iniziale e come multipla. Esso infatti fornisce una indicazione della "perdita di informazione" che si potrebbe avere considerando unicamente le statistiche basate sulla causa iniziale. Più il valore dell'indicatore è basso e maggiore è la perdita di informazione. Un valore pari a 100 indica che la causa menzionata nel certificato è sempre selezionata come causa iniziale.

Nelle Tavole 2, 3 e 4 inoltre è presente l'indicatore *numero medio di patologie* per causa. Esso è stato calcolato come rapporto fra il numero di patologie presenti nelle schede di morte aventi una determinata causa  $c$  come iniziale e il numero di decessi aventi come causa iniziale la stessa causa  $c$ .

### 4. I principali gruppi di cause di morte considerati

I gruppi di cause che sono stati considerati per la diffusione delle tavole sulle cause multiple di morte sono dettagliatamente descritti nei Prospetti 1 e 2. Nel caso della mortalità generale, i raggruppamenti rappresentano i principali settori della Icd-10 (Prospetto 1). Per la mortalità infantile (entro il primo anno di vita) invece, sono stati adottati raggruppamenti che descrivono meglio il profilo di mortalità in questa classe di età (Prospetto 2).

**Prospetto 1. Descrizione dei gruppi di cause e dei corrispondenti codici Icd-10**

<b>Gruppi di cause</b>	<b>Icd-10</b>
Malattie infettive e parassitarie	A00-B99
Tumori	C00-D48
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi immunitari	D50-D89
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	E00-E90
Disturbi psichici e comportamentali	F00-F99
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	G00-G98
Malattie del sistema circolatorio	I00-I99 ( <i>escl. I46, I49.0, I95.9, I99</i> )
Malattie del sistema respiratorio	J00-J99 ( <i>escl. J96.0, J96.9</i> )
Malattie dell'apparato digerente	K00-K93
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	L00-L99
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	M00-M99
Malattie del sistema genitourinario	N00-N99
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	R00-R99 ( <i>escl. R95</i> ), I46, I49.0, I95.9, I99, J96.0, J96.9, P28.5
Traumatismi e avvelenamenti	S00-T98
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	V00-Y98
Altre malattie	H00-H95, O00-O99, P00-P96 ( <i>escl. P28.5</i> ), Q00-Q99, R95
Terminologia non riconosciuta o non codificata	U00

**Prospetto 2. Descrizione dei gruppi di cause e dei corrispondenti codici Icd-10 utilizzati per decessi entro il primo anno di vita**

<b>Gruppi di cause</b>	<b>Icd-10</b>
Malattie infettive e parassitarie	A00-B99
Tumori	C00-D48
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi Immunitari	D50-D89
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	E00-E90
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	G00-H95
Malattie del sistema circolatorio	I00-I99 (escl. I46, I49.0, I95.9, I99)
Malattie del sistema respiratorio	J00-J99 (escl. J96.0, J96.9)
Malattie dell'apparato digerente	K00-K93
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	L00-L99
Neonato affetto da fattori materni e da complicanze della gravidanza, del travaglio e del parto	P00-P04
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	P05-P08
Traumi da parto	P10-P15
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	P20-P21
Sofferenza [distress] respiratoria(o) del neonato	P22
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	P23-P28 escl. P28.5
Infezioni specifiche del periodo perinatale	P35-P39
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	P50-P61
Idrope fetale non da malattia emolitica	P83.2
Altre condizioni perinatali	Altre patologie incluse in P00-P96.9
Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche	Q00-Q99
Malformazioni congenite del sistema nervoso	Q00-Q07
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	Q20-Q28
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	Q30-Q34
malformazioni congenite dell'apparato digerente	Q35-Q45
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	Q50-Q64
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	Q65-Q85
Anomalie cromosomiche	Q90-Q99
Altre malformazioni e deformazioni congenite	Altre patologie incluse in Q00-Q99
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	R00-R99 I46, I49.0, I95.9, I99, J96.0, J96.9, P28.5 (escl. R95)
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	R95
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	V01-Y89
Altre malattie	M00-M99, N00-N99
Terminologia non riconosciuta o non codificata	U00

**Per saperne di più:**

- Istat. Decessi: caratteristiche demografiche e sociali. Anno 2008. Roma: Istat, 2011  
([http://www.istat.it/dati/dataset/20110413\\_00/](http://www.istat.it/dati/dataset/20110413_00/)).
- 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/](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/](http://www.istat.it/dati/catalogo/20100623_00/) )
- Istat. Cause di morte. Anno 2008. Roma: Istat, 2011  
([http://www.istat.it/dati/dataset/20110412\\_00/](http://www.istat.it/dati/dataset/20110412_00/) )
- Istat. Cause multiple di morte. Anno 2007. Roma: Istat, 2010  
([http://www.istat.it/dati/dataset/20100330\\_00/](http://www.istat.it/dati/dataset/20100330_00/))

## Scheda metodologica

### *Caratteristiche generali*

Fenomeni: Mortalità

Unità/Ente di rilevazione: Ufficio di statistica dei comuni

Unità d'analisi: Decessi

Periodicità: Annuale

Direttiva comunitaria: Sì

### *Disegno di rilevazione*

Rilevazione totale

### *Tecnica d'indagine*

Acquisizione di dati amministrativi individuali su supporto cartaceo

Acquisizione di dati amministrativi individuali su supporto informatizzato

### *Qualità*

#### **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

### *Diffusione dei dati*

Dati provvisori: 365 giorni

Dati definitivi: 730 giorni

Massima disaggregazione territoriale disponibile: Provinciale

Massima disaggregazione settoriale disponibile: Classificazione internazionale delle malattie: Icd-10 – sotto-categorie (codici a 4 cifre)