

Il training package europeo sulla certificazione delle cause di morte

Monica Pace

*ISTAT,
Servizio Sanità ed Assistenza
- Unità Operativa Gestione ed applicazione delle
classificazioni nosologiche -*

mopace@istat.it

Background

- ❖ Il progetto "Quality and comparability improvement of European causes of death statistics" svolto in precedenza nell'ambito delle attività della Commissione Europea ha prodotto 39 raccomandazioni tra le quali era auspicata la realizzazione di un pacchetto formativo per i medici certificatori finalizzato all'armonizzazione delle statistiche di mortalità in Europa
- ❖ L'OMS in passato pubblicava delle guide per la certificazione rivolte ai medici in concomitanza con l'uscita di una nuova revisione della "Classificazione Internazionale delle Malattie" (ICD); con l'ultima revisione (ICD-10) le istruzioni sono comprese in forma sintetica solo nel volume 2 della stessa Classificazione

Il Progetto “EU training package on certification of causes of death”

- ❖ **Si inserisce nell’ambito del Programma Statistico Comunitario 2003-2007**
- ❖ **Il finanziamento ammonta a 156.00 Euro**
- ❖ **Il progetto ha avuto una durata di 18 mesi (Dic 2002 – Giugno 2004)**
- ❖ **Ha coinvolto 40 paesi europei**
- ❖ **E’ in fase di implementazione in Italia**

Scopi del Progetto

- ❖ realizzare un pacchetto formativo condiviso per l'Europa:
 - ❖ rivolto ai certificatori
 - ❖ che tenesse conto delle linee guida OMS e delle raccomandazioni di EUROSTAT
 - ❖ i cui prodotti fossero generalizzati e facilmente adattabili a livello nazionale da parte di ciascun paese secondo il proprio certificato e le pratiche specifiche di certificazione adottate

Fonti principali

- ❖ **Linee-guida dell'OMS contenute in ICD-10**
- ❖ **Manualetti OMS sulla certificazione pubblicati con le precedenti revisioni ICD**
- ❖ **Risultati del progetto EU-DG SANCO - EUROSTAT "Comparability and quality improvement of European causes of death statistics" (questionario e raccomandazioni)**
- ❖ **Esperti europei**



Alcuni outputs del progetto

- ❖ **Technical report: (word e pdf; Inglese)**
 - ❖ Survey sulle pratiche di certificazione delle cause di morte nei paesi partecipanti
 - ❖ Overview delle risorse esistenti per il training dei certificatori
- ❖ **Interim report e report finale:**
 - ❖ focus sullo stato di avanzamento e le caratteristiche dei prodotti
- ❖ **Manuale (word e pdf; Inglese e Francese)**
- ❖ **Leaflet (word e pdf; Inglese e Francese)**
- ❖ **Sito web di e-learning (Inglese)**

Technical Report in pillole I

Contenuti

- ❖ **Questionario: 51 domande**
- ❖ **Inviato in 40 paesi; ottenute risposte in 37 casi**
- ❖ **Ricognizione sugli strumenti formativi esistenti:**
 - ❖ **9 manuali**
 - ❖ **4 siti web**
 - ❖ **6 brochures**
- ❖ **Bibliografia di 340 studi pubblicati**
- ❖ **Collezione di 23 certificati nazionali di morte**

Technical Report in pillole II

Risposte

- ❖ 80% concordano sulla necessità di raccogliere più informazioni sulle autopsie
- ❖ 70% raccolgono informazioni sul “luogo dell’incidente”
- ❖ 65% ricevono certificati senza alcuna informazione medica
- ❖ 57% raccolgono informazioni su “incidente sul lavoro o malattia professionale”
- ❖ 51% ritiene che la parte 2 del certificato non è ben compresa dai certificatori
- ❖ 27% raccolgono informazioni sulla gravidanza
- ❖ 24% raccolgono informazioni sugli interventi chirurgici

- ❖ 81% dei paesi considerano l’armonizzazione europea fattibile
- ❖ 78% dei paesi considerano l’armonizzazione europea necessaria

Caratteristiche del manuale

- ❖ **5 Capitoli:**
 - ❖ Introduction
 - ❖ definitions and best practices
 - ❖ external causes of death
 - ❖ 54 case histories
 - ❖ glossary
 - ❖ list of imprecise causes and hints on how to improve specificity
- ❖ **4 Annessi:**
 - ❖ National Mortality data flow (to be adapted)
 - ❖ Eurostat recommendations
 - ❖ National laws on vital statistics (to be adapted)
 - ❖ Short guide to National implementation
- ❖ **8 Boxes:**
 - ❖ five boxes on best certification practices
 - ❖ one box on how to report neoplasm
 - ❖ two more boxes on external causes of death (traffic accidents and medical cares accidents)

Box 6 - Neoplasm reporting check-list

Please remember to specify:

- ❖ Whether benign, malignant or uncertain behaviour;
- ❖ The primary site if known;
- ❖ If the primary site is unknown;
- ❖ The morphological type if known;
- ❖ Site(s) of metastases and primary site if known;
- ❖ The expression “metastatic from site” defines the primary site(s);
- ❖ The expression “metastatic to site” defines the secondary site(s);
- ❖ Possibly avoid non-specific terminology such as “carcinomatosis”, “carcinosis”, “growth”, “malignancy”, etc...;
- ❖ Identify leukemia as “acute”, “sub-acute” or “chronic”, and define the involved cell type.

(See case histories N. 11-15)



Aspetti generali del sito di e-learning

- ❖ I percorsi didattici e le opzioni per la navigazione sono stati concepiti con le metodologie tipiche dell'e-learning
- ❖ Particolare cura è stata dedicata a trovare un equilibrio tra l'interattività e la usabilità
- ❖ La definizione dei contenuti ha implicato:
 - ❖ Adattamento dei contenuti già sviluppati per il manuale,
 - ❖ Sviluppo di funzionalità specifiche soprattutto per gli esercizi (tests a risposta multipla e csi clinici con soluzione interattiva)
- ❖ Documentazione (help on-line) integrata nel sito
- ❖ Realizzato con tre diversi prototipi e sottoposto a valutazioni da parte di circa 50 professionisti europei con diversa professionalità



Home

About

Tutorial

[Dynamic certificate](#) | [Improving quality](#) | [QuickTips](#) | [Glossary](#) | [Search](#) | [Site Map](#) | [Links](#) |



Contract issued by European
Commission - Eurostat



Contractor: Istat (Italy)

National

Logo

National Adaptation for Country X

e-learning web site for causes of death certification

[Contact us](#)

optimized for 800x600.

[Project Information](#)[Purpose of Training Tool](#)[Target Users](#)[Sources](#)[Instructions for Users](#)[Hardware and Software](#)[About Us](#)

PROJECT INFORMATION

Project name

**"Preparation of an EU training package
on certification of causes of Death"**
(EUROSTAT - ISTAT Contract N° 200235100007)

This web site has been developed for Europe by the "Mortalità per Causa" Unit at ISTAT (Italian National Statistics Institute) following a contract signed with EUROSTAT with the purpose to improve the mortality data quality and provide a common, standard training reference for the information to be collected in the death certificates by EU member States, EEA/EFTA, CARDS, acceding and candidate countries.

The objective of the European Commission when the tender project was launched, was to obtain a European standard training package on certification of causes of death which includes this computer-assisted course, as well as a paper manual and a leaflet for quick reference. Among the other requirements the three products should be based on the international guidelines and procedures for good death certification.

This web site is a *generalized tool* designed in a way that National adaptation to specific needs and legal requirements will be easily achieved by each country who will implement a National version of it.

Home **About** **Tutorial**

[Dynamic certificate](#) | [Improving quality](#) | [QuickTips](#) | [Glossary](#) | [Search](#) | [Site Map](#) | [Links](#)

Tutorial Introduction

- Lesson 1 (About 15 minutes) Basic Principles
- Lesson 2 (About 40 minutes) Death Certificate
- Lesson 3 (About 20 minutes) What to add for external causes
- Lesson 4 (About 30 minutes) Good certification practices
- Annex

Tutorial Introduction

This tutorial is specifically designed and developed for the European certifying professionals. It is organized into four lessons which characteristics and duration are listed below.

To have information on the death certificate "at a glance" please refer to the ["dynamic certificate"](#) tool and then click on the item or area you want to know more about.

A fac-simile of the (National) death certificate can be downloaded here (in National adaptation) or in lesson 2 (in National adaptation).

[Contents](#)

Lesson 1 (about 15 minutes):

This Lesson illustrates what are the general purposes of a good certification: who can certify and what is important to know to guarantee a good quality standard in certifying causes of death.

Lesson 2 (about 40 minutes):

*This Lesson provides information and instruction on how to complete the Medical Certificate of Cause of Death. After this Lesson you should be able to complete death certificates for natural causes of death.
Further details and instruction have been added in Lesson 4.*

-  Tutorial Introduction
-  Lesson 1 (About 15 minutes)
Basic Principles
-  Lesson 2 (About 40 minutes)
Death Certificate
 -  Death Certificate Image
 -  Identification of the certifier
 -  Identification of the deceased
 -  Part I
 -  Test 2.1
 -  Test 2.2
 -  Part I (line a)
 -  Part I (line b, c and d)
 -  Test 2.3
 -  Part II
 -  Test 2.4
 -  Test 2.5
 -  Duration
 -  Case history 2.1
 -  Case history 2.2
 -  Case history 2.3
 -  Case history 2.4

In the following certificate identify which is the intervening cause of the reported underlying cause of death: Part I a) Oesophageal varices bleeding b) Alcoholic liver cirrhosis c) Chronic alcoholism

(Click on your answer)

- **Oesophageal varices bleeding**
- **Alcoholic liver cirrhosis**
- **Chronic alcoholism**

Give me the test solution

-  Tutorial Introduction
-  Lesson 1 (About 15 minutes)
Basic Principles
-  Lesson 2 (About 40 minutes)
Death Certificate
 -  Death Certificate Image
 -  Identification of the certifier
 -  Identification of the deceased
 -  Part I
 -  Test 2.1
 -  Test 2.2
 -  Part I (line a)
 -  Part I (line b, c and d)
 -  **Test 2.3**
 -  Part II
 -  Test 2.4
 -  Test 2.5
 -  Duration
 -  Case history 2.1
 -  Case history 2.2
 -  Case history 2.3
 -  Case history 2.4

In the following certificate identify which is the intervening cause of the reported underlying cause of death: Part I a) Oesophageal varices bleeding b) Alcoholic liver cirrhosis c) Chronic alcoholism

(Click on your answer)

- **Oesophageal varices bleeding**
- **Alcoholic liver cirrhosis**
- **Chronic alcoholism**

Wrong! This is the reported underlying cause, it is the condition considered to have initiated all the sequence of events leading to death

[Give me the test solution](#)



On August 5th, 2003 a male aged 64 years was admitted to the hospital with an arteriosclerotic cerebral infarction. He was transferred to rehabilitation where he developed hypostatic pneumonia. In ICU sputum cultured Klebsiella pneumoniae and the patient died shortly after.

[Check my answer](#)
[Give me the solution](#)
[Reset All](#)
[Hide/Show Case History](#)


Part I - Line b)

- » Hypostatic Klebsiella pneumonia
- » Cerebral infarction
- » Arteriosclerosis
- » Pneumonia

» **Clear selected part**

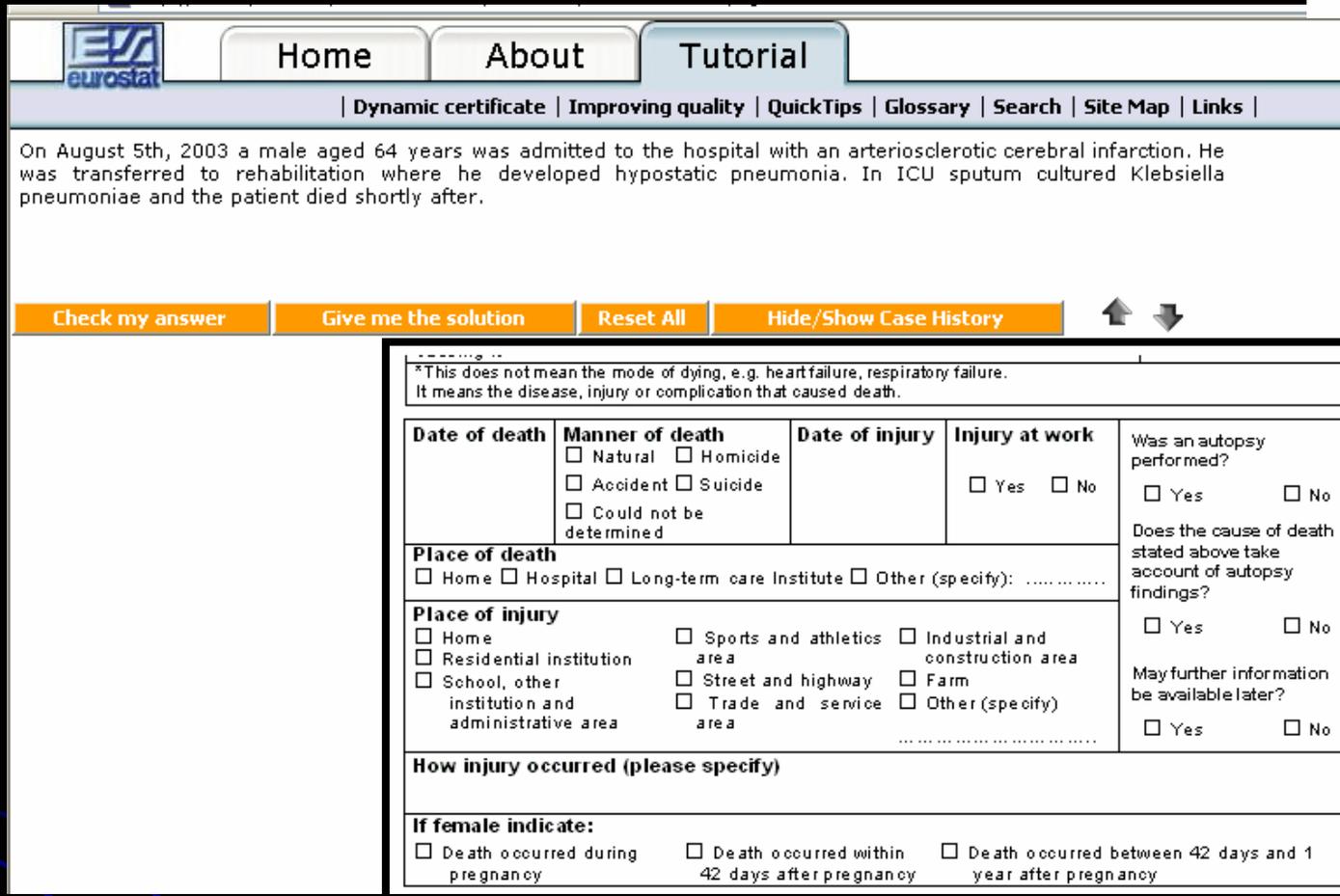
About selected Part:

If the immediate cause of death on line I(a) was due to, or arose as a consequence of another disease, this disease should be entered on line I (b).

Cause of death		Approximate interval between onset and death
Part I Disease or condition directly leading to death*	a) Due to (as consequence of)	.....
Antecedent causes Morbid conditions, if any, giving rise to the above cause, stating the underlying condition last	b) Due to (as consequence of)	.....
	c) Due to (as consequence of)	.....
	d) .....	.....
Part II Other significant conditions contributing to death, but not related to the disease or condition causing it		.....

*This does not mean the mode of dying, e.g. heart failure, respiratory failure. It means the disease, injury or complication that caused death.

Date of death	Manner of death <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicide <input type="checkbox"/> Accident <input type="checkbox"/> Suicide <input type="checkbox"/> Could not be determined	Date of injury	Injury at work <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Was an autopsy performed? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Does the cause of death stated above take account of autopsy
Place of death <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Long-term care Institute <input type="checkbox"/> Other (specify):				



On August 5th, 2003 a male aged 64 years was admitted to the hospital with an arteriosclerotic cerebral infarction. He was transferred to rehabilitation where he developed hypostatic pneumonia. In ICU sputum cultured Klebsiella pneumoniae and the patient died shortly after.

*This does not mean the mode of dying, e.g. heart failure, respiratory failure. It means the disease, injury or complication that caused death.

Date of death	Manner of death <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicide <input type="checkbox"/> Accident <input type="checkbox"/> Suicide <input type="checkbox"/> Could not be determined	Date of injury	Injury at work <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Was an autopsy performed? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Place of death <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Long-term care Institute <input type="checkbox"/> Other (specify):			Does the cause of death stated above take account of autopsy findings? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Place of injury <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Residential institution <input type="checkbox"/> School, other institution and administrative area			<input type="checkbox"/> Sports and athletics area <input type="checkbox"/> Street and highway area <input type="checkbox"/> Trade and service area	<input type="checkbox"/> Industrial and construction area <input type="checkbox"/> Farm <input type="checkbox"/> Other (specify)
How injury occurred (please specify)				
If female indicate: <input type="checkbox"/> Death occurred during pregnancy <input type="checkbox"/> Death occurred within 42 days after pregnancy <input type="checkbox"/> Death occurred between 42 days and 1 year after pregnancy				

Warning: The first part of the image represents the Medical Certificate of Causes of Death recommended by the World Health Organization for international use; this general format is widely used in Europe although some local variations may occur.

The second part of the image is NOT part of the international certificate of death recommended by WHO. However, its intended use is to provide a frame to collect important information as recommended by WHO and EUROSTAT.

It is shown here only for clarity purposes; based upon National needs and current death certificate forms, each country, during the national implementation of this web-site, should use this additional box, modify it or decide not to use it.

Part I - Line a)

Enter on line I(a) the immediate cause of death i.e. the disease or complication which directly preceded death. There always must be an entry on line I(a): this condition may be the only condition reported in Part I of the certificate only if it was not due to, or did not arise as a consequence of any disease or injury that occurred before the immediate cause of death. It is recommended NOT to enter the mode of dying such as: cardiac arrest, collapse, respiratory failure, acute renal failure etc& In the case of violent or non natural deaths the injury resulting from external causes is the immediate cause of death and thus it should be entered in line I(a).

Cause of death		Approximate interval between onset and death
Part I Disease or condition directly leading to death*	a) Due to (as consequence of)	.....
Antecedent causes Morbid conditions, if any, giving rise to the above cause, stating the underlying condition last	b) Due to (as consequence of)	.....
	c) Due to (as consequence of)	.....
	d) .....	.....
Part II Other significant conditions contributing to death, but not related to the disease or condition causing it	.....	.....
*This does not mean the mode of dying, e.g. heart failure, respiratory failure. It means the disease, injury or complication that caused death.		
Date of death	Manner of death <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicide <input type="checkbox"/> Accident <input type="checkbox"/> Suicide <input type="checkbox"/> Could not be determined	Date of injury
	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Injury at work <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Place of death <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Long-term care Institute <input type="checkbox"/> Other (specify):		Was an autopsy performed? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Place of injury <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Sports and athletics area <input type="checkbox"/> Industrial and construction area <input type="checkbox"/> Residential institution <input type="checkbox"/> Street and highway <input type="checkbox"/> Farm <input type="checkbox"/> School, other institution and administrative area <input type="checkbox"/> Trade and service area <input type="checkbox"/> Other (specify)		Does the cause of death stated above take account of autopsy findings? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
How injury occurred (please specify)		May further information be available later? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Index

[Infections](#)[Neoplasm](#)[Blood disorders](#)[Endocrine, nutritional and metabolic disorders](#)[Mental and behavioural disorders](#)[Nervous system disorders](#)[Circulatory diseases](#)[Respiratory diseases](#)[Digestive diseases](#)[Musculoskeletal disorders](#)[Genitourinary disorders](#)[Death associated with pregnancy, childbirth and the puerperium](#)[Congenital anomalies](#)[Symptoms, signs and ill-defined conditions](#)[Injury, poisoning, adverse effect in medical care or other consequences resulted](#)

Nervous system disorders

General information to be reported by the certifier in order to add specificity to the nervous system disorders:

- Nature of disease process; e.g. spongiform encephalopathy (Creutzfeldt-Jakob disease);
- Infecting organism, where relevant; e.g. Haemophilus influenzae meningoenzephalitis;
- Whether hereditary, where relevant; e.g. hereditary peripheral neuropathy.

Chorea

Encephalitis

Hemiplegia

Cause and duration; e.g. spinal cord injury from motor vehicle accident - 20 years previously

Hydrocephalus

Nevrite

Paralysis; paresis

Parkinson

QuickTips

Purposes of mortality data

The certifying professional must

Some important definitions

A properly completed cause-of-death section

What should be reported and where?

Neoplasm reporting check-list

Reporting transport accidents

Reporting surgery and procedures

Purposes of mortality data

- To assess the population mortality pattern and determine its changes over time;
- To identify regional differences in death rates and investigate reasons for these differences;
- To monitor trends in public health issues such as infant and maternal mortality, infectious diseases, and accidents and suicides;
- To identify health risks associated with environmental and occupational factors and lifestyle;
- To determine health research and health care priorities and resources allocation;
- To plan health facilities, services and human resources;
- To plan prevention and screening programs and assess the results of these programs;
- To develop health promotion programs and evaluate their results.

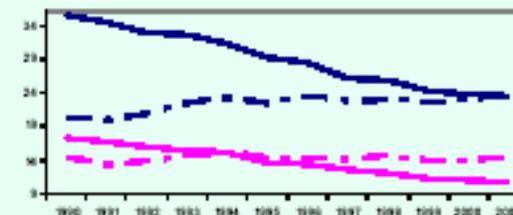
Caratteristiche del Leaflet

- ❖ Formato ridotto su tre colonne e due facciate
- ❖ Facilmente plastificabile per un uso prolungato
- ❖ Richiama gli argomenti principali sulle buone pratiche di certificazione
- ❖ Pochi concetti ed esempi ma rilevanti e utili per una consultazione rapida
- ❖ Grafica piacevole e legata ai concetti esposti, quindi più facile da ricordare
- ❖ Strumento di pronto uso per evitare gli errori più comuni
- ❖ Strumento di facile diffusione ed a basso costo

www.istat.it/ per i rispondenti / imprese ed istituzioni /
Popolazione e sanità / indagine sulle cause di morte /
brochure: compilazione dei modelli

Compilazione della scheda di morte Istat

-Istruzioni per il medico-



- - - - - tumori maligni del colon - MASCHI
 - - - - - tumori maligni del colon - FEMMINE
 _____ tumori maligni dello stomaco - MASCHI
 _____ tumori maligni dello stomaco - FEMMINE

Evoluzione della mortalità in Italia per tumori maligni del colon e per tumori maligni dello stomaco.
 Tassi standardizzati (per 10.000) per maschi e per femmine

Buone statistiche di mortalità sono possibili solo con un'accurata certificazione delle scheda di morte

Le statistiche di mortalità sono utilizzate per delineare le condizioni di salute in Italia e per programmare interventi volti al miglioramento della salute pubblica.

Per informazioni o suggerimenti:
mopace@istat.it
siccinque@istat.it

RIQUADRO: MORTE PER CAUSA VIOLENTA

Quesito 5. Causa violenta

Indicare sempre una modalità:

- suicidio, omicidio, infanticidio implicano una volontà/intenzionalità;
- accidente o infortunio implicano un evento fortuito.

Quesito 6. Descrizione della lesione

Descrivere l'effetto che la causa esterna ha avuto sull'organismo.

Quesito 7. Complicanze

Le complicazioni traumatiche o morbose provocate dalla causa esterna, anche a distanza di tempo.

Quesito 8. Stati morbosi preesistenti

Riportare quelle condizioni o quei fattori di rischio preesistenti che, pur non essendo direttamente collegate alla lesione, hanno contribuito in vario modo al decesso.

Quesito 9.1. Modalità che ha provocato la lesione

Indicare il mezzo o il modo col quale è avvenuta la lesione, specificando:

- circostanze che hanno provocato il trauma;
- ogni oggetto/strumento/sostanza che ha avuto un ruolo nel provocare la lesione;
- attività che il deceduto stava compiendo.

(es.: anziana caduta da una scala mentre puliva il lampadario)

Quesito 9.3. Luogo dell'incidente, suicidio, omicidio

Indicare con esattezza il luogo dell'evento traumatico barrando l'apposita casella o, se non è menzionato, scriverlo per esteso.

(Gravidanza e puerperio vedi riquadro pagina precedente)

Esempio di corretta compilazione per causa violenta

Morte da causa violenta	
5. Causa Violenta	
Accidentale 1 <input checked="" type="checkbox"/>	Infortunio sul lavoro 2 <input type="checkbox"/>
Suicidio 3 <input type="checkbox"/>	Omicidio 4 <input type="checkbox"/>
6. Descrizione della lesione (Scrivere in stampatello)	
E S T R U S I O N E D E L L A P A N C H I A	
7. Malattie o complicazioni eventualmente sopravvenute conseguenti alla lesione (Scrivere in stampatello)	
M A T T O R I A C E S E R I A L E	
8. Stati morbosi preesistenti che hanno contribuito al decesso (Scrivere in stampatello)	
9.1. Modalità che ha provocato la lesione indicata al punto 6 (caduta da una scala a pioli, impiccagione, fucilata, etc.) (Scrivere in stampatello)	
E S T O N E I N V E S T I T O D A U N A M O R T O	
M E N T R E A T T R A V E R S A V A L A S T R A D A	
Indicare l'intervallo di tempo tra l'azione violenta e la morte	
anni	mesi
giorni	ore

MAGGIORI DETTAGLI SULLE CAUSE VIOLENTE

Interventi chirurgici e altre procedure mediche
Indicare:

- lesioni o traumatismi conseguenti alla procedura o intervento;
- eventuali complicanze;
- procedure mediche effettuate;
- sostanze chimiche responsabili della lesione;
- condizioni che hanno reso necessario l'intervento o la procedura.



Esempio di corretta compilazione per causa violenta

Morte da causa violenta	
5. Causa Violenta	
Accidentale 1 <input checked="" type="checkbox"/>	Infortunio sul lavoro 2 <input type="checkbox"/>
Suicidio 3 <input type="checkbox"/>	Omicidio 4 <input type="checkbox"/>
6. Descrizione della lesione (Scrivere in stampatello)	
E S T R U S I O N E D E L L A P A N C H I A	
7. Malattie o complicazioni eventualmente sopravvenute conseguenti alla lesione (Scrivere in stampatello)	
8. Stati morbosi preesistenti che hanno contribuito al decesso (Scrivere in stampatello)	
9.1. Modalità che ha provocato la lesione indicata al punto 6 (caduta da una scala a pioli, impiccagione, fucilata, etc.) (Scrivere in stampatello)	
A N S O T T O A P E R I N C E R S C R O M I A	
R E R O P A T I A D A R E F L U S I O	
Indicare l'intervallo di tempo tra l'azione violenta e la morte	
anni	mesi
giorni	ore

Incidenti da mezzi di trasporto

Indicare:

- ruolo del deceduto (conducente, passeggero, pedone, persona fuori dal veicolo, etc.);
- tipi di veicoli coinvolti (automobile, tir, motocicletta, barca, bicicletta, aereo, etc.);
- se è avvenuta una collisione, l'oggetto contro cui è avvenuta;



- il luogo dell'incidente (autostrada, binario ferroviario).
Per es. conducente di automobile investito da treno mentre attraversava il binario ferroviario.

Avvelenamento e intossicazione

Specificare:

- il tipo di sostanza;
- farmaco;
- droga;
- se non è conosciuta, scrivere: "sostanza sconosciuta".



INFORMAZIONI GENERALI



La scheda ISTAT è il documento ufficiale per la certificazione delle cause di morte. La normativa vigente prevede l'obbligo di fornire dati richiesti nel certificato.

Al medico compete:

- Compilare la sola Parte A, in ogni sua parte;
- Compilare uno solo dei due riquadri principali
 - riquadro: morte da causa naturale;
 - riquadro: morte da causa violenta: se la causa di morte è dovuta a un fattore esterno
- Riportare solo le malattie/condizioni che hanno avuto una rilevanza nel provocare il decesso.
- Evitare termini generici come *paciente*, *aggravamento*, *peggioramento*, etc. .
- SCRIVERE IN STAMPATELLO CON INCHIOSTRO NERO NEGLI APOSITI SPAZI
- In calce al modello oltre a riportare la firma e la data della certificazione, il certificatore deve indicare se è un medico curante o un necroscopo e apporre il proprio timbro con il numero telefonico.

Il medico deve riportare
la MIGLIORE OPINIONE MEDICA secondo
scienza e coscienza

RIQUADRO: MORTE PER CAUSA NATURALE

Quesiti 1-3 devono essere collegati dal punto di vista causale

In questi 3 quesiti deve essere descritto un **CONCATENAMENTO** di patologie: ciò che è riportato in un quesito deve aver provocato quel che viene riportato nel quesito successivo.

L'origine di questo **CONCATENAMENTO** è dato dalla causa iniziale riportata nel quesito 1

Nei decessi sotto l'anno di vita il concatenamento può avere origine anche da problemi materni.

Se sono presenti più concatenamenti, riportare quello che si ritiene maggiormente responsabile del decesso.



Quesiti 1-3 segue

- ↓ Ques. 1. Causa iniziale: la sola patologia/causa che ha dato inizio al concatenamento di eventi morbosi (riportati nei quesiti 2 e 3) che ha portato a morte;
- ↓ Ques. 2. Causa intermedia: le complicazioni scaturite direttamente dalla causa iniziale che conducono alla causa terminale;
- ↓ Ques. 3. Causa terminale: la complicazione che precede la morte.
! NON riportare il MECCANISMO del decesso !
(es.: arresto cardiaco oppure arresto respiratorio).

Quesito 4

Riportare tutte le malattie o condizioni eventualmente presenti, che pur non rientrando nel concatenamento, hanno contribuito in vario modo al decesso.
Riportare anche fattori di rischio (es.: alcool, fumo, obesità, etc.)

Intervallo

Indicare approssimativamente il numero di anni g mesi g giorni intercorsi tra l'inizio di ciascuna malattia riportata e la morte.
! NON INSERIRE L'ANNO DI INSORGENZA !

Esempio di corretta compilazione per causa naturale

Morte da causa naturale																																									
1. Causa iniziale (scrivere in stampatello) Scegliere la SOLA patologia che ha dato inizio alla catena dei processi morbosi indicati ai punti 2. e 3.	<table border="1"> <tr> <td>C</td><td>A</td><td>R</td><td>C</td><td>O</td><td>N</td><td>O</td><td>M</td><td>A</td><td>D</td><td>E</td><td>L</td><td>L</td><td>A</td><td>P</td><td>O</td><td>R</td><td>E</td><td>O</td><td>N</td><td>E</td> </tr> <tr> <td colspan="19">anni mesi giorni</td> </tr> </table>	C	A	R	C	O	N	O	M	A	D	E	L	L	A	P	O	R	E	O	N	E	anni mesi giorni																		
C	A	R	C	O	N	O	M	A	D	E	L	L	A	P	O	R	E	O	N	E																					
anni mesi giorni																																									
2. Causa intermedia (scrivere in stampatello) Eventuali complicazioni o evoluzione della causa precedente, indicate al punto 1.	<table border="1"> <tr> <td>M</td><td>E</td><td>T</td><td>A</td><td>S</td><td>T</td><td>R</td><td>O</td><td>A</td><td>T</td><td>O</td> </tr> <tr> <td colspan="11">anni mesi giorni</td> </tr> </table>	M	E	T	A	S	T	R	O	A	T	O	anni mesi giorni																												
M	E	T	A	S	T	R	O	A	T	O																															
anni mesi giorni																																									
3. Causa terminale (scrivere in stampatello) Patologia che ha immediatamente preceduto il decesso collegata alle cause indicate ai punti 1. e 2. Non inserire il meccanismo del decesso (arresto cardiovascolare, collasso respiratorio, etc.)	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>N</td><td>S</td><td>I</td><td>D</td><td>E</td><td>L</td><td>L</td><td>A</td><td>T</td><td>R</td><td>I</td><td>C</td><td>O</td> </tr> <tr> <td colspan="13">anni mesi giorni</td> </tr> </table>	I	N	S	I	D	E	L	L	A	T	R	I	C	O	anni mesi giorni																									
I	N	S	I	D	E	L	L	A	T	R	I	C	O																												
anni mesi giorni																																									
4. Altri stati morbosi rilevanti che hanno contribuito al decesso (scrivere in stampatello) Indicare altre malattie o stati morbosi rilevanti, esclusi dal concatenamento indicato ai punti 1 2 3, ma che hanno contribuito al decesso.	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>N</td><td>A</td><td>S</td><td>T</td><td>R</td><td>E</td><td>M</td><td>A</td><td>L</td><td>T</td><td>A</td><td>T</td><td>O</td><td>P</td><td>E</td><td>R</td><td>I</td><td>O</td><td>D</td> </tr> <tr> <td colspan="19">anni mesi giorni</td> </tr> </table>	I	N	A	S	T	R	E	M	A	L	T	A	T	O	P	E	R	I	O	D	anni mesi giorni																			
I	N	A	S	T	R	E	M	A	L	T	A	T	O	P	E	R	I	O	D																						
anni mesi giorni																																									

GRAVIDANZA e PUERPERIO

Quesito 10. Gravidanza (solo Modello D5)
Indicare se la donna è in gravidanza o se ha partorito da meno di un anno, anche se questo stato non ha contribuito al decesso.



MAGGIORI DETTAGLI SULLE CAUSE NATURALI

Alcol e tabacco

Indicare se l'uso continuativo di tabacco, di alcool o di altre sostanze ha contribuito direttamente (quesiti 1-3) o indirettamente (quesito 4) al decesso.



Diabete

Specificare se di tipo 1 o di tipo 2.

Malattie Cardiovascolari

Indicare:



- natura della malattia (es.: cardiopatia ischemica; cardiopatia dilatativa);
- sito, se è localizzato (es.: infarto miocardico acuto trasmurale della parete posteriore);
- acuto o cronico, se è rilevante
- eventuali complicazioni.

Malattie Infettive

Indicare:

- eziologia della malattia;
- organismo patogeno (es.: sepsi da stafilococco).

Neoplasie (tumori)

Specificare:

- tipo morfologico, se è conosciuto;
- maligno o benigno, se non è già espresso dal termine;
- sede primitiva della neoplasia, cercando di essere più precisi possibile;
- se non si conosce la sede primitiva della neoplasia, specificarlo chiaramente (es.: cancro a partenza ignota);
- sede secondaria della neoplasia, indicandolo chiaramente;
- i termini 'metastatico' o 'metastatizzato' possono dare luogo ad ambiguità, quindi nel riportare le metastasi indicare se sono verso o provenienti da un sito (es.: metastasi al polmone e non cancro metastatico al polmone).

Polmonite e Broncopolmonite

Sono quasi sempre delle cause terminali generiche causate da altre condizioni.

Indicare:

- quale condizione ha portato alla polmonite o broncopolmonite;
- organismo responsabile;
- se è ipostatica o dovuta ad aspirazione (per es. *ab ingestis*, *di sangue*, *di meconio*, etc.);
- se causate da debilità o inattività, individuare quali condizioni hanno portato a questo stato (es.: Quesito1: morbo di Alzheimer; Quesito 2: polmonite ipostatica).

Senilità

Nella scheda di morte viene richiesta l'età del deceduto, quindi riportare nei quesiti il solo termine senilità non fornisce indicazioni aggiuntive; individuare, se possibile, il processo morboso.

Conclusioni

- ❖ Questo progetto rappresenta uno sforzo verso il miglioramento della qualità e della comparabilità delle statistiche di mortalità in Europa
- ❖ L'intento è stato quello di fornire uno strumento di riferimento rispondente alle indicazioni internazionali e facilmente adattabile alla realtà di ciascun paese
- ❖ La possibilità di effettuare il training sul certificato nazionale piuttosto che sul modello internazionale dell'OMS potrà avere un positivo impatto sull'efficacia degli strumenti realizzati



Prospettive

- ❖ La sensibilizzazione all'uso in Europa dei prodotti realizzati è un punto importante da perseguire in collaborazione con l'OMS
- ❖ L'inserimento di informazioni aggiuntive, affiancate al certificato internazionale e di fatto già presenti su molti certificati nazionali, può rappresentare un primo elemento di discussione verso la realizzazione di un certificato Europeo per le cause di morte
- ❖ L'uso di tecnologie informatiche per la compilazione di certificati morte va nella direzione della creazione del certificato elettronico, cui si è già iniziato a lavorare in ambito EUROSTAT
- ❖ Le problematiche relative alla certificazione di morte infantile rimangono ancora da definire sia in termini di una base informativa comune che per quanto concerne le pratiche di certificazione.
- ❖ L'implementazione in Italia andrà realizzata con una stretta collaborazione con le Università ed altre realtà territoriali nell'ambito delle diverse prerogative in materia di formazione



Steering board composition

- ❖ Gerard Pavillon (France)
- ❖ Mary Heanue (Ireland)
- ❖ Monika Bene (Hungary)
- ❖ Lois Cook (UK)
- ❖ Renzo Pace Asiak (Malta)
- ❖ Jacques Bonte Expert privé

ISTAT work team

- ❖ Monica Pace (Researcher, Project Leader)
- ❖ Roberta Crialesi (Head of Health Statistics Section)
- ❖ Luisa Frova (Head of Mortality by Cause Unit)
- ❖ Silvia Bruzzone (Researcher, Project Coordinator)
- ❖ Stefano Marchetti (Researcher, Web site project)
- ❖ Giuseppe Sindoni (Researcher, e-learning aspects, data-base supervision, consultant on try-out methodologies - DCMT)
- ❖ Francesco Grippo (Assistant Researcher)
- ❖ Simona Cinque (Assistant Researcher)
- ❖ Marilena Pappagallo (Assistant Researcher)
- ❖ Simona Pennazza (Assistant Researcher)
- ❖ Gennaro Di Fraia (Assistant Researcher)
- ❖ Silvana Sola (Assistant Researcher)
- ❖ Antonella Ciccacese (Administrative secretary)

IT Private experts

- ❖ Luigi Arlotta (Web project and development)
- ❖ Alessia Ciuffo (Data-base project and development)
- ❖ Paola Albergamo (Web design and development)

