

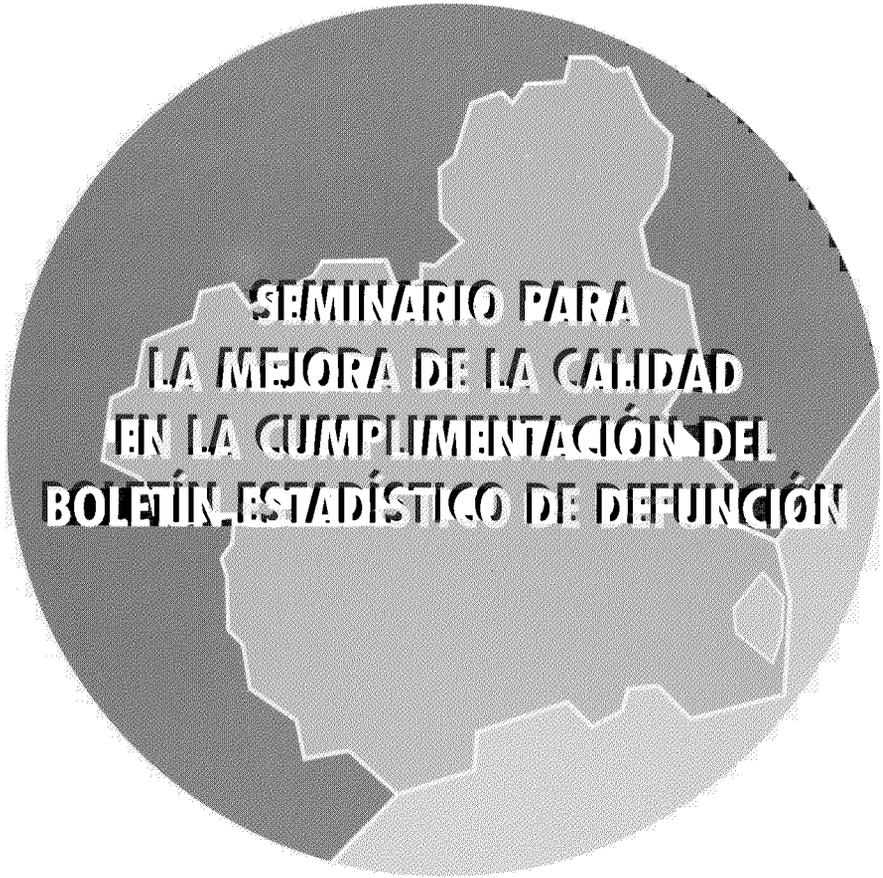


Región de Murcia

Consejería de Sanidad y Política Social

Dirección General de Salud

Servicio de Epidemiología



**SEMINARIO PARA
LA MEJORA DE LA CALIDAD
EN LA CUMPLIMENTACIÓN DEL
BOLETÍN ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN**

SEMINARIO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD EN LA CUMPLIMENTACIÓN DEL BOLETÍN ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN



Región de Murcia

Consejería de Sanidad y Política Social

Dirección General de Salud
Servicio de Epidemiología

Edita: Consejería de Sanidad y Política Social
Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Elabora: Unidad Técnica del Registro de Mortalidad
Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública,
Ronda de Levante, 11
E-30008 - Murcia
Tels.(968) 362039 - 362000*, ext.- 1567
Fax. (968) 201619

Dirección: Carmen Navarro Sánchez

Autor(as): Lluís Cirera Suárez
Consuelo Martínez López y
Josefa Contreras Gil

Agradecimientos:

A Miguel Ruíz Ramos
por su elocuente introducción histórica.

Imprime: Imprecom, S.L.

I.S.B.N.: 84-87686-69-9

Depósito legal: MU-1413-1995

PRESENTACIÓN

La Consejería de Sanidad y Política Social ha constatado la utilidad de los seminarios para informar y formar a los profesionales médicos de la importancia de la calidad en el quehacer cotidiano de la práctica médica. En este caso concreto, nos referimos al seminario dirigido a la mejora de la calidad en la correcta cumplimentación de un documento médico-legal, como es el Boletín Estadístico de Defunción.

Los Boletines Estadísticos de Defunción son la fuente para elaborar las estadísticas de mortalidad que nos permiten conocer mejor las causas de muerte de los murcianos, detectar problemas de salud, y así diseñar las estrategias sanitarias para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos en la Región de Murcia.

Desde la Dirección General de Salud agradecemos el interés y la participación de los asistentes en este seminario de "Mejora de la calidad en la cumplimentación del Boletín Estadístico de Defunción" y nos congratulamos al contribuir desde diferentes vertientes a la formación continuada de nuestros presentes y futuros profesionales sanitarios.

Julio Álvarez Gómez
Director General de Salud

ÍNDICE

1. Introducción y objetivos del Seminario	7
2. Historia de las estadísticas de mortalidad	8
3. Usos de las estadísticas de mortalidad	10
4. Limitaciones y ventajas de las estadísticas de mortalidad	16
5. Documentos y circuitos de los datos	17
6. Normas internacionales para certificar una defunción. Recomendaciones y conceptos	22
7. Causas de mala calidad en las estadísticas de mortalidad. Programa de mejora de la calidad de los datos.....	26
8. Ejercicios de certificación médica de la causa de defunción.....	29
9. Bibliografía	38

INTRODUCCIÓN

Las estadísticas de Mortalidad, a pesar de sus limitaciones, constituyen un indicador útil para describir los niveles de salud, pensar en hipótesis ecológicas o evaluar el impacto de determinadas intervenciones sanitarias, y el procedimiento de obtención es relativamente sencillo y económico. Estas Estadísticas tienen como fuente principal los datos que cumplimenta el médico en el Boletín Estadístico de Defunción (BED).

Algunas limitaciones son superables si el médico que certifica la muerte conoce la importancia sanitaria de estos datos, el circuito que siguen los Documentos, y sobre todo cuáles son los criterios que ha de respetar al cumplimentar el Certificado Médico y el Boletín Estadístico de Defunción.

Sabemos que los seminarios encaminados a mejorar la calidad de los BEDS forman e informan a los profesionales de la medicina con resultado positivo y mutuo beneficio.

OBJETIVO GENERAL:

“Mejorar la calidad de los datos de mortalidad para que las estadísticas de mortalidad sean más fiables”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) *Informar* convenientemente a los médicos de las características, procedimiento de la certificación de la defunción, y de la elaboración de las estadísticas de mortalidad.
- b) *Formar* adecuadamente a los profesionales médicos para las causas de defunción de acuerdo con los criterios internacionales de la Organización Mundial de Salud (OMS).

HISTORIA DE LAS ESTADÍSTICAS DE MORTALIDAD

Las estadísticas de mortalidad tienen una antigua tradición. Es clásico reconocer en John Graun con su obra "Observaciones naturales y políticas sobre las cuentas de mortalidad" en 1662 como padre fundador de esta rica tradición. Las tablas de vida, una de las principales herramientas metodológicas en los estudios de mortalidad fueron originalmente diseñadas y utilizadas por Halley en su estudio sobre la mortalidad de la ciudad de Breslau en 1693. Será sobre todo la labor de William Farr en la Inglaterra Victoriana, a lo largo de sus 40 años como Registrador General, (General Register Officer desde 1839, la que sentará las bases teórico-metodológicas de las actuales estadísticas de mortalidad recogidas y analizadas de un modo sistemático. Farr refinó y amplió la metodología de Halley, la estandarización indirecta, la estimación de beneficios en términos de ganancia en expectativa de vida. El marco teórico que dirigía su trabajo queda muy bien resumido en esta frase de su primer informe de registrado general:

Las muertes y las causas de muerte son hechos científicos, los cuáles admiten análisis numérico. La ciencia invita a la especulación sobre las leyes entre los sexos y a diferentes estados así como sobre la influencia de la civilización, ocupación, localidad, estación del año o el papel de otros agentes físicos en la generación de las enfermedades, la inducción de la muerte o en la mejora de la salud pública.

Los datos de las defunciones junto a los correspondientes de nacimientos y matrimonios constituyen lo que clásicamente se ha venido denominando estadísticas del Movimiento Natural de la Población. La primera publicación en nuestro país se produjo en 1863 referido a los datos de los años 1858 y 1861, obtenidos de la información suministrada por los registros parroquiales. En 1870 se promulga la ley de creación del Registro Civil como "el instrumento que da constancia de la existencia, estado civil y condición de las personas". En base a la información recogida por este organismo a partir de 1885 aparece de manera ininterrumpida la información acerca de los nacidos, fallecidos y casados en España.

En 1960 se implanta los Boletines Estadísticos de Defunción, incluyendo-se en ellos muchos más datos que los que previamente se recogían a partir de

las inscripciones en el Registro Civil. Es importante la reforma de 1975, a partir de esta fecha se comienzan a publicar las defunciones por el municipio de residencia habitual del fallecido y no por municipio donde se producía la defunción como se venía haciendo hasta ese año, se mecanizaron los datos del MNP y se cambió el modelo de declaración de las defunciones por el actual modelo. Se sustituye la consideración legal de nacido vivo (mayor de 24 horas) por la demográfico sanitaria recomendada por los organismos internacionales.

La estadística de mortalidad en España tiene una larga y antigua tradición que la hace comparable en términos de igualdad con las de cualquier otro país desarrollado de nuestro entorno.

LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES

Los primeros intentos de crear una clasificación de enfermedades internacionalmente comparable se remontan al 1º Congreso Internacional de Estadística reunido en Viena, donde se encargó a William Farr y Marc d'Espine que prepararan una nomenclatura uniforme de las causas de defunción aplicadas a todos los países. Estos trabajos fueron de hecho la base de todas las sucesivas Clasificaciones Internacionales de Enfermedades y causas de muerte (CIE) que posteriormente se construyeron. La primera clasificación que obtuvo una aprobación y uso generalizado fue la presentada por el doctor Bertillon en la reunión de Chicago de 1893 del Instituto Internacional de Estadísticas. En París en 1900, se convoca la primera conferencia internacional para la revisión de la clasificación internacional de enfermedades y causa de muerte, de donde surge la 1ª revisión de la CIE con una clasificación detallada de 179 grupos y una abreviada de 35. Las sucesivas revisiones se aprueban en las Conferencias Internacionales de 1910 (2ª), 1920 (3ª), 1929 (4ª), 1938 (5ª), 1948 (6ª), 1955 (7ª), 1965 (8ª) y 1975(9ª).

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia publica para el año 1986 su primer Movimiento Natural de Población, mediante un convenio de colaboración entre el Instituto Nacional de Estadística y el Centro Regional de Estadística, sin embargo las primeras estadísticas autonómicas de mortalidad por causas publicadas hacen referencia al año 1989, que es la fecha de inicio de la actividad por parte del Registro de Mortalidad de la Región de Murcia como sistema de información sanitario.

USOS DE LAS ESTADÍSTICAS

A) ESTUDIOS DE MORTALIDAD GENERAL

- Describir los niveles de salud de la población (ver tablas sobre primeras causas de muerte en la Región de Murcia).
 - Delimitar grupos de población en riesgo.
 - Diferenciar entre zonas geográficas, y entre períodos de tiempo diferentes (Estudios de clusters y tendencias).
 - Detectar desigualdades en la distribución de la salud.
 - Identificar prioridades de intervención en salud.
 - Planificar distribución de los recursos sanitarios.
- Evaluar el impacto poblacional de determinadas intervenciones sanitarias a programas de salud.
- Fuente de datos de investigación para explorar posibles hipótesis etiológicas.

B) ESTUDIOS DE MORTALIDAD EVITABLE

A finales de los años 70 Rutstein et al. propusieron los sucesos centinelas en salud como la aparición de enfermedad, incapacidad o muerte prematura como indicadores de alerta, ante carencias en las prestaciones sanitarias preventivas y/o terapéuticas que necesitaban ser mejoradas (ver los gráficos anexos sobre el tema).

C) ESTUDIOS DE MORTALIDAD ATRIBUIBLE

- Por ejemplo: debidos al tabaco, alcohol, estilos de vida, sustancias químicas, etc.

**PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD
EN LA REGIÓN DE MURCIA. HOMBRES, 1992**

Códigos y causas de la lista reducida	Casos	%	Tasa
50. Enfermedades cerebrovasculares	477	11,3	92,02
47. Enfermedades isquémicas del corazón	462	10,9	89,13
55. EPOC y afines	339	8,0	65,40
21. Cáncer de Tráquea-bronquios-pulmón	300	7,1	57,87
58. Cirrosis hepática y afines	146	3,4	28,17
70. Accidentes de vehículos a motor	126	3,0	24,31
27. Cáncer de la próstata	104	2,5	20,06
60. Nefritis, síndrome nefróticos, nefrosis	86	2,0	16,59
36. Diabetes mellitus	77	1,8	14,85
13. Cáncer del estómago	70	1,7	13,50
--. Resto de causas	2.053	48,4	396,06
Total	4.240	100,0	817,96

Tasa específica por 100.000 hombres

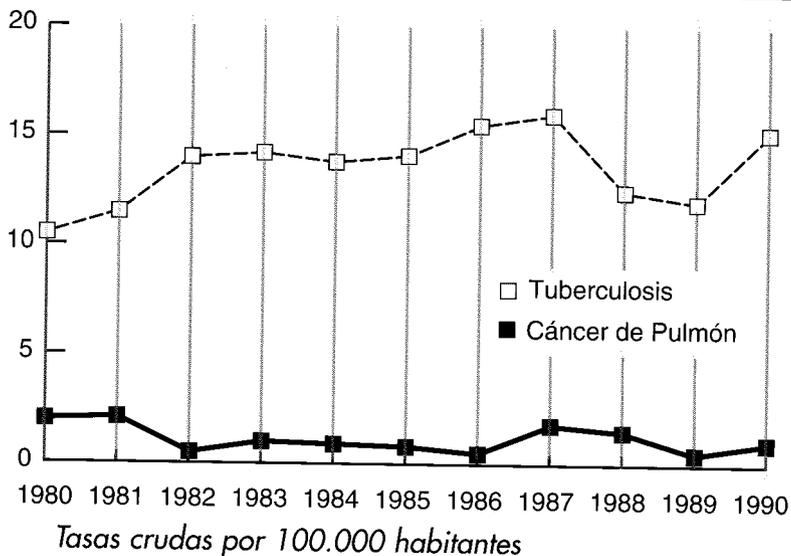
**PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD
EN LA REGIÓN DE MURCIA. MUJERES, 1992**

Códigos y causas de la lista reducida	Casos¹	%	Tasa
50. Enfermedades cerebrovasculares	673	17,5	125,75
47. Enfermedades isquémicas del corazón	414	10,8	77,36
36. Diabetes mellitus	159	4,1	29,71
24. Cáncer de mama	139	3,6	25,97
55. EPOC y afines	119	3,1	22,24
60. Nefritis, síndrome nefróticos, nefrosis	90	2,3	16,82
51. Arteriosclerosis	85	2,2	15,88
46. Enfermedad hipertensiva	65	1,7	12,15
13. Cáncer del estómago	63	1,6	11,77
54. Neumonía	52	1,4	9,72
--. Resto de causas	1.984	51,6	370,72
Total	3.843	100,0	718,07

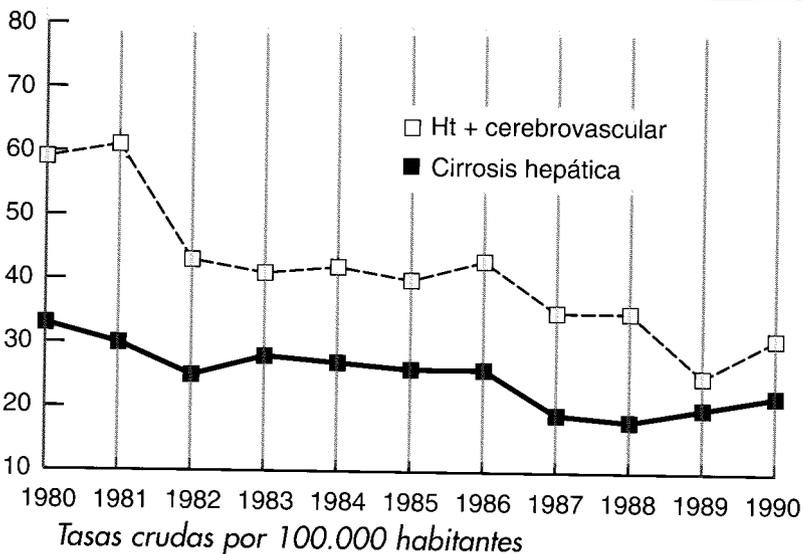
Tasa específica por 100.000 mujeres

(1) Se excluye un Caso del análisis por no constar la edad.

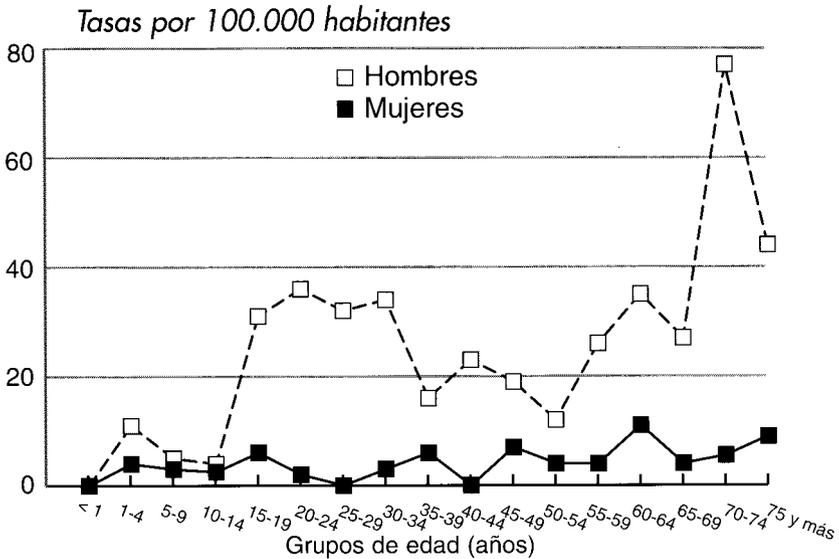
EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD EVITABLE TUBERCULOSIS Y CÁNCER DE PULMÓN. REGIÓN DE MURCIA, 1980-90



MORTALIDAD EVITABLE: ENF. HIPERTENSIVA Y CEREBROVASCULAR, Y CIRROSIS HEPÁTICA. REGIÓN DE MURCIA, 1980-1990.

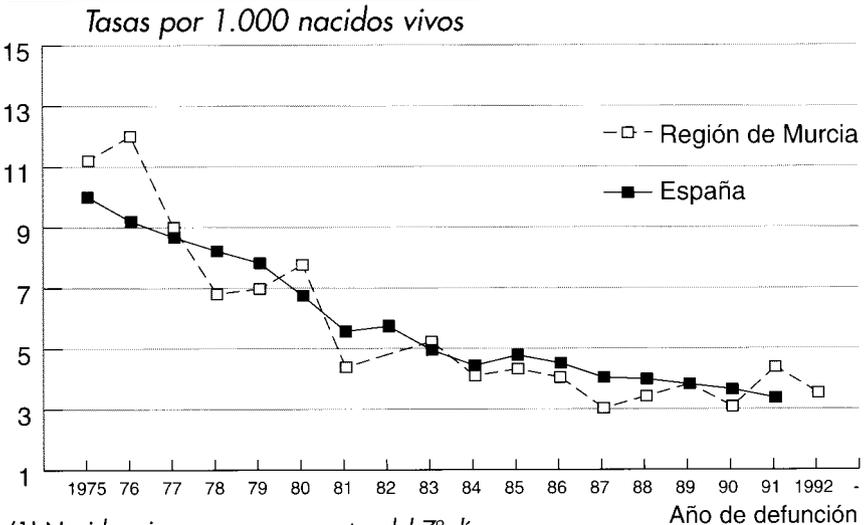


MORTALIDAD POR ACCIDENTES DE TRÁFICO POR EDAD Y SEXO. REGIÓN DE MURCIA, 1992



Fuente: Estadísticas básicas de mortalidad en la Región de Murcia en 1992.

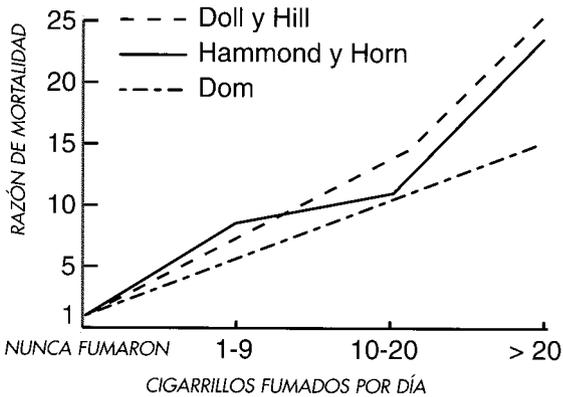
EVOLUCIÓN DE MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ (1) EN LA REGIÓN DE MURCIA Y EN ESPAÑA, 1975-1992. AMBOS SEXOS



(1) Nacidos vivos que mueren antes del 7º día

Fuente: INE 1975-1991 - Datos provisionales en 1992

CONTRASTE DE HIPÓTESIS ETIOLÓGICAS RELACIÓN DE CÁNCER DE PULMÓN Y N.º CIGARRILLOS/DÍA



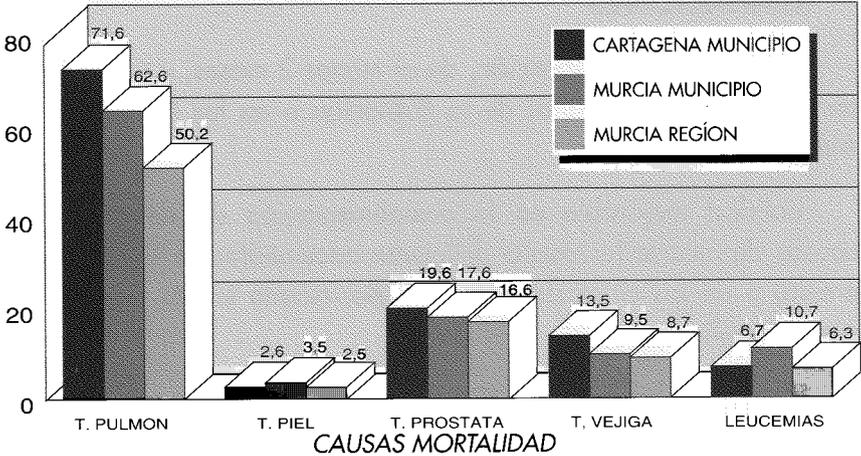
Razones de mortalidad por neoplasia maligna del pulmón, según número de cigarrillos fumados al día, en tres estudios prospectivos.

Fuente: DOLL Y HILL; DORN; HAMMOND Y HORN.

*The Journal of the American Medical Association, 166: 1159-1308-1958
COPYRIGHT 1958, AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION.*

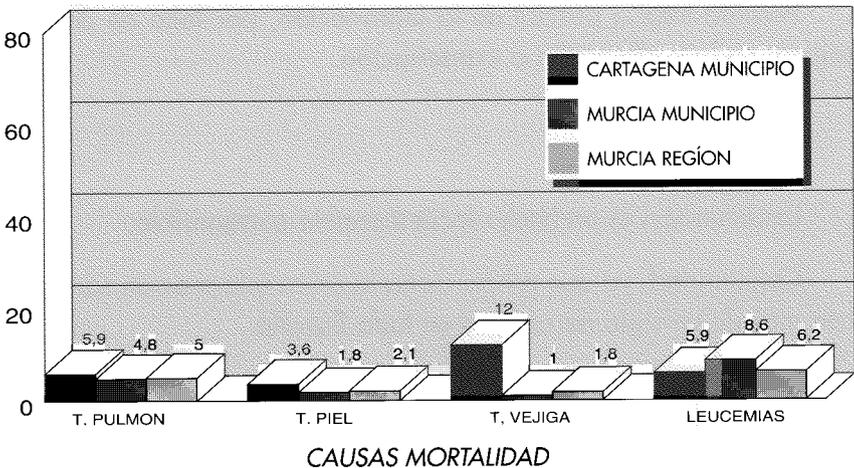
ESTUDIOS DESCRIPTIVOS SOBRE MORTALIDAD POR CÁNCER

MORTALIDAD POR CAUSAS, HOMBRES, 1984-85
TASAS AJUSTADAS POR 100.000 HABITANTES



Método directo: Población de Referencia Murcia Región.

MORTALIDAD POR CAUSAS, MUJERES, 1984-85
TASAS AJUSTADAS POR 100.000 HABITANTES



Método directo: Población de Referencia Murcia Región.

LIMITACIONES Y VENTAJAS DE LAS ESTADÍSTICAS DE MORTALIDAD

LIMITACIONES

Retraso en su codificación, de al menos 2 meses, y publicación en el Movimiento Natural de la Población o en las Comunidades Autónomas.

Calidad mejorable en la cumplimentación de determinadas causas de muerte (escasa o deficiente documentación/información previa) o de las circunstancias del fallecimiento en los accidentes, envenenamientos, etc.

Pérdida de información al tener que resumir en una sola causa básica todos los antecedentes de las causas de la muerte. Está aumentando el número de personas que se mueren de varias patologías concomitantes.

La clasificación Internacional de Enfermedades no permite la descripción de las patologías ocupacionales con resultados de muerte.

Pérdida total o parcial de la información, por falta de datos o errores en la codificación o transcripción.

VENTAJAS

La defunción es un hecho incuestionable e irremisible.

Continuidad, ya que proporciona la única información sanitaria con más de un siglo de registro en toda España.

Relativa sencillez y bajo coste en su obtención.

Globalidad, ya que la mortalidad y sus causas son un indicador resumen del estado de salud de una comunidad.

DOCUMENTOS QUE SE GENERAN EN TORNO A UNA DEFUNCIÓN Y CIRCUITO DE LOS DATOS

DOCUMENTOS

Cuando se produce un fallecimiento es el médico quien certifica la defunción, y para ello debe rellenar dos documentos :

A) El Certificado Médico de Defunción (CMD), que es un documento jurídico-administrativo necesario para proceder al enterramiento. En caso de muerte violenta o accidental, el Juez delega en el forense u otro médico cumplimentando un documento distinto y quedando así certificada la defunción.

B) El Boletín Estadístico de Defunción (BED), que recoge la información estadísticamente relevante sobre fallecidos que han vivido más de 24 horas, del que derivan las Estadísticas de Mortalidad.

El BED consta de 3 partes:

1º) Datos de identificación del Documento, que cumplimenta un funcionario del Registro Civil.

2º) Datos del fallecido, que son cumplimentados por algún familiar o algún empleado de la funeraria, o en su defecto por un funcionario del Registro Civil.

3º) Causas de Defunción. Este apartado debe de cumplimentarse por el médico que certifica la defunción. En ocasiones es un funcionario del Registro Civil o un empleado de la funeraria el que transcribe las causas que constan en el CMD.



CONSEJO GENERAL
DE
COLEGIOS OFICIALES DE MEDICOS
DE ESPAÑA
Derechos autorizados:
CUATROCIENTAS PESETAS

CLASE E.^a
Serie B
Nº 0608326

CERTIFICADO MEDICO DE DEFUNCIÓN

Colegio de _____

D. _____
en Medicina y Cirugía, colegiado en _____ con
el numero _____ y con ejercicio profesional en _____

CERTIFICADO la defunción de _____

que ocurrió a las _____ horas del día _____ de _____
de _____ en la _____ de _____
núm. _____ cuarto _____ población de _____
Murió a consecuencia de _____

y son manifiestas en el finado las señales de descomposición _____
El finado tenía la edad de _____ años
de estado _____ Era natural de _____
hijo de _____ y de _____ cuya identidad (1) _____

Observación especial (2) _____

En _____ a _____ de _____
_____ de mil novecientos noventa y _____

(1) - Se me acreditó con documento de identidad _____ - o - se me asegura por don _____
domiciliación en _____ cuya identidad me acredita y firma este par-

te- o -Conozco de ciencia propia-

(2) Si hubiera indicios de muerte violenta se comunicara urgente y especialmente al Encargado del Registro Civil.

NOTAS - Ningún Parte de Defunción podrá ser expedido por el Médico si no va extendido en este impreso, editado por el Consejo General de los Colegios de Médicos, debiendo llevar estampado el sello oficial del Colegio Médico Provincial.

CIRCUITO

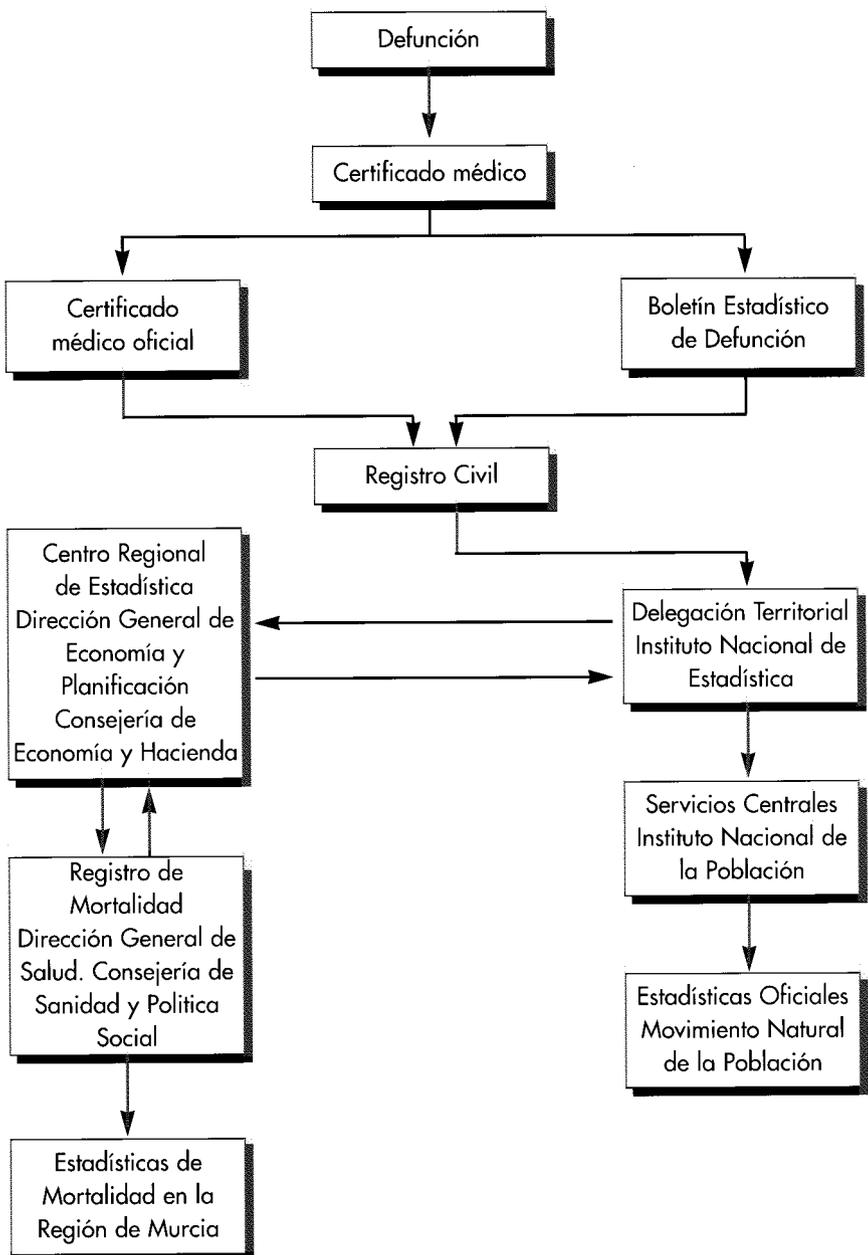
Una vez certificada la defunción, los dos documentos (CMD y BED) son recogidos en el Registro Civil del municipio donde ha ocurrido la defunción.

El Certificado Médico de Defunción se archiva y el Boletín Estadístico de Defunción se envía a la delegación provincial del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta tiene un acuerdo de colaboración con el Centro Regional de Estadística de la Consejería de Economía y Hacienda y con el Registro de Mortalidad de la Consejería de Sanidad.

En estos centros, los datos son grabados, validados y codificados, seleccionando la Causa Básica de Defunción para la elaboración de las Estadísticas de Mortalidad.

Finalmente, se remiten al INE Territorial de donde son enviados a los Servicios Centrales del INE, que publica los datos definitivos, añadiendo los casos de residentes en Murcia que han fallecido fuera de la Región.

CIRCUITO DE LA INFORMACIÓN DE MORTALIDAD EN LA REGIÓN DE MURCIA



NORMAS DE LA OMS PARA CUMPLIMENTAR EL BOLETÍN ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN

El médico que certifica el fallecimiento debe cumplimentar en su totalidad el tercer apartado titulado "Causas de la Defunción" del Boletín Estadístico de Defunción, donde se recogen las distintas enfermedades o patologías, que se han ido sucediendo, y que han causado el proceso que ha llevado a la muerte al difunto, de las que se obtiene la Causa Básica de Defunción para elaborar las Estadísticas de Mortalidad.

I. CAUSA INMEDIATA

Hay que anotar la enfermedad o condición patológica que ha causado directamente la muerte. No quiere decir la manera de morir, sino la enfermedad, traumatismo o complicación que ha producido la defunción.

II. CAUSAS ANTECEDENTES

Si el estado patológico registrado en la parte I, es consecuencia de uno o diversos procesos mórbidos, las causas antecedentes se anotarán de la siguiente manera:

a) Causa intermedia

Se registrará la causa o causas que han dado lugar a la causa inmediata, y que a su vez es consecuencia de otro proceso inicial, el cual se anotará en el apartado IIb), destinado a la causa inicial.

Se describirá toda la secuencia de acontecimientos, reservando una línea para cada uno, comenzando por el más reciente y acabando por el más antiguo.

b) *Causa inicial o fundamental*

Se ha de hacer constar una única causa, la que según CRITERIO DEL MEDICO, haya sido la desencadenante de todo el proceso que ha llevado a la defunción.

En el caso de que sean más de una las causas que han iniciado todo el proceso, se anotará por orden de importancia.

En el caso de ACCIDENTES, envenenamientos o violencias, se describirán las circunstancias en que se han producido.

III. OTROS PROCESOS

En este apartado, se anotarán todas las enfermedades por orden de importancia, que han influido desfavorablemente en el proceso patológico fatal, pero que no están directamente relacionadas en la enfermedad o condición que causó la muerte.

CONCEPTOS

- *CAUSAS DE DEFUNCIÓN*: Todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella, y las circunstancias del accidente o violencia que produjeran dichas lesiones.
- *CAUSAS BÁSICAS DE DEFUNCIÓN*: Enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.
- Significado de *SECUENCIA LÓGICA*: Es una sucesión de enfermedades que comienza con la causa inicial o fundamental y termina en la causa inmediata (o a la inversa), de tal manera que la inmediata es debida a la intermedia, si la hubiera, y ésta a su vez es debida a la fundamental.

Ejemplo: Cirrosis → varices esofágicas → hemorragia

- Significado de CAUSA MAL DEFINIDA: El manual de la CIE, incluye en el Grupo XVI "Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos", las causas de muerte no especificadas, como son por ejemplo, senilidad, insuficiencia respiratoria, disnea, caquexia, fiebre, etc.

COMENTARIOS

Con toda esta información, los codificadores, que *no son médicos*, siguiendo las reglas de la CIE 9.^a revisión, seleccionan una única causa. Es la llamada *CAUSA BÁSICA* que se utiliza para la elaboración de la Estadística de Mortalidad.

Esta causa finalmente seleccionada, en función de la calidad de la certificación, coincidirá o no, con la causa inicial que a juicio del médico certificador ha desencadenado el proceso de morir.

La causa básica suele coincidir con la inicial o fundamental cuando hay una sucesión de procesos que comienzan con la causa inicial y fundamental y acaban con la inmediata.

Cuando hay una sola causa en el BED esta será la causa básica.

RECOMENDACIONES

- Utilizar preferentemente letra de imprenta o mayúsculas.
- No utilizar siglas o abreviaturas. (Algunas siglas son ambiguas y pueden dar lugar a una incorrecta selección de la causa básica. Otras, son de difícil o imposible interpretación).
- Hasta que no salga el nuevo modelo, hay que rellenar tanto el Certificado Médico como el BED.
- Consultar toda la información clínica disponible.
- Comprobar que los datos del fallecido son correctos. (Nombre,

- profesión, etc.) y especificar ocupación habitual.
- Se ha de hacer constar el número del colegiado y firma del médico certificador.
 - Describir la secuencia de acontecimientos comenzando por el más reciente y acabando por el más antiguo.

CAUSAS DE MALA CALIDAD EN LAS ESTADÍSTICAS DE MORTALIDAD

IMPRECISIONES ATRIBUIBLES AL MÉDICO

A) Relacionados con el DIAGNÓSTICO:

- Desconocimiento de la Causa de Muerte.
- Desconocimiento de los antecedentes clínicos del enfermo.
- Pluripatología.

B) Relaciones con la CERTIFICACIÓN

- Desconocimiento de los criterios Internacionales de Certificación.
- Ignorancia de la trascendencia de los datos.
- Caligrafía ilegible.
- Uso de abreviaturas y siglas.
- Secuencia ilógica.
- Ocultamiento deliberado de la información.
- Falta de concordancia entre el Certificado médico de defunción y el Boletín Estadístico de Defunción.
- Son varias las personas que cumplimentan y/o certifican estos documentos.

PROGRAMA DE MEJORA DE LA CALIDAD DE DATOS DE MORTALIDAD RESULTADO DE LA ENCUESTA TELEFÓNICA EN LA REGIÓN DE MURCIA

BEDs⁽¹⁾ CON CRITERIO DE MEJORA DE LA INFORMACIÓN

	1992		1993		1994	
	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾
Médicos con consulta telefónica	97	1,2	83	1,0	107	1,3
Juzgados con consulta telefónica	57	0,6	67	0,8	111	1,3
Registro Civil con consulta telefónica	47	0,6	52	0,6	20	0,2
BEDs que no es posible consultar ⁽²⁾	17	0,2	13	0,1	15	0,2
Total de BEDs con motivo de consulta	218	2,6	215	2,5	253	3,0
Boletines que no hay que consultar	8.057	97,4	8.270	97,5	8.264	97,0
TOTAL	8.275	100,0	8.485	100,0	8.517	100,0

⁽¹⁾ Boletines estadísticos de defunción.

⁽²⁾ No es posible conseguir el número de teléfono y/o el número de colegiado.

⁽³⁾ Porcentaje sobre el total de Boletines anuales.

MOTIVO DE CONSULTAS TELEFÓNICAS

	1992		1993		1994	
	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾
BEDs en blanco	3	1,4	3	1,4	4	1,6
Con causa improbable	-	-	2	0,9	3	1,2
Información insuficiente	40	18,4	25	11,6	76	30,0
Letra ilegible	1	0,5	1	0,5	2	0,8
Abreviaturas	3	1,4	1	0,5	3	1,2
Causa mal definida	155	71,1	153	71,2	147	58,1
Avisos	4	1,8	2	0,9	-	-
Causa externa	6	2,7	28	13,0	17	6,7
Otros motivos	6	2,7	-	-	1	0,4
TOTAL	218	100,0	215	100,0	253	100,0

RESULTADOS DE LAS CONSULTAS TELEFÓNICAS

	1992		1993		1994	
	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾	N	% ⁽³⁾
Positivo	80	36,7	121	56,3	147	58,1
Configuración de código o permanece mal definida	12	5,5	23	10,7	18	7,1
No recuerda	5	2,3	6	2,8	3	1,2
No colabora	6	2,8	4	1,9	1	0,4
No tiene más información	54	24,8	27	12,5	52	20,6
No localizado	23	10,5	16	7,4	13	5,1
No teléfono	17	7,8	13	6,0	15	5,9
Contestador telefónico	3	1,4	1	0,5	2	0,8
Cambio de domicilio	2	0,9	3	1,4	2	0,8
Otros	16	7,3	1	0,5	-	-
TOTAL DE CONSULTAS	218	100,0	215	100,0	253	100,0

Llamadas telefónicas	461	453	517
Promedio de Llamadas	2,3	2,3	2,2

EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS DE LA CONSULTAS TELEFÓNICAS. AÑOS 1989 A 1994

	1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Resultado Positivo	118	38,3	83	39,3	67	39,4	80	36,7	121	56,3	147	58,1

CAUSAS MÁS FRECUENTES DE CONSULTA TELEFÓNICA

	1992		1993		1994	
	N	%	N	%	N	%
Paro cardíaco	97	44,5	100	46,5	95	37,5
Senilidad	-	-	-	-	5	2,0
Insuficiencia respiratoria	31	14,2	41	19,0	61	24,1
Causa externa (por completar información)	32	14,7	28	13,0	69	27,3
Otras	58	26,6	46	21,4	23	9,1
TOTAL	218	100,0	215	100,0	253	100,0

EJERCICIOS DE CERTIFICACIÓN

EJERCICIO 1

Hombre de 47 años de edad, sin historia previa de coronariopatía, que padece un infarto de miocardio y muere a las 24 horas.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 2

Un hombre fallece por una hemorragia cerebral consecutiva a ruptura de un aneurisma cerebral. Además presenta desnutrición de 2º grado.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 3

Una mujer de 74 años, con hemiplejía residual consecutiva a trombo-
sis cerebral padecida varios años antes, que se fractura el cuello del femur
a consecuencia de una caída en su hogar. Durante el periodo de inmovili-
zación que sigue al traumatismo se manifiesta una neumonía hipostática de
la que muere.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que
contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa
fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 4

Mujer de 65 años que muere de insuficiencia renal aguda. La afección
renal se considera debida a la ingestión prolongada de aspirinas contra
cefalalgias recurrentes. La autopsia revela la hisptopatología de necrosis
renal papilar.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que
contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa
fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 5

Mujer de 38 años que muere de paro cardiaco después de habersele practicado una cesárea por obstrucción durante el parto, causado por distocia gemelar. Los intentos de reanimación no dan resultado.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 6

Mujer de 35 años diagnosticada de síndrome de inmunodeficiencia adquirida hace 6 meses, que ingresa en coma neurológico. En la exploración clínica y pruebas complementarias se llega al diagnóstico de toxoplasmosis cerebral y la enferma muere poco después sin salir del estado de coma.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 7

Este caso demuestra la importancia de indicar exactamente la sucesión de afecciones a fin de poder seleccionar la causa considerada como "básica" por el médico.

Un paciente diabético que ha sido tratado con insulina durante muchos años presenta cardiopatía isquémica y muere repentinamente de infarto de miocardio. En general, se considera que hay una relación entre la diabetes y la cardiopatía isquémica, pero la naturaleza de esa relación no es bien conocida. Según el papel que, a juicio del médico, haya desempeñado en el desenlace fatal una u otra enfermedad, son posibles las siguientes certificaciones:

1. Si el médico considera que la afección cardíaca se debió a diabetes prolongada sería:

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo

2. Si el médico considera que la afección se produjo independientemente de la diabetes, la certificación sería:

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo

EJERCICIO 8

Robert Maxwell se sintió indispuerto y subió a cubierta para tomar aire, dirigiéndose hacia popa, por estribor a su lugar preferido del yate, donde el barco no tiene barandilla, sino una cuerda del grosor del meñique. Por razones desconocidas cayó al mar bajo los efectos de una cardiopatía, que se vio agravada en el agua al intentar el magnate mantenerse a flote. Tras una corta agonía la muerte le sobrevino por una congestión cardiorespiratoria.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 9

Hombre de 20 años que ingresa con una fractura de la base del cráneo, ocasionada por un accidente de tráfico al chocar contra un coche la motocicleta que conducía. Después de 2 semanas se observa fiebre alta, se le practica una TAC, y se descubre un hematoma subdural y el paciente muere una hora más tarde.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 10

Un hombre de 56 años ingresa por urgencias. Se le detecta una insuficiencia grave de coronarias, se le realiza la intervención quirúrgica de by pass aortocoronario y en el postoperatorio sufre una trombosis coronaria, se reinterviene el by pass. Fallece a las 12 horas de la reintervención por infarto de miocardio fulminante.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 11

Mujer de 59 años que muere de asfixia por vómito pocas horas después de haber padecido una hemorragia cerebelosa. Tres años antes se le había diagnosticado una adenoma renal con aldosteronismo que se manifiesta con hipertensión. Además presentaba insuficiencia cardiaca congestiva.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 12

Un hombre de 65 años, bebedor desde los 20 años, fallece a su ingreso en un hospital en estado de inconciencia tras presentar hematemesis y melenas. Se le descubre una hiperglucemia acompañante. Desde hace 4 años estaba diagnosticado de cirrosis alcohólica.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 13

Una paciente fallece por metrorragia secundaria a una perforación uterina, complicación de un legrado uterino realizado para tratar un aborto séptico.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 14

Un enfermo de 58 años que presenta lesión valvular mitral de endocarditis, tras una fiebre reumática aguda padecida a los 20 años, fallece por insuficiencia mitral.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo

EJERCICIO 15

Mujer de 38 años con colitis ulcerosa, diagnosticada hace 6 años y tratada con corticoides, que presenta un megacolon tóxico y muere a las pocas horas del ingreso a consecuencia de una coagulación intravascular diseminada por sepsis.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo

EJERCICIO 16

Hombre de 77 años, bronquítico crónico, con insuficiencia respiratoria muy severa y tratado con oxigenoterapia domiciliaria, que presenta fiebre alta y tos. Se avisa al médico de urgencias y cuando viene se lo encuentra muerto.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

EJERCICIO 17

Mujer de 70 años con úlcera gástrica sangrante que se ha recidivado 3 veces en los últimos dos años.

Deciden practicarle una gastrectomía y en el postoperatorio, la enferma que hacía años padecía de arteriosclerosis generalizada, sufre una tromboembolia pulmonar y entra en estado de shock, muriendo poco después.

CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN

- I. Causa inmediata
- II. Causa antecedentes
 - a) Intermedia
 - b) Inicial o fundamental
- III. Otros procesos: Embarazo, parto, tuberculosis, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo
-

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ALDERSON MR. Health information resources: United Kingdom health and social factors. En: Holland WW, DETELS R, KNOX G, eds. Oxford textbook of Public health. Vol 3. Oxford: Oxford University Press, 1986:21-5.

- ALDERSON MR. Death certification (editorial). Br. Med. J., 1983; 287:2.

- BENAVIDES FG, GODOY C, SÁNCHEZ S, BOLUMAR F. Codificación múltiple de las causas de muerte: análisis de una muestra de Boletines Estadísticos de Defunción. Gac. Sanit, 1988; 5: 29-32.

- BENAVIDES FG. Fiabilidad de las estadísticas de mortalidad. Valencia. Conselleria de Sanitat i Consum. Monografies Sanitàries Serie A, núm. 2, 1986.

- BENAVIDES FG, BOLUMAR F, PERIS R. Quality of death certificates in Valencia, Spain. Am. J. Public. Health 1989; 79: 1352-4.

- BENAVIDES FG, SEGURA A, GODOY C. Estadísticas de mortalidad en España: pequeños problemas, grandes problemas. Revisiones en Salud Pública, 1991; 2: 43-66.

- BERRIO J. Fuentes de información y circuito de los datos de mortalidad. En: Estadísticas vitales, Monografías de Salud Pública. Granada: Sociedad Española de epidemiología, 1985: 67-88.

- CARBALLEIRA C, VÁZQUEZ E, BRAÑA N, LÓPEZ F, LAUREIRO C, HERVADA J. Aproximación a la calidad de las estadísticas de mortalidad, Galicia 1987. Gac. Sanit, 1989; 3: 566-72.

- COMPANY A. Análisis de la mortalidad en la ciudad de Barcelona: utilidad y problemas metodológicos. Gac. Sanit, 1983 (Sèrie Monografies 1): 11-5.

- CURB JD, BABCOCKS C, PRESSEL S, et al. Mosological Coding of Cause of Death. *Am. J. Epidemiol.*, 1983; 118: 122-8

- Curso de certificación de la causa de defunción a monitores. Ministerio de Sanidad y Consumo. Subdirección General de Información Sanitaria. Madrid, 1990-91.

- CHAMBLEE RF, EVANS MC. New Dimensions in Cause of Death Statistics. *Am. J. Public Health*, 1982; 72: 1265-70.

- Defunciones en Andalucía 1993. Resultados provisionales. Sevilla: Consejería de Salud. Instituto de Estadística de Andalucía. Junta de Andalucía, 1995:15-6.

- Departament de Sanitat i Seguretat Social: Registre de Mortalitat. Manual de certificació de causes de mort. *Butlletí Epidemiol. Catalunya*, 1993;-;14-: 1-(serie).

- DOMÉNECH J. Factores que influyen en la calidad de los datos de mortalidad. El papel del médico. En: *Estadísticas vitales, Monografías de Salud Pública*. Granada: Sociedad Española de Epidemiología, 1985: 89-94.

- DORN HF, HORN JJ. The reliability of certificates of deaths from cancer. *Am. J. Public. Health*, 1941; 32: 12-23.

- GARCÍA F, ARRÁEZ V, NOLASCO A, et al. Diagnóstico estándar para validar las causas de muerte certificadas. *Gac. Sanit*, 1987; 1: 12-15.

- GARCÍA F, BOLUMAR F, PERIS R. Anality of death certificates in Valencia, Spain. *Am. J. Public. Health*, 1989. 79:10.

- GIL E, SEVERIANO S, MARTÍN P. Propuesta de unificación de los impresos de mortalidad. Creación de nuevos certificados. En: *Estadísticas vitales, Monografías de Salud Pública*. Granada: Sociedad Española de Epidemiología, 1985: 95-116.

- GISPERT R, SEGURA A, DOMÉNECH J, SALAS T, PROCUPET A, ARNAU J. VALIDACIÓ de la notificació de les causes de defunció mitjançant una enquesta telefònica. *Gac. Sanit*, 1987; 1: 58-62.

- GISPERT R, ARNAU J, SEGURA A, PROCUPET A, DOMÉNECH J. La eficacia de un seminario informativo sobre la certificación de las causas de defunción. *Gac. Sanit*, 1988; 2: 185-9.

- GISPERT R. La variable ocupación de las estadísticas de mortalidad. *Gac. Sanit*, 1989; 3: 371-6.

- KELSON M, FAREBROTHER M. The effect of inaccuracies in death certification and coding practices in the European Economic Community (EEC) on international cancer mortality statistics. *Int. J. Epidemiol.* 1987; 16: 411-4.

- KIRCHER T., NELSON J, BURDO M. The autopsy as a measure of accuracy of death certificate. *N. Engl. J. Med.*, 1985; 313: 1263-9.

- NAVARRO C, SÁNCHEZ JA, MOLINA JA. Validez del Boletín Estadístico de Defunción como fuentes de datos de las estadísticas sobre el cáncer: un estudio preliminar. *Boletín Salud Región Murciana* 1984; 4: 177-80.

- NAVARRO C, LIZÁN M, TORMO MJ. Usos del certificado de defunción en un registro de cáncer de población. *Gac. Sanit*, 1988; 2: 197-202.

- OMS: Certificación médica de las causas de defunción. OMS, 1980. 5ª edición.

- PAÑELLA H, BORRELL C, RODRÍGUEZ C. Validación de la causa básica de defunción en Barcelona, 1985. *Med. Clin. (Barc)* 1989, 92: 129-34.

- PASCUA M. Mortalidad en España por rúbricas de la Lista Internacional Abreviada de causas de defunción y algunos otros

índices de movimiento de población. Madrid: Departamento de Estadísticas Sanitarias/Dirección General de Sanidad, 1934.

- PERCY C, DOLMAN A. Comparison of the Coding of Death certificates related to Cancer in seven Countries. Public Health Rep, 1978; 83: 335-50.

- Registre de Mortalitat. La qualitat de les dades de defunció. Butlletí Epidemiol. Catalunya, 1994;15: 133-42.

- RONSENBERG M. Improving cause of death statistics (editorial). Am. J. Public Health, 1989; 79: 563-4.

- SANJOSÉ S, GISPERS R. La profesión en el análisis de la mortalidad a partir de las estadísticas vitales: el ejemplo inglés. Gac. Sanit, 1989; 3: 333-8.

- SEARS MR, REA NN, DE BOER G. et al. Accuracy of Certification of Deaths due to Asthes. A national study. Am. J. Epidemiol, 1986; 124: 1004-11.

- SEGURA A. Fuentes de error en la interpretación de las tasas de mortalidad y de incidencia de cáncer en España. Oncología, 1986; 9: 52-60.

- SEGURA A. La qualitat de les estadístiques de mortalitat a Catalunya. Tesis doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 1986.

- Segura A. Mortalidad según ocupaciones: una información necesaria. Gac. Sanit, 1989; 3: 309-10.

- SEGURA A, GISPERS R. El médico y la certificación de las causas de muerte. Med. Clin. (Barc) 1987; 89: 415-22.

- Seminario de certificación médica de causas de defunción. Programa para mejorar la calidad de los datos de defunción.

Valencia: Generalitat Conselleria de Sanitat i Consum. Generalitat Valenciana, 1991

- TORMO MJ, Evaluación de los seminarios sobre certificación de las causas de muerte, Murcia, 1985-1986. Bol. Epidemiol. Murcia, 1987, 406: 17-20

- ZEMACH R. What the Vital Statistics System can and cannot do (editorial). Am. J. Public Health, 1984; 74: 756-8.

ENCUESTA DE VALORACIÓN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MARCAR CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA ESCOGIDA

Fecha de nacimiento:

--	--	--	--	--	--	--	--

 (día) (mes) (año)

Sexo: Hombre (H), Mujer (M)

A cumplimentar sólo por médicos

- Años de ejercicio de la medicina:

--	--	--
 - ¿Donde ha cursado los estudios de medicina?
 - Universidad de Murcia
 - Otra Universidad española
 - Universidad extranjera
 - ¿Donde ha realizado la especialidad/máster?
 - Región de Murcia
 - Otra Comunidad Autónoma
 - En el extranjero
 - Otros
 - No la he realizado
 - La información de cómo cumplimentar los Certificados de Defunción, la obtuvo en:
 - Estudios de Licenciatura
 - Diplomado en Sanidad
 - Cursos y Seminarios
 - No he recibido información
 - Otros
 - ¿Cuál es la cantidad aproximada de Certificados de Defunción que rellena al año?

--	--	--	--
-

A cumplimentar por médicos y estudiantes de medicina

6. El contenido del seminario es:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Muy adecuado | 2. adecuado |
| 3. Inadecuado | 4. Muy inadecuado |
| 5. No lo sé | |

7. Cree que el número de ejercicios es:

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Excesivo | 2. Suficiente |
| 3. Insuficiente | 4. Muy insuficiente |
| 5. No lo sé | |

8. La duración del seminario le ha parecido:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. Excesiva | 2. Corta |
| 3. Adecuada | 4. No lo sé |

9. Responder sólo los que hayan contestado "Excesiva" o "Corta" de la duración del seminario en la pregunta anterior.

¿Cuánto tiempo se tendría que dedicar? minutos

10. ¿Le ha interesado, en general, el Seminario?

- | | |
|----------|-------------|
| 1. Mucho | 2. Bastante |
| 3. Poco | 4. Nada |

11. Las explicaciones del Seminario son:

- | | |
|---------------|------------|
| 1. Excelentes | 2. Buenas |
| 3. Malas | 4. Pésimas |

12. La realización entre el tiempo de exposición teórica y la realización práctica es:
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Predominio de las prácticas | 2. Predominio de la teoría |
| 3. Equilibrado | 4. No lo sé |
-

A cumplimentar sólo por médicos

13. ¿El Seminario da alguna norma de actuación sobre la Certificación de la Defunción que no conociese?
- | | | |
|-------|-------|----------|
| 1. Sí | 2. No | 3. No sé |
|-------|-------|----------|
-

A cumplimentar sólo por estudiantes de medicina

14. ¿El seminario le ha servido para saber cumplimentar el Boletín Estadístico de Defunción?
- | | | |
|-------|-------|----------|
| 1. Sí | 2. No | 3. No sé |
|-------|-------|----------|
-

15. Destacar tres características positivas del Seminario:

1.....
2.....
3.....

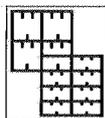
16. Destacar tres características negativas del Seminario:

1.....
2.....
3.....

Gracias por su colaboración

Para cualquier consulta sobre Certificación, o para hacer surge-
rencias referente al contenido de este Manual, puede dirigirse al
Registro de Mortalidad, Servicio de Epidemiología de la Consejería
de Sanidad y Política Social.

Teléfono: 362039, extensión 1567.



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Política Social

Dirección General de Salud
Servicio de Epidemiología