



CERTIFICACION DE LAS CAUSAS DE DEFUNCION (2ª PARTE)

La certificación correcta de la causa de muerte requiere:

- 1.- Saber distinguir perfectamente entre "causa" y "mecanismo" de la muerte.
- 2.- Comprender el significado de los términos "causa inmediata" y "causa fundamental" de muerte.
- 3.- Tener presente la construcción de una secuencia lógica de los distintos tipos de causa.
- 4.- Incluir todos aquellos procesos que pudieron contribuir a la muerte pero no están directamente relacionados con la secuencia de acontecimientos que la produjeron, en el apartado III de "Otros procesos", nunca en los apartados I y II.
- 5.- Criterios técnicos:
 - No utilizar abreviaturas ni siglas.
 - Utilizar una caligrafía legible, preferentemente mayúsculas.
 - Anotar el número de colegiado y firmar.
 - No consignar como enfermedades los signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (Grupo XVI de la Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª revisión, CIE-9ª), como son: fiebre, senilidad, ictericia, shock cardiogénico, disnea.

El "**mecanismo**" de la muerte es la alteración fisiológica o biológica originada por la causa, es decir el modo por el que la causa ejerce sus poderes letales. Los mecanismos de muerte no son nunca específicos de una causa y pueden ser el resultado de más de una de ellas.

Ejemplos de mecanismos de muerte son: la insuficiencia cardiaca, la parada cardio-respiratoria, la insuficiencia hepática, las alteraciones electrolíticas, la hemorragia gastrointestinal.

El mecanismo de muerte nunca debería figurar en el certificado de defunción y sin embargo actualmente la parada cardio-respiratoria es la enfermedad que más frecuentemente se certifica como causa inmediata de defunción.

La "**causa inicial o fundamental o básica**" de muerte es, según la describió la XXIX Asamblea Mundial de la Salud, "la lesión o enfermedad que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron a la muerte o bien las circunstancias del accidente o de la violencia que produjeron la lesión fatal".

Es una entidad precisa y específica, como por ejemplo: cardiopatía arteriosclerótica, diabetes mellitus, tuberculosis pulmonar, cáncer de mama.

La "**causa inmediata**" de muerte es "la lesión, enfermedad o complicación que precede a la muerte".

La causa fundamental de la muerte debe tener una relación etiológica o patológica con la causa inmediata, debe de haber iniciado la cadena de acontecimientos letales que acaban en esta última causa inmediata, sea cual fuere la duración en el tiempo.

EJEMPLOS DE CERTIFICACION DE LAS CAUSAS DE DEFUNCION.

Los siguientes ejemplos están extraídos de la publicación de la Organización Mundial de la Salud "Certificación médica de causa de defunción", Ginebra 1980, reimpresso por el Ministerio de Sanidad y Consumo en España, 1984.

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

Certificación:

I. Causa inmediata. Infarto de miocardio.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia.....

b) Inicial o fundamental.....

III. Otros procesos:.....

INDICE

1. - Certificación de las causas de defunción. (2ª Parte)*
2. - Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.
 - 2.1. - Situación General.
 - 2.2. - Distribución por Zonas de Salud.
3. - Evaluación de la declaración de E.D.O.
4. - Porcentaje de declaración y estado de la cloración en los municipios de La Rioja.

* Artículo elaborado por: Jacinta Gaviria Benito. Técnico del Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA. SEMANAS 27 a 31. 1992.

ENFERMEDADES	SEMANA 27 28 de Junio al 4 de Julio			SEMANA 28 5 al 11 de Julio			SEMANA 29 12 al 18 de Julio			SEMANA 30 19 al 25 de Julio			SEMANA 31 26 de Julio al 1 de Agosto				
	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	
ENF. INFECC. INTESTINALES																	
F. TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	1	1	0,07	0,21	
DISENTERIA	0	1	☆	0,20	0	1	☆	0,20	0	0	☆	0,16	0	1	☆	0,16	
TOXINFECCION ALIMENTARIA	0	72	0,00	0,43	2	74	0,13	0,39	8	82	2,00	0,42	5	87	0,22	0,40	
OTROS PROCESOS DIARREICOS	302	7.899	0,75	0,91	353	8.252	0,77	0,89	288	8.540	0,51	0,88	354	8.894	0,54	0,89	
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS																	
I.R.A. (Inf. Resp. Aguda)	1.960	84.037	1,04	1,01	2.054	86.091	1,03	1,01	1.695	87.786	0,98	1,01	1.584	89.370	0,82	1,00	
GRIPE	130	11.522	1,38	0,74	62	11.584	0,76	0,74	23	11.607	0,29	0,74	74	11.681	1,39	0,74	
NEUMONIA	17	1.017	0,68	1,37	13	1.030	0,72	1,36	19	1.049	1,18	1,36	17	1.066	1,41	1,36	
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	1	38	1,00	0,77	0	38	0,00	0,73	4	42	4,00	0,79	3	45	3,00	0,83	
ENFERMEDADES EXANTEMATICAS																	
SARAMPION	8	460	8,00	15,86	1	461	☆	15,89	0	461	0,00	14,87	1	462	1,00	14,90	
RUBEOLA	1	44	1,00	0,68	0	44	☆	0,68	1	45	1,00	0,69	0	45	☆	0,66	
VARICELA	58	905	0,62	0,52	39	944	0,46	0,53	22	966	0,47	0,53	22	988	0,66	0,54	
ESCARLATINA	0	53	☆	1,70	1	54	☆	1,74	0	54	☆	1,74	1	55	☆	1,77	
ZOONOSIS																	
CARBUNCO	0	3	☆	☆	0	3	☆	☆	0	3	☆	☆	0	3	☆	☆	
BRUCELOSIS	1	3	1,00	0,16	1	4	0,50	0,21	0	4	☆	0,21	0	4	☆	0,18	
HIDATIDOSIS	1	12	☆	0,60	0	12	☆	0,57	0	12	☆	0,57	0	12	☆	0,57	
F.EXANTEMATICA MEDITERRANEA	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	
ENF. DE TRANSMISION SEXUAL																	
SIFILIS	1	5	☆	0,38	0	5	☆	0,35	0	5	☆	0,35	0	5	☆	0,35	
INFECCION GONOCOCICA	2	26	1,00	0,61	1	27	0,50	0,62	0	27	0,00	0,62	0	27	0,00	0,62	
OTRAS ENFERMEDADES																	
INFECCION MENINGOCOCICA	0	4	☆	0,40	0	4	☆	0,40	0	4	☆	0,40	0	4	☆	0,40	
HEPATITIS VIRICAS	2	104	2,00	1,28	1	105	0,50	1,28	2	107	2,00	1,28	1	108	1,00	1,27	
FIEBRE REUMATICA	0	4	☆	0,40	0	4	☆	0,30	0	4	☆	0,30	0	4	0,00	0,26	
PAROTIDITIS	0	26	0,00	1,18	0	26	0,00	1,08	0	26	☆	1,08	0	26	0,00	1,04	
TOSFERINA	0	5	☆	0,62	0	5	☆	0,55	2	7	☆	0,77	0	7	☆	0,70	
MENINGITIS TUBERCULOSA	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	

☆ Operación no realizable por ser el denominador 0.

Índice Epidémico para una enfermedad es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata del I.E. acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24; se considera normal; si es menor o igual a 0,75; incidencia baja; si es mayor o igual a 1,25; incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad, dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

DISTRIBUCION MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. JULIO 1992.

(TASAS POR 100.000 HABITANTES)

ZONA \ ENFERMEDAD	Cervera	Alfaro	Calahorra	Arnedo	Ausejo	S. Román	Albelda	Torrecilla	Cenicero	Nájera	Sto. Domingo	Haro	Logroño	TOTAL
	7.048 H.	15.203 H.	25.933 H.	16.176 H.	6.607 H.	826 H.	11.996 H.	2.131 H.	8.555 H.	18.858 H.	12.778 H.	18.163 H.	116232 H.	260506 H.
FIEBRE TIFOIDEA					30,27		8,34							1,15
DISENTERIA														
TOXINF. ALIMENTARIA			19,28	24,73	15,14					21,21			1,72	6,14
OTROS PROC. DIARREICOS	510,78	638,03	975,59	1.242,58	741,64	1.089,59	358,45	1.267,01	677,97	912,08	813,90	423,94	516,21	662,56
I.R.A.	2.085,70	4.933,24	7.187,75	3.542,28	5.085,52	7.627,12	3.034,34	4.082,59	2.022,21	3.924,06	4.257,32	2.013,18	2.413,28	3.388,79
GRIPE	28,38	59,20	200,52	74,18	45,41		258,42		245,47	159,08	54,78	154,16	117,01	127,06
NEUMONIA		13,16	34,70	18,55	30,27		33,34		11,69	15,91	7,83	16,52	39,58	28,41
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA			3,86							10,61		5,51	5,16	3,84
SARAMPION			7,71	6,18						15,91			3,44	3,84
RUBEOLA				6,18	15,14		8,34							1,15
VARICELA	14,19	26,31	96,40	12,36				703,89	93,51	47,73	219,13	99,10	36,13	58,35
ESCARLATINA								46,93					0,86	0,77
BRUCELOSIS					15,14					5,30				0,77
HIDATIDOSIS										5,30				0,38
SIFILIS										5,30			0,86	0,77
INFECC. GONOCOCICA								46,93					1,72	1,15
INFECC. MENINGOCOCICA														
HEPATITIS VIRICAS										5,30			5,16	2,69
FIEBRE REUMATICA														
PAROTIDITIS														
TOSFERINA													1,72	0,77
CARBUNCO														

COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO

Durante el mes de julio de 1992 al que corresponden las semanas epidemiológicas 27 a 31 cabe destacar lo siguiente:

Se da por finalizado el brote de Hepatitis A que afectó a niños y personal de una guardería de Logroño.

Respecto al brote de sarampión, la semana 27 presenta un índice epidémico elevado, remitiendo a partir de la misma dicho índice por lo que a final de mes se da por concluido dicho brote.

Las tasas de incidencia de varicela se han presentado ligeramente elevadas en las Zonas de Salud de Torrecilla y Sto. Domingo, manteniéndose los índices epidémicos generales dentro de los valores considerados como de incidencia baja.

Se declara un caso de botulismo en una mujer de 71 años. Alimento implicado: espárrago de enlatado casero. El resultado del análisis de la muestra de conserva casera, procedente del domicilio de la paciente y remitida al Instituto de Salud Carlos III C.N.M.V.I.S., reveló presencia de toxina botulínica tipo B. Evolución clínica: fallecimiento al mes de su ingreso por fallo respiratorio agudo secundario.

Brotos de toxinfeción alimentaria:

- Brote familiar en la localidad de Autol. Nº de afectados: 6. Tasa de ataque: 66,67%. Periodo de incubación: mínimo 6 horas, máximo 25 horas. Alimento implicado: mayonesa casera. Sintomatología: compatible con Salmonelosis.

- Brote familiar en la localidad de Nájera: Nº de afectados: 3. Tasa de ataque: 100%. Alimento implicado: pescado rebozado. Agente etiológico: Salmonella entérica. Factores contribuyentes: preparación con gran antelación a su consumo.

- Brote familiar en la localidad de Arnedo: Nº de afectados: 2. Tasa de ataque 100%. Alimento implicado: desconocido. Agente etiológico: Salmonella entérica.

EVALUACION DE LA DECLARACION DE E.D.O. SEMANAS 27 A 31. 1992.

DECLARANTES DECLARACION	LA RIOJA EXCEPTO LOGROÑO	LOGROÑO	HOSPITALES	OTROS ORGANISMOS	TOTAL
PARTES ESPERADOS	660	360	25	20	1.065
% PARTES RECIBIDOS	86,36	86,11	80	80	86,01
% PARTES EN BLANCO	10,35	19,03	0	0	12,88

COMENTARIO:

El porcentaje de partes recibidos ha aumentado con respecto al mes anterior, influenciado por la declaración de los Centros de Salud de Logroño manteniéndose constante la declaración del resto de los Centros de Salud de La Rioja. El porcentaje de partes en blanco ha aumentado en relación a los meses precedentes.

**PORCENTAJES DE DECLARACION Y ESTADO DE LA CLORACION EN LOS MUNICIPIOS Y PEDANIAS DE LA RIOJA.
DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE HABITANTES.**

MES: JULIO	MUNICIPIOS < 100 HAB. (TOTAL 42 MUNIC.)		MUNICIPIOS 101 a 500 HAB. (TOTAL 83 MUNIC.)		MUNICIPIOS > 500 HAB. (TOTAL 49 MUNIC.)		PEDANIAS > 100 HAB. (TOTAL 8 PED.)	
CLORACION DECLARACION	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA
DIARIA	2,38	0	1,20	2,40	38,77	6,12	0	0
IRREGULAR	0	19,04	18,07	30,12	6,12	4,08	12,50	12,50
NO DECLARADA	78,57		48,19		44,89		75	

COMENTARIO:

- Los Municipios y Pedanías (P) con cloración correcta declarada diariamente han sido los siguientes:
Agoncillo, Albelda, Arnedo, Azofra, Baños de Río Tobía, Briones, Casalarreina, Calahorra, Cervera R. A., Canillas de Río Tuerto, Entrena, Fuenmayor, Haro, Logroño, Murillo de Río Leza, Nájera, Navarrete, Rincón de Soto, San Asensio, Santo Domingo y Villamediana.

- Los Municipios y Pedanías (P) con cloración correcta declarada irregularmente han sido los siguientes:
Arrúbal, Bañares, Briñas, Cárdenas, Castañares de Rioja, Camprovín, Cihuri, Cirueña, El Cortijo (P), Hervías, Lardero, Medrano, Santurde, Santurdejo, San Torcuato, Villalba, Villalobar, Villar de Torre y Zarratón.

- En el resto de los Municipios y Pedanías la cloración ha sido incorrecta (22,52%) o no se ha declarado (55,49% del total).

2.- Niño de 18 meses que fallece de neumonía pos-sarampiónica. La causa directa de la defunción es neumonía y ésta puede considerarse como "debida a" sarampión, aún cuando la neumonía haya sido bacteriana:

Certificación:

I. Causa inmediata. Neumonía.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Sarampión.

b) Inicial o fundamental.....

III. Otros procesos:.....

3.- Hombre de 63 años con úlcera duodenal crónica, que fallece de peritonitis a los pocos días de una operación de perforación duodenal, pero también presenta carcinoma bronquial.

Certificación:

I. Causa inmediata. Peritonitis.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Perforación de úlcera duodenal (operación realizada el..... (fecha))

b) Inicial o fundamental. Úlcera duodenal crónica.

III. Otros procesos: Carcinoma de células adenoides, lóbulo inferior izquierdo, pulmón.

4.- Hombre de 45 años que muere de insuficiencia mitral originada por un ataque de fiebre reumática 20 años antes.

Certificación:

I. Causa inmediata. Insuficiencia mitral.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Endocarditis mitral.

b) Inicial o fundamental. Fiebre reumática a la edad de 25 años (sin signos recientes de actividad).

III. Otros procesos.....

5.- Mujer de 59 años que muere por asfixia por vómito a las pocas horas de haber padecido una hemorragia cerebelosa.

Tres años antes se le había diagnosticado un adenoma adrenal con aldosteronismo, que se manifestaba como hipertensión. Además presentaba insuficiencia cardíaca congestiva.

Certificación:

I. Causa inmediata. Asfixia por vómito.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Hemorragia cerebelosa.

b) Inicial o fundamental. Adenoma adrenal.

III. Otros procesos: Insuficiencia cardíaca congestiva.

6.- Hombre de 49 años que muere de fractura de la bóveda del cráneo al poco tiempo de haber sido víctima de una colisión entre el vehículo que conducía y un camión pesado en una carretera estrecha.

Certificación:

I. Causa inmediata. Fractura de la bóveda del cráneo.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Colisión en carretera entre el vehículo que él conducía y un camión pesado.

b) Inicial o fundamental.....

III. Otros procesos.....

Se especifica cómo y dónde ocurrió el accidente de tráfico. La causa básica es colisión entre dos vehículos de motor en carretera. Se especificará que la persona fallecida es el conductor.

7.- Una mujer ingresa en hospital cuando los trabajos del

parto están avanzados. El examen revela dilatación completa del cuello del útero, ligera contracción de la pelvis materna y aproximación de la cabeza del feto. La expulsión del feto se retarda. Después del nacimiento, el niño presenta dificultades de movimiento de las extremidades y fallece a las doce horas. La autopsia revela hemorragia cerebral.

Certificación:

I. Causa inmediata. Hemorragia cerebral.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Traumatismo del nacimiento.

b) Inicial o fundamental. Pelvis contraída

III. Otros procesos:.....

La causa básica es "recién nacido afectado por desproporción durante el trabajo y el parto".

8.- Una mujer de 74 años, con hemiplejía residual consecutiva a trombosis cerebral padecida varios años antes, que se fractura el cuello del fémur a consecuencia de una caída en su hogar. Durante el período de inmovilización que sigue al traumatismo se manifiesta neumonía hipostática, de la que muere.

Certificación:

I. Causa inmediata. Neumonía hipostática.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Fractura pertrocanteriana del fémur (inmovilización)

b) Inicial o fundamental. Traspies y caída en el hogar.

III. Otros procesos: Hemiplejía causada por antigua trombosis cerebral.

La hemiplejía puede haber contribuido a la caída pero no se considera parte directa de la sucesión de causas conducentes a la muerte. Especifíquese cómo ocurrió la caída y el punto de fractura.

9.- Mujer de 48 años que muere de choque consecutivo a la extirpación de la vesícula para tratar una colecistitis aguda debida a cálculos de la vesícula; también presenta glomerulonefritis crónica.

Certificación:

I. Causa inmediata. Choque postoperatorio.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Colectomía para tratar colecistitis aguda.

b) Inicial o fundamental. Colelitiasis.

III. Otros procesos. Glomerulonefritis crónica membranoproliferativa.

Especifíquese si la colecistitis es aguda o crónica e indíquese la localización de los cálculos. Especifíquese el carácter agudo o crónico y la lesión patológica en la glomerulonefritis.

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

Certificación:

I. Causa inmediata. Insuficiencia renal aguda.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Necrosis renal papilar.

b) Inicial o fundamental. Ingestión de aspirina contra cefalalgias recurrentes.

III. Otros procesos:.....

Especifíquese la histopatología renal.

11.- Hombre de 63 años de edad, con hipertensión maligna

en tratamiento desde hace algunos años, que manifiesta enfermedad cardíaca hipertensiva e insuficiencia renal crónica. Cuando está gravemente enfermo por la afección cardíaca, sufre apendicitis aguda y ruptura de apéndice. Se le practica una apendicectomía satisfactoria, pero la afección cardíaca se agrava y el enfermo muere a las dos semanas.

Certificación:

I. Causa inmediata. Insuficiencia cardíaca congestiva.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Hipertrofia cardíaca.

b) Inicial o fundamental. Hipertensión maligna.

III. Otros procesos: Apendicectomía por apendicitis aguda con ruptura del apéndice. Insuficiencia renal hipertensiva.

Se estima que la apendicitis y la operación han acelerado la enfermedad inicial, pero no son parte de la cadena de causas y efectos conducentes a la muerte. Para los trastornos generalizados, como la hipertensión o la arterioesclerosis, indíquese el órgano más afectado en la sucesión de episodios que llevó al desenlace fatal.

12.- Hombre de 39 años que presenta un tumor en la cara interna del labio inferior. Tras la extirpación, el examen histológico revela que es un carcinoma de células escamosas. Al cabo de algún tiempo aparecen tumores secundarios que causan la muerte del enfermo.

Certificación:

I. Causa inmediata. Tumores secundarios en el cuello, mandíbula y maxilar.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Carcinoma de células escamosas en la cara interna del labio inferior (extirpado).

b) Inicial o fundamental

III. Otros procesos:

Indíquese con mucha precisión el sitio de los tumores. Especifíquese si el tumor es maligno o benigno, a menos que no pueda determinarse, e inclúyanse todos los detalles disponibles sobre la histología.

13.- Este caso demuestra la importancia de indicar exactamente la sucesión de afecciones morbosas 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 posi-

bles las siguientes certificaciones:

13.1.- Si el médico considera que la afección cardíaca se debió a diabetes prolongada, la sucesión sería:

I. Causa inmediata. Infarto de miocardio.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Cardiopatía isquémica crónica.

b) Inicial o fundamental. Diabetes mellitus.

III. Otros procesos:

Se considerará la diabetes como causa básica de la defunción al codificar el BED.

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

I. Causa inmediata. Infarto de miocardio

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Cardiopatía isquémica crónica.

b) Inicial o fundamental

III. Otros procesos: Diabetes mellitus.

y la afección cardíaca se registrará como causa básica.

13.3.- Si el paciente muere como resultado de alguna otra complicación de la diabetes (por ejemplo, nefropatía), desempeñando la afección cardíaca solamente un papel secundario en la muerte y no teniendo el médico seguridad de que la diabetes intervino, el certificado debe extenderse de la siguiente forma:

I. Causa inmediata. Insuficiencia renal aguda.

II. Causas antecedentes.

a) Intermedia. Nefropatía.

b) Inicial o fundamental. Diabetes mellitus.

III. Otros procesos: Cardiopatía isquémica crónica.

La causa básica seleccionada es "nefropatía diabética".

BIBLIOGRAFIA.

- Organización Mundial de La SaLud. Certificación médica de causa de defunción. 5ª edic. Ginebra: OMS, 1984.

- A. Segura y R. Gispert. El médico y la certificación de las causas de defunción. Med Clin (Barc) 1987; 89: 415-422.

- J. Villar. Causa de muerte: errores en la certificación de defunción. Med CLin (Barc) 1989; 93: 463-466.


Corrección de errores correspondiente al Boletín n.º 53 de Julio de 1992.

- En la página 282 donde dice: Una cepa análoga al A/Beijing/353 (H3N2). Debería decir: Una cepa análoga al A/Beijing/353/89 (H3N2).

- En la página 287 donde dice: Indicadores de evolución. Debería decir: Indicadores de evaluación.

La suscripción al B.E.R. es gratuita, siempre que sea dirigida a cargo oficial. Los profesionales sanitarios pueden remitir artículos para su publicación previa selección.

DIRECCION: Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social. Sección de Información Sanitaria y Vigilancia Epidemiológica. C/ Villamediana, 17 - Tel. 29 11 00 Extensión 5051. LOGROÑO

**BOLETIN
EPIDEMIOLOGICO** Gobierno de  **La Rioja**

Consejería de
Salud, Consumo
y Bienestar Social