








Instituto
de Salud
Carlos III

C. N. DE EPIDEMIOLOGÍA



Informe Semanal de Vigilancia 19 de marzo de 2012	ÍNDICE
	Semanas
 Informe Semanal relativo a las Enfermedades de Declaración Obligatoria, con datos provisionales.	19/2012
 Información de la enfermedad meningocócica.	11/2012
 Información de sarampión.	11/2012
 Clasificación de los casos de sarampión notificados. Año 2011.	
 Vigilancia de la gripe en España. Temporada 2011-2012.	10/2012

Informe Semanal relativo a las Enfermedades de Declaración Obligatoria. España.
Datos provisionales a 19/03/2012.

A) Declaración numérica semanal: Se adjunta información de la semana epidemiológica nº 08/2012 que finalizó el 26/02/2012.

B) Incidencias epidemiológicas (semana 08/2012):
Declaración urgente con datos epidemiológicos básicos (Cólera, Fiebre amarilla, Peste, Difteria, Poliomieltitis, Rabia, y Tifus exantemático): ninguna.

C) Hasta la fecha (19/03/2012), y correspondientes al año 2012, los datos acumulados notificados son:

Declaración semanal con datos epidemiológicos básicos:

	Nº de casos	
	D.Individualizada	D.Numérica
Botulismo	2	2
Legionelosis	52	77
Paludismo (importado)	38	45
Triquinosis	0	13

(*) Diecisiete de los casos de legionelosis corresponden a turistas extranjeros y están asociados a viajes a nuestro país.

Declaración de brotes epidémicos correspondientes al año 2012:

Comunidades Autónomas	Nº de brotes
ANDALUCIA	
ARAGÓN	1
ASTURIAS	
BALEARES	5
CANARIAS	1
CANTABRIA	
CASTILLA-LA MANCHA	2
CASTILLA Y LEÓN	
CATALUÑA	
C. VALENCIANA	
EXTREMADURA	1
GALICIA	
MADRID	1
MURCIA	
NAVARRA	1
PAÍS VASCO	
LA RIOJA	
CEUTA	
MELILLA	
TOTAL	12

**SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA
EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 26 DE FEBRERO DE 2012**

ENFERMEDADES	CODIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 08		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2007-2011		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2012	2011	2012	2011	Sem. 08	Acum. casos	Sem. 08	Acum. C.
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo.....	005.1	0	0	2	1				
Cólera.....	001	0	0	0	0				
Disentería.....	004	2	0	23	14	2	24	1,00	0,96
F. tifoidea y paratifoidea....	002	0	2	7	7	2	13	0,00	0,54
Triquinosis.....	124	13	6	13	8				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica.....	036	11	12	117	141	21	211	0,52	0,55
Gripe.....	487	54.076	25.590	324.578	437.385	25.590	335.877	2,11	0,97
Legionelosis.....	482.8	7	15	77	124				
Meningitis tuberculosa.....	013.0.320.4	0	0	5	12				
Tuberculosis respiratoria.....	011	54	100	508	789	136	976	0,40	0,52
Varicela.....	052	2.939	3.190	19.578	21.496	3.792	23.685	0,78	0,83
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica.....	098.0.098.1	28	41	268	358	34	346	0,82	0,77
Sífilis.....	091	48	64	343	486	60	446	0,80	0,77
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria.....	032	0	0	0	0				
Parotiditis.....	072	176	73	1.181	482	73	482	2,41	2,45
Poliomielitis.....	045	0	0	0	0				
Rubéola.....	056	2	1	7	3	1	3	2,00	2,33
Sarampión.....	055	81	1	411	42	2	13	40,50	31,62
Tétanos.....	037	0	0	0	3				
Tos Ferina.....	033	22	26	192	159	8	55	2,75	3,49
Hepatitis víricas									
Hepatitis A.....	070.0.070.1	8	19	85	144				
Hepatitis B.....	070.2.070.3	16	16	116	131				
Otras hepatitis víricas.....	070	16	15	77	102				
Zoonosis									
Brucelosis.....	023	1	2	7	16	3	16	0,33	0,44
Rabia.....	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla.....	060	0	0	0	0				
Paludismo.....	084	5	3	45	58				
Peste.....	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático.....	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra.....	030	0	1	1	5				
Rubéola congénita.....	771.0	0	0	0	0				
Sífilis congénita.....	090	0	0	0	2				
Tétanos neonatal.....	771.3	0	0	0	0				

COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

* Un I.E. superior o igual a 1,25:

Gripe (2,11). Parotiditis (2,41). Rubéola (2,00). Sarampión (40,50). Tos Ferina (2,75).

* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Enfermedad Meningocócica (0,52). Tuberculosis respiratoria (0,40). Brucelosis (0,33).

* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

Hay que destacar 5 caso(s) de paludismo importado(s)

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de 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 la incidencia 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.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR COMUNIDADES AUTONOMAS
EN LA SEMANA 08 DE 2012

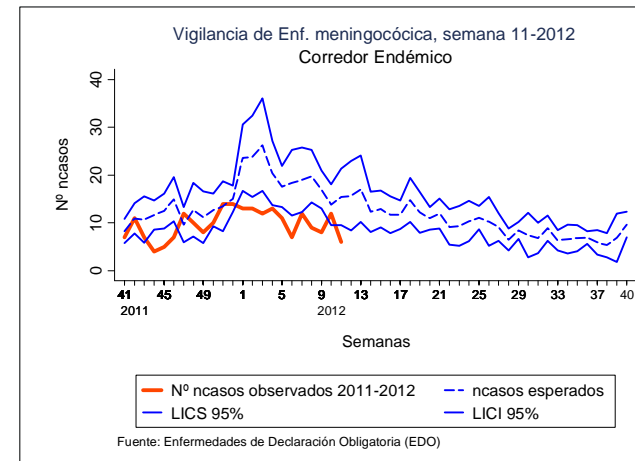
ENFERMEDADES	ANDALUCIA	ARAGON	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEON	CATALUÑA	C.VALENCIANA	EXTREMADURA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAIS VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Meningocócica	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	2	0	0	0
Gripe	0	3.375	2.485	1.514	4.138	1.428	2.044	1.461	12.578	8.976	4.163	0	2.029	4.560	1.139	3.340	763	30	53
Legionelosis	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	7	2	2	0	0	1	1	2	9	6	1	0	10	5	1	3	2	2	0
Varicela	0	178	154	78	287	50	145	168	822	427	85	0	157	124	2	233	23	0	6
Infección gonocócica	4	3	1	0	2	0	0	0	0	9	0	0	8	0	1	0	0	0	0
Sífilis	9	2	0	2	2	1	1	0	0	11	0	0	19	0	0	1	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	1	14	1	1	5	1	2	6	28	17	0	0	18	2	35	45	0	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubeola	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	2	2	0	0	1	3	68	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	0	0	0	1	3	0	1	2	7	3	0	0	1	0	0	4	0	0	0
Hepatitis A	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	1	0	1	0
Hepatitis B	2	3	0	0	1	0	0	1	4	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Otras hepatitis víricas	5	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA. Temporada 2011-2012. Semanas 41/2011 a 11/2012 *Datos provisionales a 20/03/2012

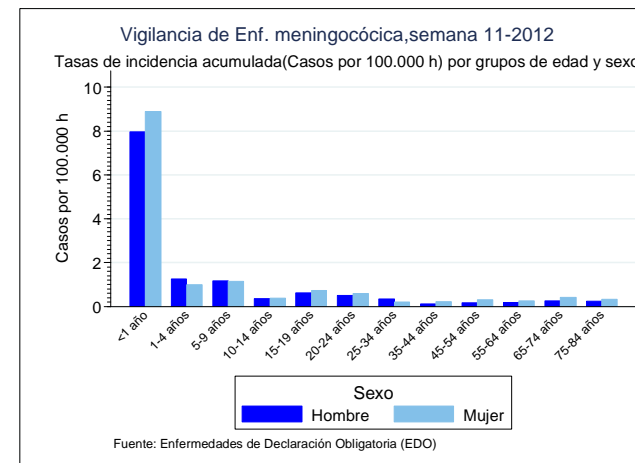
CCAA	2011-2012				
	Casos	Tasas*	Casos confirmados	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	78	0,94	72	15	19,23
Aragón	1	0,08	1	0	0
Asturias	7	0,66	5	1	14,29
Baleares	5	0,46	4	0	0
Canarias	5	0,24	4	3	60
Cantabria	10	1,73	7	0	0
Castilla La Mancha	10	0,4	3	0	0
Castilla y León	6	0,29	1	0	0
Cataluña	18	0,25	12	1	5,56
C. Valenciana	17	0,34	11	1	5,88
Extremadura	0	0	0	0	0
Galicia	20	0,73	9	2	10
Madrid	29	0,46	25	2	6,9
Murcia	4	0,27	3	0	0
Navarra	4	0,64	3	1	25
P.Vasco	25	1,17	23	1	4
La Rioja	3	0,96	3	0	0
Ceuta	1	1,3	0	0	0
Melilla	0	0	0	0	0
Total nacional	243	0,53	186	27	11,11

* Tasas de incidencia acumulada de periodo por 100.000 habitantes.

El nº de casos acumulados totales es la suma de casos confirmados y casos probables para todos los serogrupos.



Corredor endémico. Media geométrica e intervalos de confianza calculados con los datos semanales de los 7 años previos.



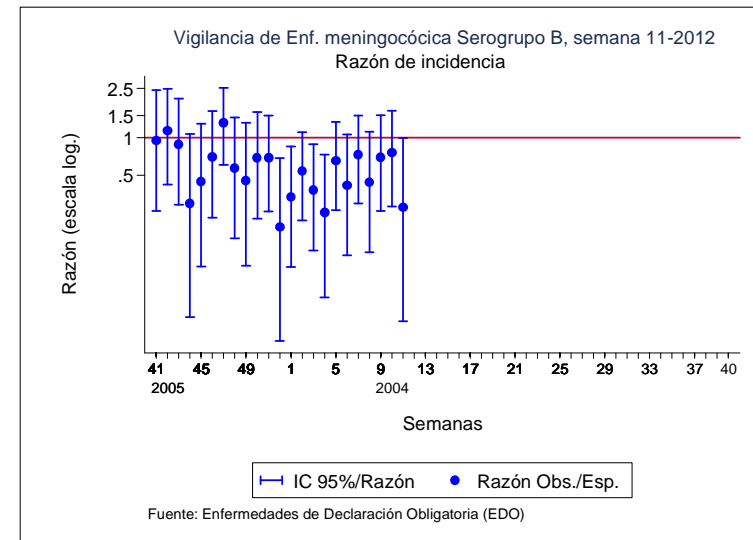
Tasas de incidencia por sexo y edad

SEROGRUPO B. Temporada 2011-2012. Semanas 41/2011 a 11/2012 *Datos provisionales a 20/03/2012

CCAA	2011-2012 SEROGRUPO B			
	Casos	Tasas*	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	33	0,4	4	12,12
Aragón	1	0,08	0	0
Asturias	2	0,19	0	0
Baleares	1	0,09	0	0
Canarias	3	0,14	2	66,67
Cantabria	7	1,21	0	0
Castilla La Mancha	4	0,16	0	0
Castilla y León	0	0	0	0
Cataluña	8	0,11	0	0
C. Valenciana	9	0,18	0	0
Extremadura	0	0	0	0
Galicia	9	0,33	1	11,11
Madrid	15	0,24	1	6,67
Murcia	2	0,14	0	0
Navarra	3	0,48	1	33,33
P.Vasco	18	0,85	1	5,56
La Rioja	2	0,64	0	0
Ceuta	0	0	0	0
Melilla	0	0	0	0
Total nacional	117	0,25	10	8,55

* Tasas de incidencia acumulada de periodo por 100.000 habitantes.

El nº de casos acumulados totales es la suma de casos confirmados del serogrupo B



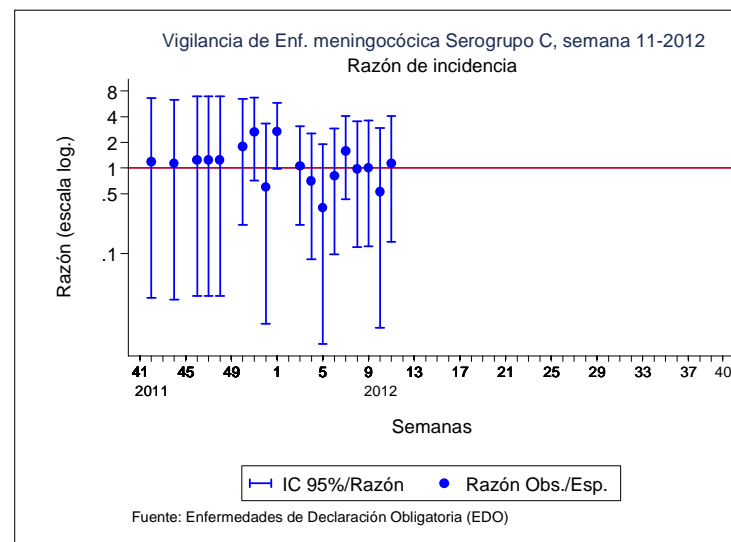
Razón de casos observados en la semana entre los esperados. Los casos esperados se han calculado como la media entre los casos de la misma semana, las dos semanas anteriores y las dos posteriores de los 5 años precedentes.

SEROGRUPO C. Temporada 2011-2012. Semanas 41/2011 a 11/2012 *Datos provisionales a 20/03/2012

CCAA	2011-2012 SEROGRUPO C			
	Casos	Tasas*	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	32	0,39	8	25
Aragón	0	0	0	0
Asturias	0	0	0	0
Baleares	1	0,09	0	0
Canarias	0	0	0	0
Cantabria	0	0	0	0
Castilla La Mancha	0	0	0	0
Castilla y León	0	0	0	0
Cataluña	1	0,01	0	0
C. Valenciana	1	0,02	0	0
Extremadura	0	0	0	0
Galicia	0	0	0	0
Madrid	3	0,05	0	0
Murcia	0	0	0	0
Navarra	0	0	0	0
P.Vasco	0	0	0	0
La Rioja	0	0	0	0
Ceuta	0	0	0	0
Melilla	0	0	0	0
Total nacional	38	0,08	8	21,05

* Tasas de incidencia acumulada de periodo por 100.000 habitantes.

El nº de casos acumulados totales es la suma de casos confirmados del serogrupo C



Razón de casos observados en la semana entre los esperados. Los casos esperados se han calculado como la media entre los casos de la misma semana, las dos semanas anteriores y las dos posteriores de los 5 años precedentes.

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN.
Casos acumulados desde 01/01/2012 hasta 20/03/2012 (semana 11)

CC.AA	Casos notificados (1)	En Investigación	Casos Confirmados				Casos descartados(5)				
			Total	Total	Compatibles (2)	Autóctonos Laboratorio (3)	Importados Laboratorio (4)	Total	Rubéola	Otros Diagnósticos (6)	Sin Diagnosticar
ANDALUCIA	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
ARAGÓN	4	1	-	1	-	1	1	-	-	1	2
ASTURIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BALEARES	19	8	-	10	-	10	-	-	-	1	1
CANARIAS	14	-	-	13	-	13	-	-	-	1	1
CANTABRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASTILLA-LA MANCHA	11	1	-	5	-	5	-	-	-	5	5
CASTILLA Y LEÓN	6	1	-	1	1	2	-	1	-	2	3
CATALUÑA	21	1	-	12	3	15	-	1	-	4	5
C. VALENCIANA	439*	311*	42	86	-	128	-	-	-	-	-
EXTREMADURA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GALICIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MADRID	79	1	6	57	-	63	-	1	-	14	15
MURCIA	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1
NAVARRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAIS VASCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIOJA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MELILLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	597	326	48	185	5	238	1	3	29	33	

1: Caso notificado sospechoso: Todo caso que cursa con exantema máculo-papular, fiebre alta y alguno de los siguientes síntomas: tos, coriza o conjuntivitis.

2: Caso confirmado compatible: Caso notificado sin muestras biológicas para diagnóstico y sin vínculo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio.

3: Caso confirmado autóctono: Caso notificado confirmado por laboratorio o caso vinculado en espacio y tiempo con un caso confirmado por laboratorio.

4: Caso confirmado importado: Caso notificado confirmado por laboratorio con fuente de infección fuera de España.

5: Caso descartado: Caso notificado con muestras de laboratorio negativas al virus del sarampión.

6: Otros diagnósticos: Identificación de otros virus diferentes de Rubéola: Sdme Kawasaki, Sarampión vacunal, Infección por estreptococo, Enfermedad mano-pie-boca, Probable reacción alérgica, mononucleosis infecciosa, Roseola infantil por VHH7, Eritema infeccioso, Pustulosis exantemática aguda generalizada, PARVOVIRUS B19 +, V.Epstein Barr, infección por adenovirus, Cuadro febril, Sd Gianotti-Crosti + eccema del pañal, Escarlatina.

*casos actualizados a 12/03/2012 desde la Comunidad Valenciana. La clasificación de casos es provisional

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS DE SARAMPIÓN NOTIFICADOS, AÑO 2011

CLASIFICACIÓN FINAL DE CASOS DE SARAMPIÓN NOTIFICADOS AL CNE EN 2011					
CCAA	CONFIRMADOS			DESCARTADOS	TOTAL
	Laboratorio	Vínculo	Clínica		
Andalucía	977	273	739	1	1990
Aragón	27	0	1	27	55
Asturias	20	0	3	12	35
Canarias	42	8	0	1	51
Cantabria	0	0	0	0	0
Castilla La Mancha	22	2	1	10	35
Castilla y León	14	0	0	24	38
Cataluña	234	16	25	74	349
Ceuta	12	3	6	2	23
Comunidad Valenciana	145	61	26	14	246
Extremadura	62	79	2	33	176
Galicia	7	0	0	3	10
Illes Balears	31	4	0	9	44
La Rioja	7	0	0	2	9
Madrid	500	43	73	68	684
Melilla	8	0	0	1	9
Murcia	0	1	1	2	4
Navarra	1	1	0	2	4
Pais Vasco	29	5	1	5	40
Total	2138	496	878	290	3802

La actividad gripal en España se aproxima al final del periodo epidémico con un aumento en la contribución de virus de la gripe B

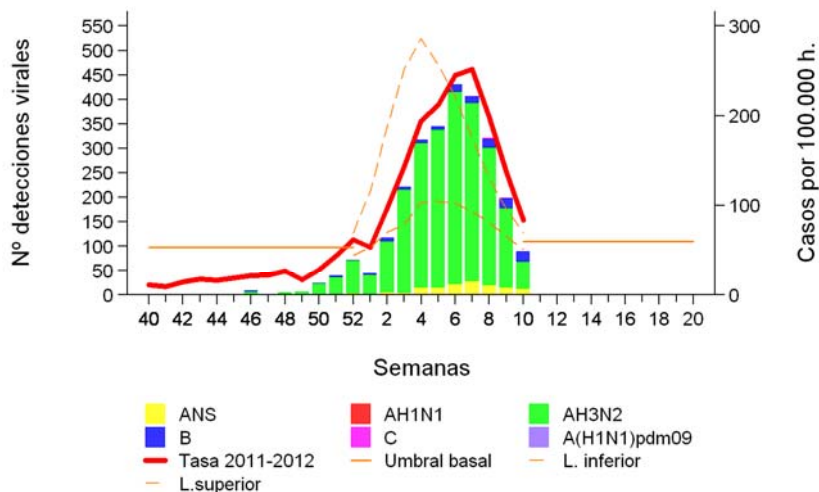
**Vigilancia de la gripe en España. Temporada 2011-2012.
Semana 10/2012 (del 5 al 11 de marzo de 2012)**

<http://vgripe.isciii.es/gripe>

Sistema de Vigilancia de la Gripe en España
Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Área de Vigilancia de la Salud Pública. Centro Nacional de Epidemiología

- En la semana 10/2012 la tasa global de incidencia de gripe desciende por tercera semana a 83,86 casos por 100.000, después de alcanzar el pico de la onda epidémica en la semana 07/2012. Persiste una circulación mayoritaria del virus de la gripe A(H3) en el territorio sujeto a vigilancia, con una creciente contribución de virus de la gripe B. (Figura 1).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2011-2012. Sistemas centinela. España



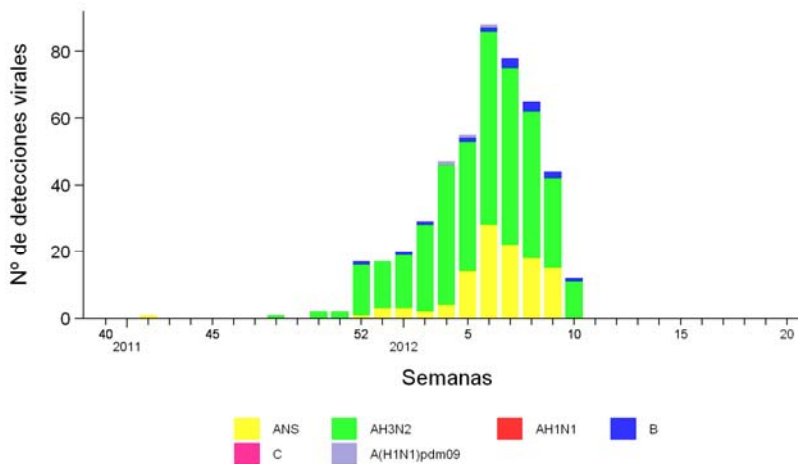
Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

- La incidencia de gripe disminuye en todos los grupos de edad.
- En la semana 10/2012, de las 200 muestras centinela enviadas a los laboratorios del sistema, 89 han sido positivas (44,5%). La tasa de detección viral mantiene una tendencia decreciente desde las semanas 06-07/2012 de esta temporada. Esta semana se han notificado 89 detecciones centinela de virus de la gripe, 68 (76,4%) son del tipo viral A y 21 (23,6%) del B. De los 56 (82,4%) virus A subtipados, todos eran A(H3). Esta semana la tasa de detección de VRS es del 6%, manteniendo el descenso iniciado en la semana 52/2011, cuando se alcanzó el pico de positividad de VRS (51%).
- Desde el inicio de la temporada se han notificado 3.687 detecciones de virus de la gripe, 2.650 centinela (72%) y 1.037 no centinela (28%). De ellos 3.531 (95,7%) han sido virus de la gripe A, 150 (4,1%) virus B y 6 (0,2%) virus C. De los 3.151 (89%) virus A subtipados, 3.146 (99,8%) han sido A(H3) y cinco (0,2%) A(H1N1)pdm09.
- El Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente 274 cepas (261 H3, 3 H1 y 10 B). El análisis filogenético muestra que 168 virus A(H3) son similares a la cepa A/Stockholm/18/2011, 90 virus son similares a la cepa A/Iowa/19/2010, y 3 virus a la cepa A/Perth/10/2010(H3N2). Uno de los virus A(H1)

caracterizados es similar a la cepa A/Astrakhan/1/2011, otro es similar a la cepa A/St Petersburg/27/2011 y el tercero es similar a A/St Petersburg/100/2011. En lo que respecta a los virus B caracterizados, 9 de ellos son del linaje Yamagata (8 B/Bangladesh/3333/2007 y uno B/Brisbane/3/2007), y uno es del linaje Victoria, este último similar a B/Brisbane/60/2008, incluido en la vacuna de esta temporada. Asimismo el Centro de Gripe de la OMS del Hospital Clínico de Barcelona ha caracterizado genéticamente 49 cepas (37 A(H3) y 12 B). El análisis filogenético muestra que 28 de los virus A(H3) son similares a la cepa A/Stockholm/18/2011 y 9 de los virus A(H3) son similares a la cepa A/Iowa/19/2010. Los dos virus B caracterizados son similares a B/Bangladesh/3333/2007 (linaje Yamagata), distintos a la cepa de virus B incluida en la vacuna.

- Desde el inicio de la temporada 2011-12 se han notificado 478 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA (Figura 2). El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (40%), seguido de los menores de 5 años (32%). El 97% (464) de los casos correspondieron a infecciones por el virus de la gripe A y el 3% (14) a virus B. El 99% de las detecciones subtípadas son virus A(H3) y el 1% virus A(H1N1)pdm09. Con la información disponible hasta el momento se observa que 256 casos (79%) presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe. De los que pertenecen a los grupos elegibles para vacunación y se dispone de información, 107 casos (48%) habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada. Del total de casos hospitalizados 158 (37%) ingresaron en UCI.

Figura 2. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Temporada 2011-2012. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

- Desde el inicio de la temporada 2011-12 se han registrado 24 defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe en siete CCAA (Figura 9). El 58% eran hombres y el 42% mujeres. Veintiuno de los casos (88%) eran mayores de 44 años, un caso de 15-44 años y dos de 5-14 años. En todos los casos se confirmó infección por virus de la gripe A, siendo el 100% de los subtípos A(H3). En los casos en los que se dispone de información, el 91% (20/22) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 53% de los casos (10/19) habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.
- La actividad gripal en la región templada del hemisferio norte continúa baja, aunque ciertos países del sur de Europa, norte de África y Oriente Medio parecen haber llegado al pico de su onda gripal de esta temporada. La circulación mayoritaria es de A(H3), a excepción de Méjico, donde ha circulado de manera predominante el virus de la gripe A(H1N1)pdm09, y China, donde ha predominado el tipo B. En Canadá y en Europa en las últimas semanas se han incrementado las detecciones de virus tipo B. Las resistencias a oseltamivir son muy bajas, aunque persisten las resistencias a los inhibidores M2, y no han experimentado un incremento con relación a temporadas previas.