



Fase de ascenso de la actividad gripal en España asociada a una circulación predominante de virus AnH1N1

Vigilancia de la gripe en España Temporada 2010-2011.

Semana 52/2010 (del 26 de diciembre de 2010 al 1 de enero de 2011)

<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

Resumen

- En la semana 52/2010 continúa la fase de ascenso de la onda epidémica de la temporada 2010-2011 con una tasa de incidencia de gripe que supera por segunda semana consecutiva el valor umbral (153,04 casos por 100.000 habitantes). El aumento de la actividad gripal se asocia en general a una mayor difusión del virus AnH1N1¹.
- Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 94 casos graves hospitalizados confirmados de gripe. El 85,1 % corresponden a infecciones por virus de la gripe AnH1N1. Un 43% y 42% de los casos están en el rango de 15-44 y 45-64 años, respectivamente. El 29% no presentaban ningún factor de riesgo. Un 86% de los casos con factores de riesgo no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Sistemas centinela

En la semana 52/2010, semana de Año Nuevo, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE. En general se observa un aumento generalizado de la actividad gripal. En las islas, Cantabria, Castilla La Mancha y la Comunidad Valenciana se alcanzan por primera semana valores de incidencia por encima del umbral basal. En la mayor parte del territorio sujeto a vigilancia este aumento de la actividad gripal se asocia a una mayor difusión del virus pandémico. El nivel de intensidad es alto en tres redes, medio en diez y bajo en el resto. La difusión de la enfermedad es generalizada o local en diez redes (nueve situadas en el norte del país) y esporádica o nula en el resto de redes².

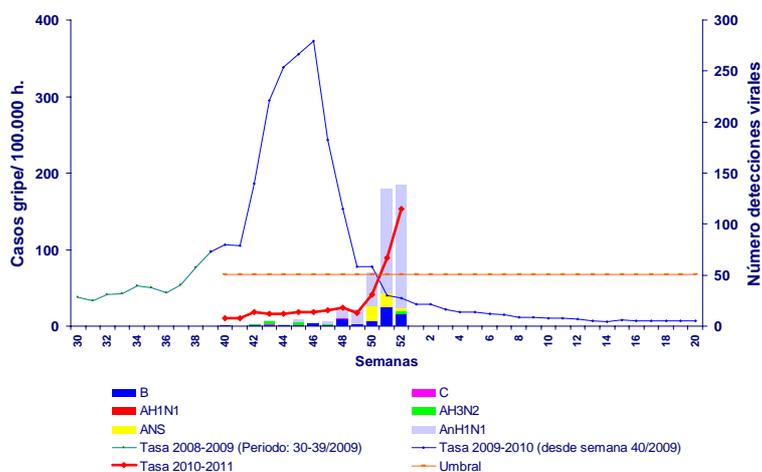
¹ En el SVGE hemos asumido desde la semana 20/2009 la nomenclatura del virus de la gripe pandémica A(H1N1)2009 como AnH1N1 por adaptaciones técnicas en la notificación a través de la página WEB del SVGE: <http://vgripe.isciii.es/gripe>

² Aunque Galicia y Murcia no tienen actualmente redes de médicos centinela, participan en el SVGE con la vigilancia virológica no centinela de los virus circulantes en su territorio y mediante sistemas alternativos de vigilancia epidemiológica de episodios de gripe. Siguiendo los criterios establecidos en el SVGE, analizan semanalmente los indicadores de intensidad, difusión y evolución de la actividad gripal. Esta semana Galicia señala un nivel de intensidad gripal alto, una difusión epidémica y una evolución creciente de la actividad gripal; Murcia señala una actividad gripal baja, con difusión esporádica y evolución creciente de la enfermedad.

En la semana 52/2010 continúa la fase de ascenso de la onda pandémica de la temporada 2010-2011 con una tasa global de incidencia de gripe de 153,04 casos por 100.000 habitantes (razón de tasas 1,72; IC 95% 1,55-1,90), situándose por segunda semana consecutiva por encima del umbral basal establecido para la temporada 2010-2011.

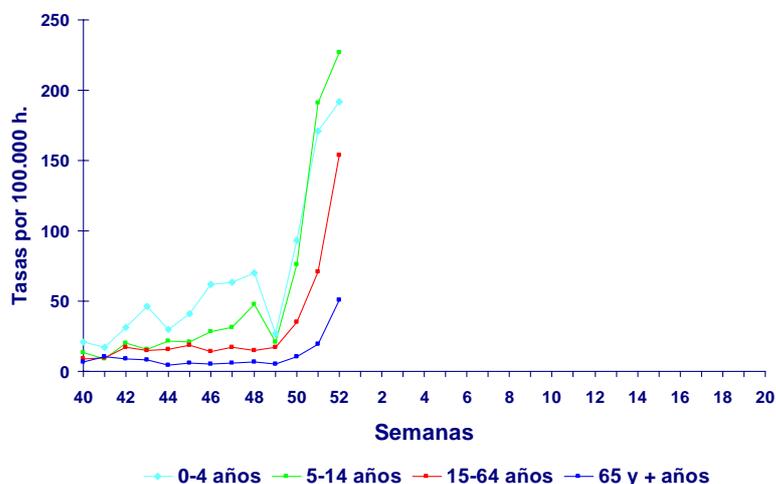
A nivel global se señala un nivel de intensidad gripal medio, con un nivel regional de difusión geográfica de la enfermedad y una evolución creciente con respecto a semanas previas. En la figura 1 se muestra la evolución semanal de la actividad gripal en la temporada 2010-2011 y su comparación con la incidencia semanal de gripe en la temporada pandémica 2009-2010.

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España



En la distribución por grupos de edad, los menores de 15 años son los más afectados, aunque esta semana destaca el aumento significativo en las tasas de incidencia notificada de gripe en los grupos de 15-64 y mayores de 64 años en los que se observa una clara pendiente de ascenso en la onda epidémica de esta temporada. (Figura 2).

Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España.



Resultados de laboratorio

En la semana 52/2010 se enviaron a los laboratorios del sistema 259 muestras centinela de las que 139 fueron positivas para el virus de la gripe (tasa de detección viral del 54%, semejante a la registrada en la semana 51/2010) (Figura 3).

En la semana 52/2010 se han notificado un total de 210 detecciones de virus de la gripe, 66% procedentes de fuentes centinela y 34% de no centinela; el 90% han sido del tipo viral A (98% AnH1N1 y 2% AH3N2 entre los subtipados) y el 10% del virus de la gripe estacional B.

Figura 3. Número de muestras centinela analizadas y tasa de detección viral (%). Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España



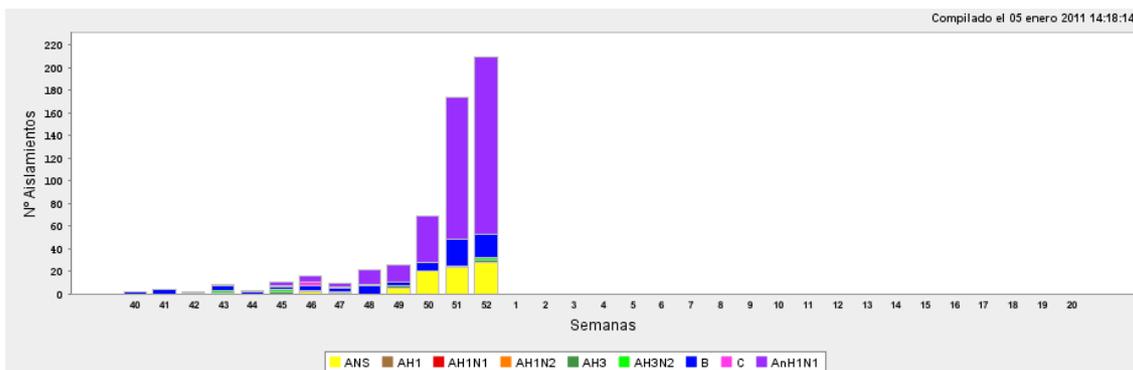
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se ha notificado 557 virus de la gripe (69% centinela y 31% no centinela) de los que el 83% han sido del tipo viral A, el 16% del tipo viral B y el 1 % del tipo viral C (Tabla 1). El 95% de los virus de la gripe A subtipados fueron virus pandémicos y el 5% virus de la gripe estacional AH3N2.

Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2010-2011. España.

Año	Semana	Detecciones centinela								Detecciones no centinela								Total	VRS			
		ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1	ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B			C	AnH1N1	
2010	40	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	
2010	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	1	
2010	42	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	
2010	43	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	9	3	
2010	44	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	
2010	45	0	0	0	0	1	2	1	0	3	0	0	0	0	1	0	1	1	1	11	6	
2010	46	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	1	0	2	3	5	16	31	
2010	47	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	2	1	0	2	10	31
2010	48	0	0	0	0	0	0	7	1	9	0	0	0	0	0	0	1	0	3	21	65	
2010	49	1	0	0	0	0	0	2	0	13	4	0	0	0	3	0	1	0	2	26	66	
2010	50	15	0	0	0	0	0	5	0	32	5	0	0	0	0	0	3	0	9	69	136	
2010	51	14	0	0	0	0	1	18	0	102	10	0	0	0	0	6	0	23	174	102		
2010	52	3	0	0	0	1	2	12	0	121	25	0	0	0	1	0	9	0	36	210	113	
Total		33	0	0	0	4	8	53	2	284	47	0	0	0	6	0	34	5	81	557	564	

La distribución semanal de las detecciones virales (centinela y no centinela) se muestra en la figura 4. Se sigue registrando un patrón mixto de circulación de los virus de la gripe A y B con un predominio global del virus pandémico entre los subtipados.

Figura 4. Distribución semanal de las detecciones virales por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2010-2011. España.



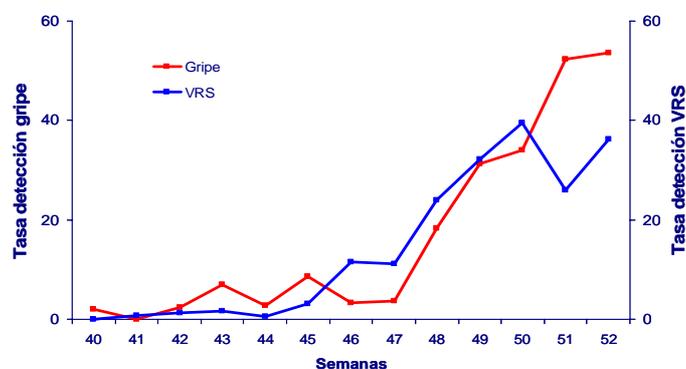
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente dieciséis virus de la gripe (11 AnH1N1, 3 AH3N2, y 2 B). El análisis filogenético muestra que los virus AnH1N1 son similares a la cepa vacunal A/California/07/2009(H1N1). Los tres virus H3N2 quedan agrupados junto con los virus similares a la cepa referencia A/HongKong/2121/2010(H3N2). En lo referente a los virus de tipo B caracterizados, se asemejan filogenéticamente a B/Brisbane/60/2008 (Linaje Victoria), cepa vacunal de la temporada 2010/11.

Además, el Laboratorio del Hospital N^a Sr^a de Covadonga (Hospital Central de Asturias) de Oviedo ha caracterizado un virus pandémico similar a A/California/07/2009(nH1N1)

Por lo tanto las cepas caracterizadas se incluyen dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de la temporada 2010-2011.

Desde la semana 40/2010 se han notificado 564 detecciones de **virus respiratorio sincitial** procedentes de muestras no centinela de 11 laboratorios integrados en el SVGE. A partir de la semana 45/2010 se observó un aumento en la tasa de detección de VRS hasta la semana 50/2010 en la que se notificó una tasa del 39%; en las últimas dos semanas se observa una fluctuación a la baja en la tasa de detección de VRS que coincide con un incremento continuado en la tasa de detección de virus gripales (Figura 5).

Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2010-2011. España.



Fuentes: Los datos de gripe provienen de las redes centinela del SVGE.
Los datos no centinela de VRS proceden de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, La Rioja y Ceuta.

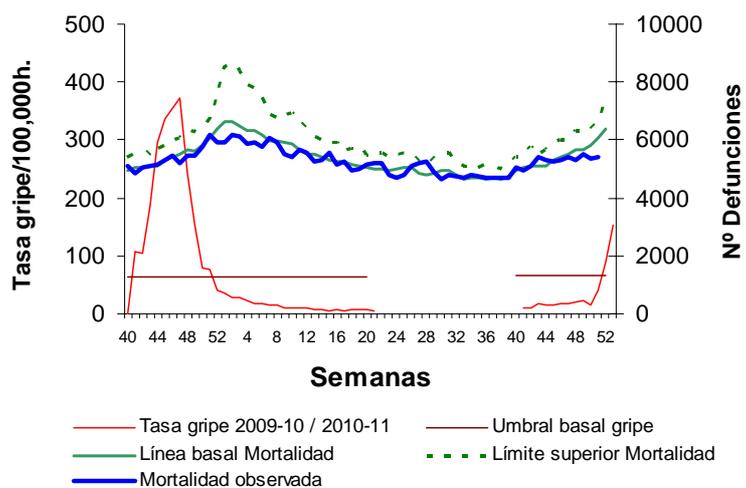
Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

Como indicador complementario a la vigilancia de la gripe y la carga de esta enfermedad en nuestra comunidad se utiliza el modelo de estudio de la mortalidad diaria por todas las causas, desarrollado en la unidad de Alertas del CNE del ISCIII. La fuente de datos proviene de registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recogen defunciones por todas las causas y corresponden a 385 municipios entre los que hay 49 de las 52 capitales de provincia españolas e incluyen al 57% de la población española.

Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2008 (datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, INE) una vez corregida la tendencia y la estacionalidad se estima la mortalidad esperada mediante la media de las defunciones diarias y los dos días anteriores y posteriores observadas en cada uno de los cinco años de estudio. Las defunciones observadas diariamente se comparan con las defunciones esperadas estimadas a partir de los datos mencionados. Dada la gran variabilidad aleatoria observada en las defunciones diarias, se estimaron bandas de tolerancia superiores e inferiores en el percentil 97,5 y 2,5 alrededor del promedio esperado.

En la figura 6 se representa la mortalidad observada por todas las causas desde el inicio de la temporada 2009-2010, en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas.
 Temporadas 2009-2010 y 2010-2011. España.



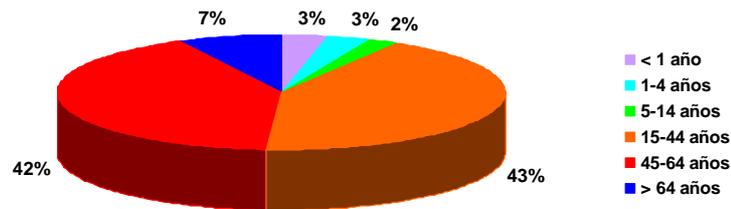
En la semana 52/2010 la tasa global de incidencia de gripe notificada sobrepasa por segunda semana consecutiva el umbral basal establecido y no se observan excesos de mortalidad general por todas las causas. La evolución de esta situación se debe reevaluar con el análisis de datos de los próximos días.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En la temporada 2010-2011 se continúa la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe que se inició en España durante la pandemia por virus AnH1N1. El protocolo que se sigue en esta vigilancia puede consultarse en: http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_gripe.jsp

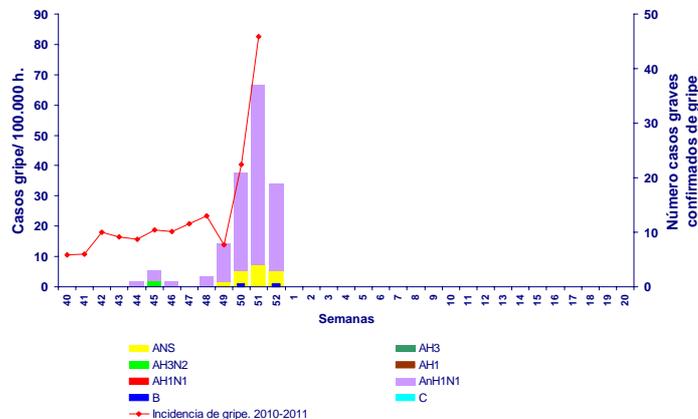
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 94 casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 59 (62,8%) han sido hombres y 35 (37,2%) mujeres. Cuatro mujeres estaban embarazadas de más de 30 semanas de gestación. La distribución por grupos de edad se observa en la figura 7. El 43% y 42% de los casos notificados se encontraban en los grupos de 15-44 y 45-64 años.

Figura 7. Porcentaje de casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Temporada 2010-2011. España.



En la figura 8 se observa el número de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y semana de hospitalización. El 85,1 % correspondieron a infecciones por virus de la gripe AnH1N1.

Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus. Temporada 2010/2011. España



Con la información disponible hasta el momento se observa que el 71,4% (45/63) de los casos presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 28,6% (18/63) no presentaba ninguno.

Desarrollaron neumonía el 77% de los casos (67/87), presentaron coinfección bacteriana el 19,4 % (12/62), síndrome de distrés respiratorio agudo el 37,3% (31/83) y fallo multiorgánico el 9% de los casos (7/78). El 40% de los casos (38/94) fueron admitidos en UCI y los 56 casos restantes (60%) no necesitaron admisión en UCI.

De los 64 casos en los que se dispone de información sobre el estado de vacunación antigripal de la temporada 2010-2011, seis estaban vacunados y 58 casos no (90,6 %). El 85,7% de los casos con factores de riesgo no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Cinco de los casos han fallecido, dos casos de 15-44 años y los otros tres de 45-64 años. Cuatro de ellos (80%) presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe y el quinto no presentaba ningún factor de riesgo (20%). De los cuatro casos con factores de riesgo, tres no estaba vacunado y en otro se desconocía el estado de vacunación.



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa (1-2)

En el boletín de 30 de diciembre de 2010 de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN) del Centro para el Control de Enfermedades Europeo (ECDC) (1) y en el de vigilancia de gripe de la OMS/Europa (EuroFlu.org) (2) se describe la actividad gripal en Europa para la semana 51/2010.

La notificación sobre la actividad gripal en Europa entre las semanas 51 y 52/2010 (del 19 de diciembre de 2010 al 1 de enero de 2011) fue menos completa de lo habitual debido a las vacaciones de Navidad. Además, cabe destacar el efecto del cierre de las escuelas sobre la disminución de la transmisión del virus pandémico.

En 16 países europeos se registró un nivel bajo de actividad gripal y en cuatro de Europa Occidental el nivel de intensidad es medio: Bélgica, España, Portugal y Reino Unido (Irlanda del Norte). En Bélgica, Francia y Portugal la difusión de la enfermedad fue generalizada y en seis países se observó una evolución creciente en la tasa de incidencia de gripe. La tasa de detección viral en la semana 51/2010 fue del 33,5%, inferior a la registrada en semanas anteriores, lo que podría deberse a una infra-notificación. El 65% del total de detecciones de virus de la gripe notificadas en la semana 51/2010 fueron del tipo viral A y el 35% del tipo viral B. En esta semana se notificaron 52 casos graves de infección respiratoria aguda, 44 por Bélgica y ocho por Rumania (dos de los cuáles se relacionaron con una infección por el virus de la gripe).

Situación en el Mundo (3)

La temporada invernal de gripe se ha iniciado en algunas partes del hemisferio norte; en zonas de Canadá y EEUU se registran incidencias de gripe por encima de los umbrales basales que se asocian a la circulación de los virus de la gripe estacional AH3N2 y B. En el Reino Unido se ha observado en las tres últimas semanas un aumento de casos de gripe leves y graves, aunque todavía no se ha alcanzado el pico máximo de actividad gripal, asociado a la circulación predominante del virus pandémico y, en menor medida, al virus de la gripe B. El patrón de enfermedades asociadas con la infección por el virus AnH1N1 en el Reino Unido es similar al registrado en la pasada temporada afectando principalmente a adultos jóvenes, particularmente aquellos con enfermedades crónicas subyacentes o embarazadas, aunque también se han observado casos en personas sin factores de riesgo conocidos.

En Europa, Oriente Medio y en el norte de Asia, las tasas de incidencia de gripe son bajas aunque en algunas áreas recientemente se registra una evolución creciente. En la mayoría de las regiones tropicales se detecta muy poca actividad gripal, sin embargo en Sri Lanka se notifica un considerable aumento en el número de casos leves y graves relacionados con el virus pandémico de los que 22 han sido defunciones. Al igual que en el Reino Unido, las defunciones en Sri Lanka han sido sobre todo en personas menores de 60 años y, la mayoría de ellas, presentaba algún factor de riesgo. En el sur de las regiones templadas del hemisferio no se detecta transmisión importante del virus de la gripe.

La mayoría de los virus de la gripe caracterizados procedentes de América del Norte y Reino Unido han sido antigénicamente similares a las cepas incluidas en la vacuna antigripal trivalente de la temporada 2010-2011. La OMS sigue recomendando la vacunación a aquellas personas con alto riesgo de complicaciones así como el tratamiento precoz de personas con alto riesgo de complicaciones y de los casos graves de gripe.

En el siguiente enlace de la OMS se pueden consultar los siguientes indicadores cualitativos de la actividad gripal a nivel mundial: difusión geográfica de la enfermedad, evolución de la actividad respiratoria, intensidad de enfermedad respiratoria e impacto sobre los servicios de salud <http://gamapserver.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx>

En el siguiente enlace del CDC se puede consultar un mapa mundial sobre la circulación de los virus de la gripe (pandémico y estacionales) <http://www.cdc.gov/flu/international/activity.htm>

Fuentes de información

- (1) European Center for Diseases Control (ECDC). Weekly influenza surveillance overview – 30 December 2010. Week 51/2010 (20 Dec 2010 – 26 Dec 2010). http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/101230_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf
- (2) WHO/Europe influenza surveillance (EuroFlu.org). Weekly Electronic Bulletin. 30 December 2010, Issue N° 382. Week 51: 20-26/12/2010. http://www.euroflu.org/bulletins_pdf/eiss_2010_51_bulletin.pdf
- (3) WHO. Influenza update -124. 30 December 2010. http://www.who.int/csr/disease/influenza/2010_12_30_GIP_surveillance/en/index.html

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe y el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública (Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII) y es el resultado del trabajo de todos los integrantes del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE): médicos centinela, epidemiólogos de las redes centinela, virólogos de los laboratorios integrados en el SVGE y laboratorios asociados, responsables epidemiológicos y virológicos de cada red y coordinadores epidemiológicos y virológicos del SVGE (CNE y CNM, ISCIII). Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: alarrauri@isciii.es, sjimenezj@isciii.es o cdelegados@isciii.es

Este informe se puede consultar en la página del Grupo de Vigilancia de la Gripe en España <http://vgripe.isciii.es/gripe> y en la página del Instituto de Salud Carlos III en el siguiente enlace <http://cne-gripe-infsemanal.isciii.es>