

Vigilancia de la gripe en España Semana 29/2009 (del 19 al 25 de julio de 2009)

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

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

Resultados de Laboratorio:

En la semana 29/2009 se han notificado 68 detecciones centinela de virus de la gripe lo que supone una tasa de detección viral del 41% (44% en la semana 28/2009). Las detecciones centinela de virus de la gripe se distribuyen en Andalucía (6 AnH1N1), Asturias (1A, 1AnH1N1), Baleares (3A), Cantabria (1 AnH1N1), Castilla La Mancha (1 AnH1N1), Cataluña (4 AnH1N1), Comunidad Valenciana (1 A, 1 AnH1N1), Madrid (5 AnH1N1), Navarra (28 AnH1N1) y País Vasco (16 AnH1N1). Además se han notificado 136 detecciones no centinela de virus de la gripe: Laboratorio del Hospital Central de Asturias (22 A, 4 AH1, 1 AH3N2, 29 AnH1N1), Laboratorio del Hospital Son Dureta de Palma de Mallorca (Baleares) (16 A), Centro Nacional de Gripe del Hospital Clínico de Barcelona (Cataluña) (1 A), Madrid (2 AnH1N1), Laboratorios de Microbiología CH de Vigo y Ourense (Galicia) (2 AnH1N1, 9 A), Laboratorio del Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia) (25 AnH1N1), Laboratorios de Microbiología de la Clínica Universidad de Navarra y del Hospital Virgen del Camino (Navarra) (5 AnH1N1) y Laboratorio de Microbiología. Hospital Donostia (País Vasco) (20 AnH1N1). Por lo tanto, en la semana 29/2009 se han notificado un total de 146 detecciones de nuevo virus de la gripe AH1N1, 63 (43%) centinela y 83 (57%) no centinela.

En la semana 29/2009 se observa un aumento generalizado de la circulación del virus de la gripe AnH1N1 en el territorio sujeto a vigilancia, con un predominio de virus de la gripe AnH1N1. El hecho de que la mayoría de los virus gripales notificados esta semana en España sean AnH1N1, o bien A no subtipado, indica que probablemente hay una circulación simultánea muy limitada de virus de la gripe pandémico AnH1N1 y otros virus gripales estacionales.

Desde la semana 40/2008 se ha notificado un total de 2583 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (52%) y no centinela (48%); 2029 (79%) correspondían a virus de la gripe A (1,25%AH1; 1,1% AH1N1; 32% AH3; 36% AH3N2; 30% A(nH1N1), entre los subtipados), 552 (21%) a virus de la gripe B y 2 (0,1%) a virus de la gripe C. En la tabla 1 se muestran las detecciones virales centinela y no centinela notificadas semanalmente desde el inicio de la Temporada 2008-2009.

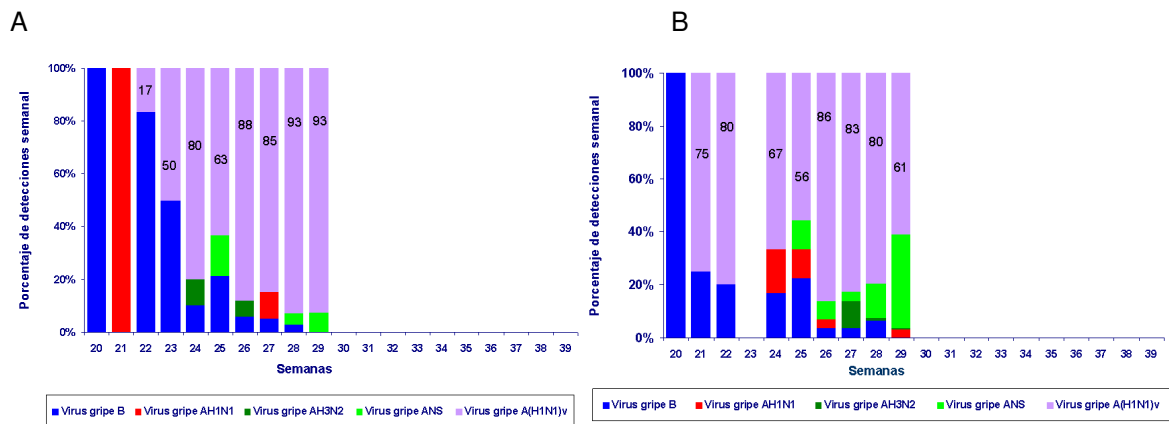
Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2008-2009.

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			
2008-2009	40/08 - 19/09	273	6	7	0	252	312	286	0	0	321	4	5	0	175	175	231	2	1	2050	1376	
	2009	20	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	0	
	2009	21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	5	0	
	2009	22	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	11	1	
	2009	23	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	
	2009	24	0	0	0	1	0	1	0	8	0	0	1	0	0	0	1	0	4	16	0	
	2009	25	3	0	0	0	0	4	0	12	1	1	0	0	0	2	0	5	28	2		
	2009	26	0	0	0	0	1	1	0	15	2	0	1	0	0	0	1	0	25	46	1	
	2009	27	0	2	0	0	0	1	0	17	1	0	0	0	1	2	1	0	24	49	2	
	2009	28	3	0	0	0	0	2	0	65	12	0	0	0	0	1	6	0	75	164	1	
	2009	29	5	0	0	0	0	0	0	63	48	4	0	0	0	1	0	0	83	204	2	
	Total		284	8	8	0	253	313	306	0	183	385	9	7	0	176	179	246	2	224	2583	1387

Desde la semana 20/2009, se ha notificado un total de 533 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (41%) y no centinela (59%): 498 (93%) corresponden a virus de la gripe A (1,6% AH1; 0,7% AH1N1; 0,5% AH3; 1,1% AH3N2 y 96% A(nH1N1), entre los subtipados) y 35 (7%) a virus de la gripe B.

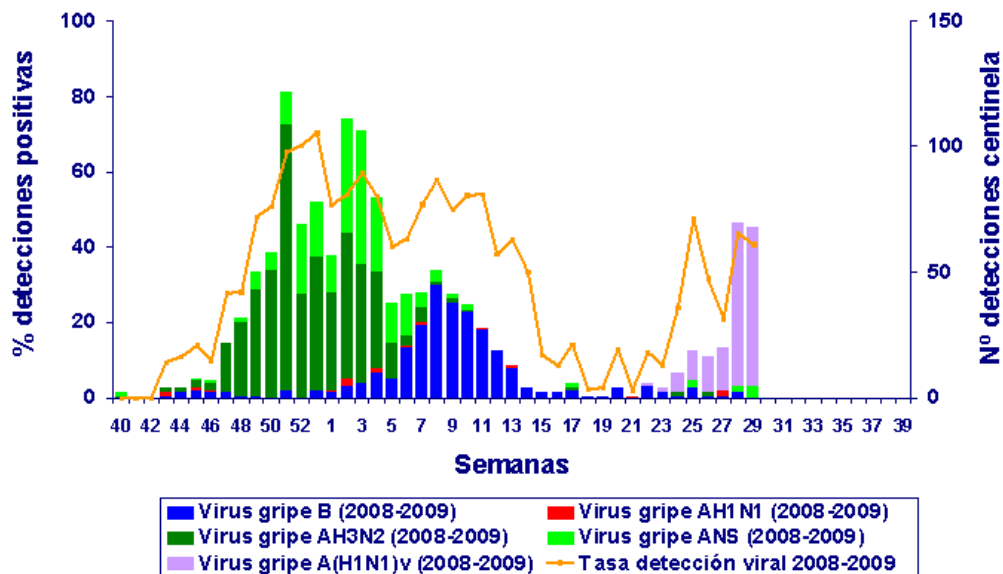
Desde la semana 21/2009 se registra un incremento en la contribución porcentual del virus AnH1N1 al total de detecciones virales, que alcanzó un máximo (87%) en la semana 26/2009. En la figura 1 se observa la distribución semanal de las detecciones virales procedentes de fuentes centinela (1A) y no centinela (1B). El porcentaje de detecciones AnH1N1 es mayor en muestras centinela que en no centinela desde la semana 24/2009. En la semana 29/2009 se registra un 93% de detecciones de AnH1N1, respecto al total de detecciones semanales centinela, frente a un 61% en muestras no centinela.

Figura 1. Distribución semanal de las detecciones virales. A. Centinela; B. No centinela. Semanas 20-29/2009. España.



En la figura 2 se presenta la evolución del número de detecciones virales por tipo/subtipo viral y el porcentaje de detecciones virales positivas. Desde la semana 20/2009 se está registrando un aumento paulatino de la tasa de detección viral, a expensas mayoritariamente de virus de la gripe AnH1N1. Aunque el porcentaje de detecciones virales positivas registró una fluctuación a la baja en las semanas 26-27/2009, se recuperó a partir de entonces, alcanzando valores superiores al 40% en las dos últimas semanas de vigilancia.

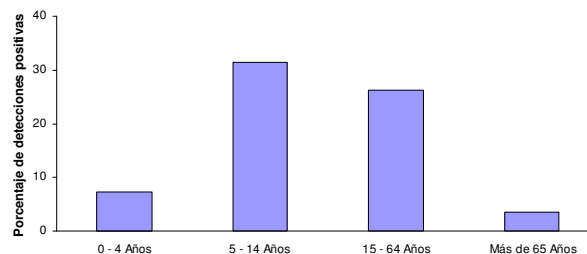
Figura 2. Tasa de detección viral (%) y número de detecciones virales centinela. Temporada 2008-2009. España.



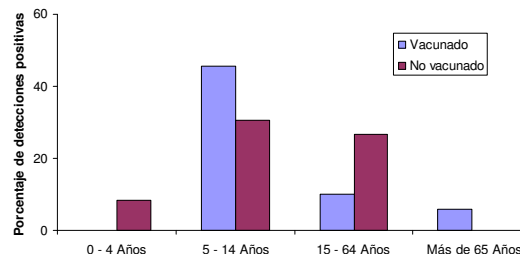
Un análisis más detallado de la tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad (Figura 3A) y por grupo de edad y estado de vacunación (Figura 3B) desde la semana 20/2009 revela que las mayores tasas de detección de virus AnH1N1 se registran en los grupos de 5-14 años (31%) y 15-64 años (26%). Cabe destacar la mayor tasa de detección viral para el grupo de 5-14 años en vacunados (5/11, 45%) que en no vacunados (38/124, 31%), valor cuya evolución seguiremos observando en las próximas semanas de vigilancia.

Figura 3. Tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1. A) Por grupo de edad; B) Por grupo de edad y estado de vacunación. Semanas 20-29/2009. España.

A



B

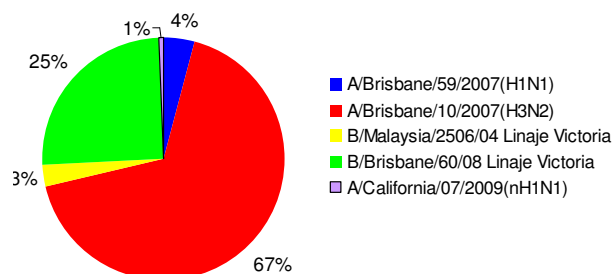


En la semana 29/2009 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) ha notificado las primeras caracterizaciones genéticas de virus AnH1N1 procedente de muestras centinela del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (A/California/07/2009(nH1N1)). Se trata de dos muestras centinela de Castilla La Mancha tomadas en la semana 28/2009 en dos niños menores de 15 años sin antecedentes de vacunación. El análisis filogenético de las dos cepas muestra que son muy similares al resto de cepas de H1N1 pandémica que han circulado hasta el momento. Ambas cepas presentan la mutación S31N (resistencia a los adamantanos) en la proteína M2.

En la temporada 2008-2009 se ha notificado la caracterización genética de 353 detecciones de virus de la gripe, 326 por el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) y 27 por el Laboratorio del Hospital N^º Sr^ª de Covadonga de Oviedo (Hospital Central de Asturias).

En la figura 4 se resumen las caracterizaciones genéticas de las cepas circulantes de gripe desde el inicio de la Temporada 2008-2009:

Figura 4. Caracterizaciones genéticas de las cepas de gripe circulantes. Temporada 2008-2009.



El análisis filogenético incluye de las cepas estacionales AH3N2 y AH1N1 dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de esta temporada: A/Brisbane/10/2007(H3N2) y A/Brisbane/59/2007(H1N1). Aunque todas las cepas de virus de la gripe B caracterizadas hasta el momento pertenecen al linaje Victoria, se observa la co-circulación de dos grupos. Uno de ellos está formado por cepas semejantes a la cepa B/Malaysia/2506/04; el segundo grupo está formado por cepas semejantes a la cepa B/Brisbane/60/08, cepa vacunal de la próxima temporada 2009-2010. Todas las cepas de virus de la gripe B difieren del grupo de la cepa vacunal B de esta temporada (B/Florida/4/2006, linaje Yamagata).

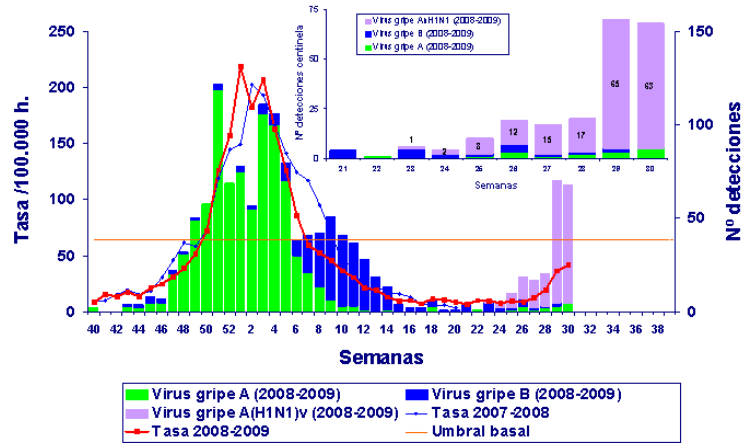
En la semana 29/2009 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología (Majadahonda, Madrid) no ha notificado ninguna nueva detección viral AH1N1 con la presencia de la mutación H275Y (resistencia a oseltamivir).

Sistemas Centinela:

En la semana 29/2009, y al cierre de esta edición, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE a excepción de Castilla y León. Las redes de Navarra y País Vasco señalan esta semana un nivel de intensidad de la actividad gripal medio, mientras que el resto de las redes del sistema siguen registrando un nivel bajo. En la red del País Vasco se alcanzan valores de incidencia de gripe por encima de su umbral basal, uniéndose así a las redes de Navarra y Canarias, que ya lo habían superado en semanas previas. Mientras que la actividad gripal es estable en la mayoría de las redes del SVGE, las redes de Navarra, País Vasco, Cataluña y Comunidad Valenciana, señalan esta semana una evolución creciente y en la red de Baleares se observa una tendencia a la estabilización de las tasas de incidencia de gripe. De nuevo esta semana se registra una intensificación de la circulación viral, con una circulación dominante de virus de la gripe AnH1N1 generalizada a la mayoría de redes del SVGE. A nivel nacional se observa una evolución de la actividad gripal creciente. La tasa global de incidencia notificada de gripe en la semana 29/2009 aumenta a 41,84 casos por 100.000 habitantes (figura 5)¹, todavía por debajo del umbral de incidencia basal de gripe. Se señala a nivel global una difusión local de la enfermedad con una circulación predominante de virus de la gripe AnH1N1 y un nivel bajo de intensidad de la actividad gripal.

¹ A efectos de una comparación gráfica más fácil con las temporadas anteriores se acordó que en la presente temporada 2008-2009 no apareciera la semana 53 en los gráficos, por lo que los datos de dicha semana aparecerían como 01/2009 y así sucesivamente. En la vigilancia europea de la gripe se asume la misma nomenclatura, porque no existe semana 53/2008. Esto se hace extensivo a las figuras de tasa de incidencia semanal y detecciones virales centinela y mortalidad por todas las causas.

Figura 5. Tasa de incidencia semanal de gripe y detecciones virales.
Temporada 2008-2009. Sistemas centinela. España.



Caracterización epidemiológica de las detecciones totales de gripe AnH1N1 notificadas al SVGE

Desde la semana 20/2009 se han notificado al SVGE 407 de casos de gripe AnH1N1 (centinelas y no centinelas): Andalucía (10), Asturias (49), Baleares (28), Canarias (12), Cantabria (1), Castilla La Mancha (3), Castilla y León (33), Cataluña (17), Comunidad Valenciana (1), Galicia (6), Madrid (42), Murcia (28), Navarra (89), País Vasco (87).

De aquellos casos en los que se dispone de información, un 46% son mujeres y un 54% hombres. Los grupos de edad más afectados son los de 15-44 años (57%) y 5-14 años (27%). De los 258 casos de los que se dispone el estado de vacunación, 20 (8%) están vacunados con la vacuna de gripe estacional de esta temporada y se distribuyen en todos los grupos de edad (figura 7).

Figura 6. Casos de gripe AnH1N1. Distribución por grupo de edad.
Temporada 2008-2009. España.

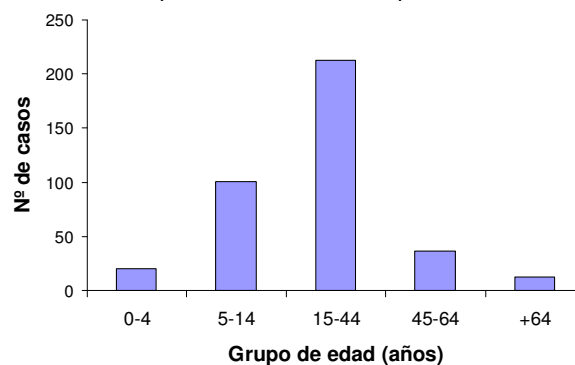
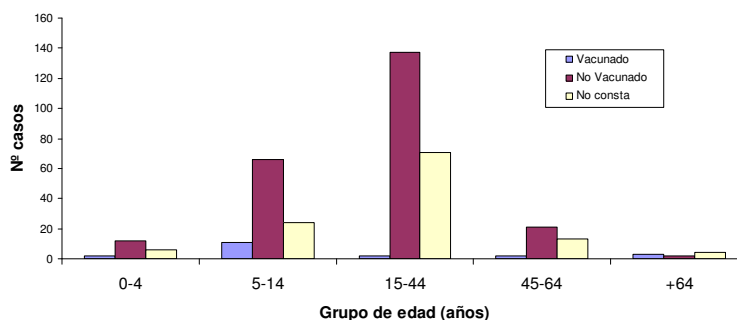


Figura 7. Casos de gripe AnH1N1. Distribución por grupo de edad. Temporada 2008-2009. España.



Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

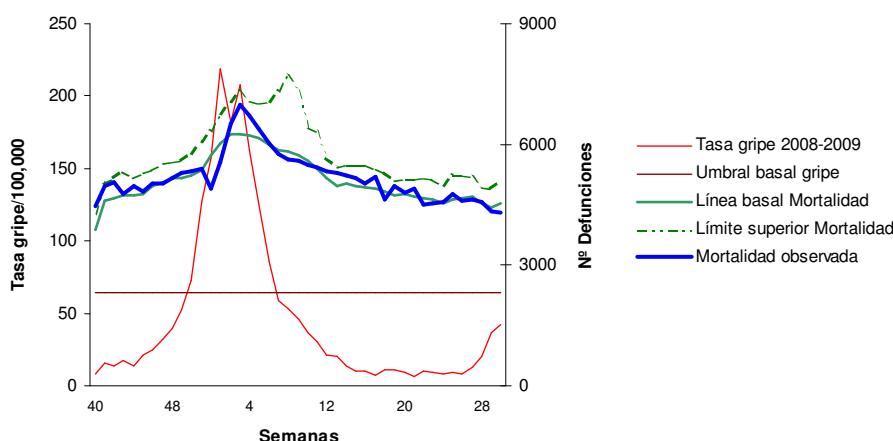
Como indicador complementario a la vigilancia de la gripe y la carga de esta enfermedad en nuestra comunidad se utiliza el modelo de estudio de la mortalidad diaria por todas las causas, que se lleva a cabo en la unidad de Alertas del CNE del ISCIII.

Fuente de datos: Registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recoge defunciones por todas las causas y que corresponden a 385 municipios, pertenecientes a 49 de las 52 capitales de provincia españolas.

Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2006 (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. Los datos del año 2003 fueron excluidos del modelo para evitar una sobreestimación de la mortalidad esperada por la influencia del exceso de defunciones observado durante el verano de dicho año y posiblemente asociado a la ola de calor sufrida.

En la figura 8 se representa la mortalidad observada por todas las causas, durante la temporada 2008-2009 hasta la presente semana de vigilancia (29/2009)¹, en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados. Se compara con la incidencia notificada de gripe al SVGE en el mismo periodo.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas. España. Temporada 2008-2009 (semana 29/2009).



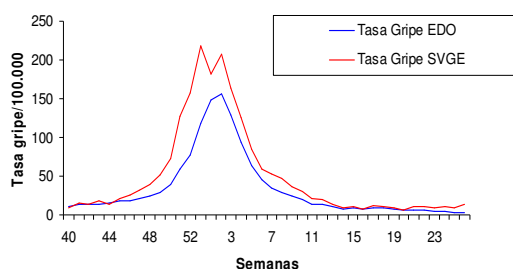
La mortalidad observada por todas las causas registró un pico en la semana 03/2009 (semana 02/2009 siguiendo nuestra nomenclatura habitual para esta temporada) que coincide con el segundo pico de incidencia de gripe notificado en la temporada 2008-2009. En la actual semana de vigilancia, tanto la incidencia global de gripe como la mortalidad por todas las causas se sitúan por debajo de sus respectivos umbrales basales.

Sistema de vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

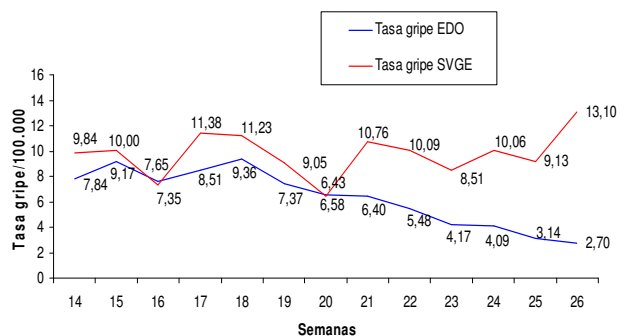
La gripe se incluyó en España en la lista de Enfermedades de declaración Obligatoria en 1904. Este sistema de vigilancia se basa en la notificación pasiva de casos incidentes de gripe efectuada por todos los médicos en ejercicio. El sistema EDO es de notificación obligatoria, aunque su especificidad es más baja que el SVGE. En la figura 9A se observa las tasas de incidencia semanal de gripe obtenidas a partir del SVGE y del EDO, en esta última temporada de gripe estacional. Las tasas de incidencia de gripe a través del SVGE superan a las estimadas a partir del EDO. En la figura 9B se comparan las tasa de gripe notificadas a ambos sistemas desde la semana 15/2009. Se registran una tendencia al alza en las tasas notificadas de gripe al SVGE, en las últimas semanas de vigilancia.

Figura 9. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del SVGE y de EDO. España.
A. Temporada 2008/09 (hasta semana 25/09). B. Temporada 2008-2009 (semanas 15-26/09).

A



B



Datos hasta semana 26/2009 que finalizó el 04/07/2009. Faltan los datos de 2 Comunidades Autónomas: Andalucía y Ceuta. Para cerrar la semana nº 25 faltan los datos de Andalucía. Desde el año 2007 no se dispone de la declaración de gripe al EDO de Andalucía.

Vigilancia internacional de la gripe

El boletín de 24 de julio de la Red Europea para la Vigilancia de la Gripe (EISN) describe la actividad gripal en Europa para la semana 29/2009 (en España, semana 28/2009, del 12 al 18 de julio de 2009). <http://www.ecdc.europa.eu/en/Activities/Surveillance/EISN/default.aspx>

En esta semana de vigilancia, el Reino Unido (Inglaterra) sigue registrando un nivel alto de intensidad gripal, especialmente en niños, que se asocia a una difusión generalizada del AnH1N1 (http://www.hpa.org.uk/webw/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1247816558780?p=1231252394302). Se espera que este nivel de transmisión de la enfermedad se empiece a detectar progresivamente, a través de los sistemas centinela de vigilancia de la gripe en otros países europeos. Las razones de una focalización de la pandemia en el Reino Unido incluyen el azar, la difusión lenta de la gripe pandémica en los meses de verano, las particulares conexiones internacionales y la alta densidad de población de las zonas urbanas del Reino Unido. Habrá que esperar a la semana que viene para ver si el cierre de las escuelas por las vacaciones de verano en

este país, tiene algún efecto sobre la evolución de la actividad gripal. Además de Reino Unido, en la semana 29/2009, España ha señalado una difusión local de la enfermedad y en el resto de países no se ha observado ningún aumento de la actividad gripal.

En la semana 27/2009 Inglaterra señaló por primera vez un nivel de intensidad gripal medio y en las dos siguientes semanas registró un aumento de la actividad gripal señalando un nivel de intensidad alto. Las mayores tasas de incidencia de gripe (por encima de los 250 casos de ILI por 100.000 habitantes) se han registrado en los menores de cinco años y en el grupo de 5-14 años seguidos del grupo de 15-64 años (150 casos de ILI por 100.000 habitantes). En la semana 29/2009 se ha registrado un aumento en la proporción de muestras centinela que han sido positivas para el virus de la gripe pasando del 11% observado en la semana 28/2009 al 18,5% en esta semana de vigilancia (el 76% de estas han sido AnH1N1 y procedían de Eslovaquia, España, Grecia, Inglaterra, Irlanda, Hungría, Letonia y Suecia). Además se han notificado 1227 detecciones de virus de la gripe no centinela: 1223 A (677 H1N1v, 3H3, 1H3N2 y 542 A no subtipado) y 4 virus B.

El 16 de julio de 2009, la OMS cambió los requisitos para la notificación de virus pandémico AnH1N1. El aumento en el número de casos en muchos países con transmisión sostenida en la comunidad hace extremadamente difícil, si no imposible, seguir contabilizando casos individuales. Por lo tanto, la OMS ha interrumpido la recopilación y publicación del número total de casos confirmados por laboratorio y en la "WHO Interim guidance for the surveillance of human infection with influenza A(H1N1) virus" se presentan una serie de iniciativas para mejorar los sistemas de vigilancia regionales y nacionales. La plataforma de EuroFlu se ha adaptado a estas nuevas directrices. <http://www.euroflu.org/index.php>

Este Informe ha sido elaborado por el Grupo de vigilancia de gripe, 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 o sjimenez@isciii.es

