



# Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 03/2013 (14 - 20 de enero 2013)

Nº 335. 24 de enero de 2013

## Comienza la onda de gripe estacional y se mantiene una circulación predominante de virus gripales B

- Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela
- Vigilancia virológica
- Brotes de gripe
- Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe
- Mortalidad relacionada con gripe
- Vigilancia internacional de la gripe

- Se observa un aumento de la actividad gripal en la mayoría del territorio sujeto a vigilancia, asociada a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B, a diferencia de muchos países del centro y norte de Europa en los que se señala un predominio de A(H1N1)pdm09.
- A nivel global la incidencia de gripe sobrepasa por primera semana el umbral basal, situándose en la fase de ascenso de la onda epidémica estacional de gripe.
- En la semana 03/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 95,35 casos por 100.000 habitantes, con una evolución creciente respecto a la semana previa.
- De las 242 muestras centinela enviadas para confirmación virológica, 110 han sido positivas (45,5%). Desde el inicio de la temporada se han notificado 346 detecciones de virus de la gripe, 18% de virus A y 81% de virus de la gripe B.
- La tasa de detección de VRS es del 24%, en descenso desde la semana 52/2012 (50%).
- Desde la semana 40/2012 se han notificado 29 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en diez CCAA, un 66% por virus de la gripe B y un 34% por virus A [86% A(H1N1)pdm09 y 14% A(H3N2), entre los subtipados].
- Desde el inicio de la temporada se ha registrado una defunción por virus de la gripe B entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe.
- En Europa se observa una co-circulación de A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y B, con una distribución de tipos y subtipos virales diferente al observado en Norte América, en donde el A(H1N1)pdm09 es poco común. Algunos países del este del Mediterráneo y norte de África notifican un predominio de virus de la gripe A (H1N1)pdm09. En México circula predominantemente el virus de la gripe B.

Información adicional sobre la vigilancia de gripe en España puede consultarse en la Web del [SVGE](#) y [aquí](#)

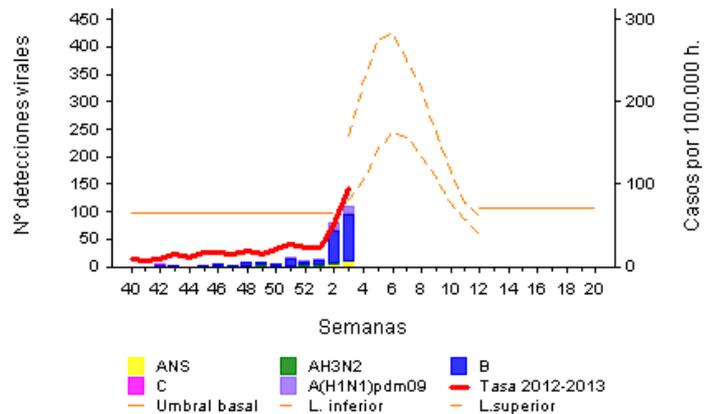
### Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 03/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. Se observa un aumento de la actividad gripal en la mayoría del territorio sujeto a vigilancia, asociada a una transmisión casi generalizada de los virus gripales. En esta semana las redes de Aragón, Baleares, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Navarra y País Vasco alcanzan su umbral basal de incidencia, mientras que Asturias, Canarias, La Rioja, Ceuta y Melilla lo hicieron en semanas previas. La difusión de la enfermedad es epidémica en cinco redes centinela, Aragón, Asturias, Cataluña, País Vasco y La Rioja (frente a una red en la semana 02/2013), local en cuatro redes, Baleares, Navarra, Ceuta y Melilla, y esporádica en el resto del territorio vigilado. Esta actividad se sigue asociando mayoritariamente a la circulación de virus de la gripe B, excepto en las redes centinela de Madrid (B/A(H1N1)pdm09) y Ceuta (A(H1N1)pdm09), así como en Murcia (B/Ans).

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 03/2013 es de 95,35 casos por 100.000 habitantes, sobrepasando por primera vez el umbral basal de la temporada. Por lo tanto, la actividad gripal se sitúa en fase de ascenso de la onda estacional de gripe con una evolución creciente (Razón de tasas: 1,88; IC 95%:1,67-2,13) y ya dentro del periodo epidémico de esta temporada gripal (Figura 1). Se señala un nivel medio de intensidad de actividad gripal, un nivel regional de difusión y una evolución creciente.

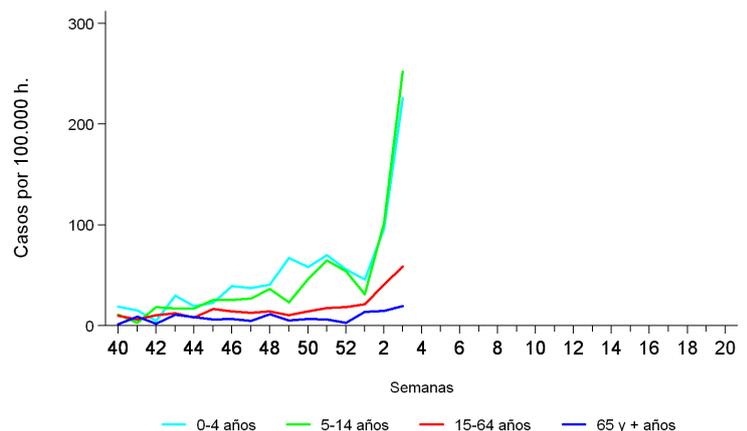
En cuanto a la distribución por grupos de edad, se observa un aumento significativo de las tasas de incidencia de gripe en los menores de 15 años, por segunda semana consecutiva después de las vacaciones de Navidad. La incidencia es también creciente en el grupo de 15-64 años y estable en los mayores de 64 (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

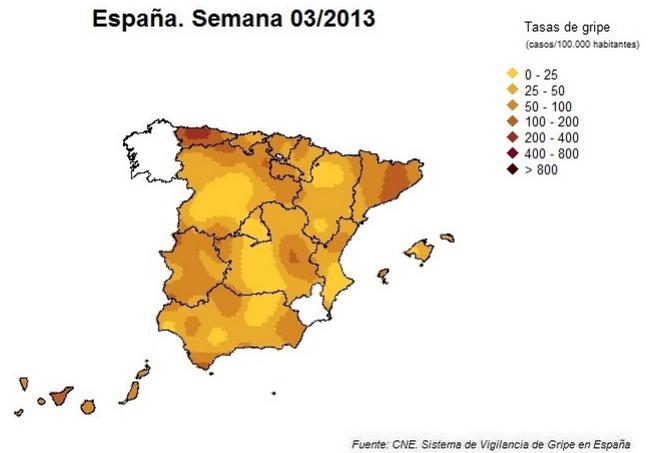
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 03/2013 se observa una intensificación general de la actividad gripal en España, especialmente en zonas de Asturias, este de Cataluña, y de Castilla La Mancha, Extremadura, este y sur de Andalucía, Canarias y Ceuta (Figura 3). Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

**Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2012-13. Sistemas centinela**



## Vigilancia virológica

En la semana 03/2013, el número de muestras enviadas a los laboratorios para confirmación virológica aumenta considerablemente, respecto a la semana previa (de 157 a 242). Aunque la tasa de detección viral experimenta un discreto descenso (45,5%), probablemente con la actualización de la semana próxima seguiremos viendo una tendencia creciente ininterrumpida desde la semana 50/2012 (Figura 4).

En la Figura 4 se muestra la evolución del porcentaje de muestras positivas global y por tipo/subtipo de virus de la gripe la tasa de detección viral, correspondiendo la máxima tasa de detección viral al virus B que circula mayoritariamente, mientras que el porcentaje de muestras positivas es mucho menor para los virus A(H1N1)pdm09 y A(H3).

De las 242 muestras centinela analizadas, 110 fueron positivas para virus gripales (45,5%): 79% B y 21% A (siendo el 100% de los subtipados A(H1N1)pdm09) (Figura 4). Además se notificaron 30 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 1A no subtipado, 1 A(H1N1)pdm09 y 28 B.

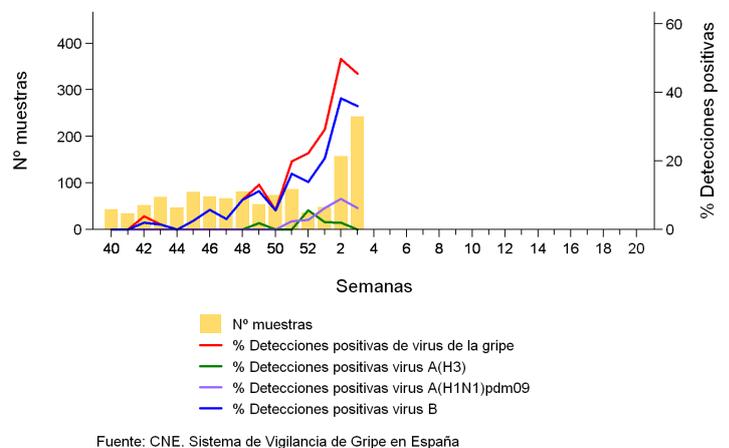
Desde el inicio de la temporada se han notificado 346 detecciones de virus de la gripe (18% A, 81% B y 1% C). El 74% proceden de fuentes centinela: 79% B, 20% A y 1% C. Entre los virus A subtipados (82%), el 83% fueron A(H1N1)pdm09 y el 17% A(H3). El 26% proceden de fuentes no centinela: 87% B y 13% de A. Entre los virus A subtipados (58%), el 57% fueron A(H1N1)pdm09 y el 43% A(H3).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, se han caracterizado genéticamente 20 virus de la gripe B, 18 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (8 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 10 semejantes a B/Wisconsin/1/2010), incluido en la vacuna de esta temporada, y 2 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008), que no está incluido en la vacuna de esta temporada. También se han caracterizado dos virus AH3N2 y ambos son semejantes a A/Victoria/361/2011, incluido en la vacuna de esta temporada. (Figura 5)

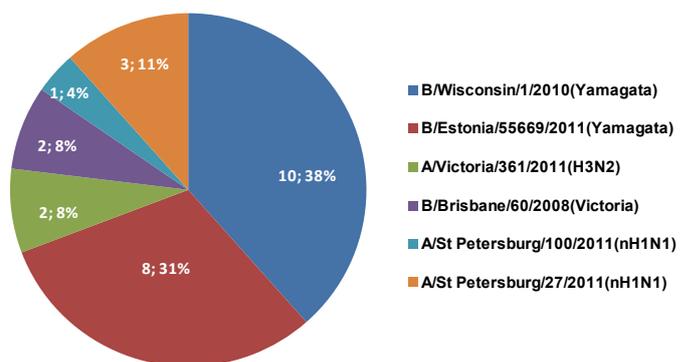
El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de los 8 de los virus caracterizados (2 AH3N2 y 6 B) no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir.

En la semana 03/2013 se han notificado 91 detecciones de VRS (tasa de detección del 24%), observándose una tendencia decreciente desde la semana 52/2012, con 195 detecciones y una tasa de detección del 50% (Figura 6). El descenso en la intensidad de circulación de VRS coincide con una claro aumento en la transmisión de gripe de esta temporada. Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#)

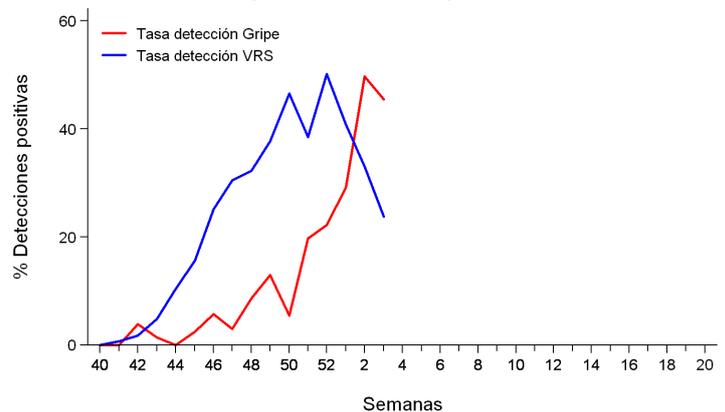
**Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positivos por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2012-13. España**



**Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2012-2013. España**



**Figura 6. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2012-13. España**



## Brotos de gripe

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se ha registrado un brote de gripe en Baleares. El brote ha tenido lugar en un centro escolar en la semana 03/2013. Se ha realizado toma de muestra para estudio del agente causal y se ha confirmado infección por virus de la gripe tipo B.

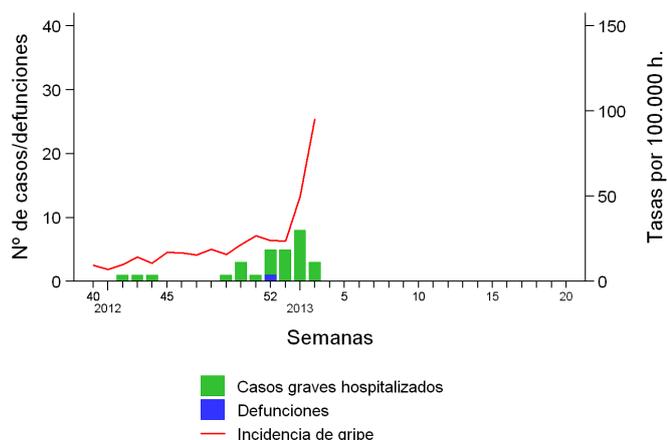
## Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

El protocolo de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe puede consultarse en el siguiente enlace del [ISCIII](#).

Desde el inicio de la temporada hasta la semana 03/2012 se han notificado 29 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en diez CCAA, de los que 55% son hombres. (Figura 7). El mayor número de casos se registra en el grupo de 45-64 años (31%), seguido del grupo de 15-44 años (21%)

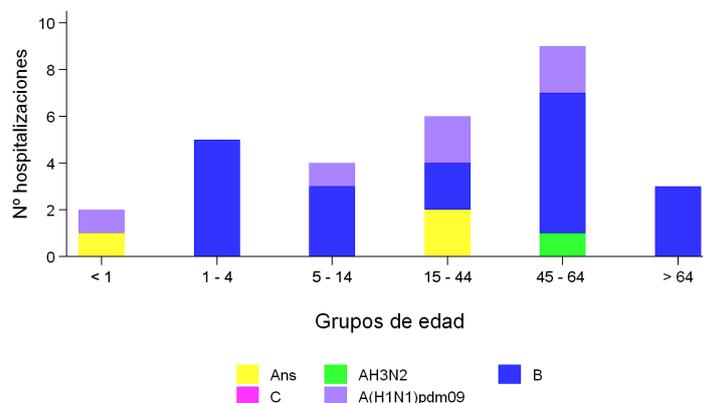
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. En el 66% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 34% tipo A. El 86% de las detecciones subtipadas son virus A(H1N1)pdm09 y el 14% virus A(H3N2). El 57% (12/21) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la inmunodeficiencia (24%). El 69% de los pacientes desarrolló neumonía. El 29% de los pacientes necesitó ingreso en la UCI. Sólo el 17% de los paciente en los que estaba recomendada la vacunación antigripal de esta temporada, habían recibido la vacuna.

**Figura 7. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2012- 2013. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**Figura 8. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad. Temporada 2012-2013. España**



CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

## Mortalidad relacionada con gripe

### Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

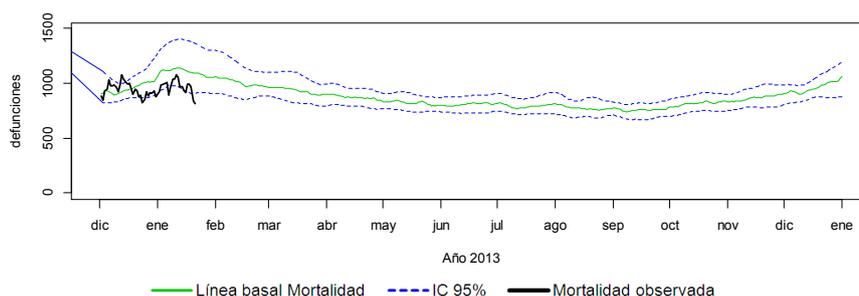
Desde la semana 40/2012 se ha registrado una defunción por virus de la gripe B confirmada por laboratorio. El paciente era un hombre mayor de 64 años con factores de riesgo de complicaciones por gripe. Se desconoce si había recibido la vacuna antigripal de la temporada.

### Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2012-2013 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 2.004 registros civiles informatizados, que representan el 77% de la población española. Los registros civiles incluidos en el sistema son representativos de todas las áreas climáticas y de todo el territorio nacional.

El modelo predictivo desarrollado por MoMo se basa en un modelo restrictivo de medias históricas. La mortalidad general observada desde el inicio de la temporada 2012-13 hasta la semana 03/2013 está por debajo de la mortalidad esperada para este periodo (Figura 9).

**Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 03/2013**



### Situación en Europa

En la semana 02/2013, diecinueve países notifican una tendencia creciente de la actividad gripal, comparado con dieciséis en la semana previa. Sólo Dinamarca y el Reino Unido notificaron una tendencia decreciente. El nivel de intensidad gripal es medio o alto en catorce países. Hasta el momento la mayor transmisión de la enfermedad se da en los países del centro y noroeste europeo.

De las 1238 muestras centinela analizadas durante la semana 02/2013, el 42% fueron positivas para virus gripales, un porcentaje similar al de semanas anteriores. Desde el inicio de la temporada 2012-13, el 47% de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y el 53% del tipo B. Las proporciones de subtipos de virus de la gripe A fueron muy similares (48% H3 y 52% H1). De los 123 virus B analizados 104 (85%) son del linaje Yamagata y 19 (15%) del linaje Victoria. En cuanto a las detecciones no centinela, desde la semana 40/2012 el 75% de las muestras analizadas fueron del tipo A y el 25% del tipo B.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 168 virus de la gripe, de los que 93 (55%) son similares a A/Victoria/361/2011. Así mismo se han caracterizado genéticamente 143 virus, de los que el 41% son virus A(H3). La mayoría (67%) están incluidos dentro del grupo genético 3 representado por la cepa A/Victoria/361/2011.

Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13. Más detalles sobre la caracterización antigénica y genética de los virus que han circulado esta temporada puede consultarse en el informe de diciembre del [CNRL](#). Para más información consultar [ECDC](#) (18 de enero de 2013).

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se han notificado 383 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por ocho países. 213 (56%) fueron de gripe A y 170 (44%) de gripe B. Entre los 103 virus subtipados, el 56% fueron A(H1)pdm09 y el 46% fueron A(H3).

### Situación en el Mundo

Globalmente, el virus de la gripe de tipo A se ha detectado con más frecuencia (79%) que el de tipo B (21%).

La actividad gripal en Norteamérica parece haber alcanzado su pico en varias áreas, en una temporada que comenzó más temprano de lo habitual. El A(H3N2) es el subtipo predominante y el A(H1N1)pdm09 poco común. En Europa se observa una co-circulación de A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y B, con una distribución de tipos y subtipos virales diferente al observado en Norte América. Algunos países del este del Mediterráneo y norte de África notifican un predominio de virus de la gripe A(H1N1)pdm09

En México circula predominantemente el virus de la gripe B. En Asia tropical persiste un nivel bajo de circulación de virus gripales. En África subsahariana la actividad gripal sigue disminuyendo en la mayoría de los países. En el Caribe, América Central y América del Sur tropical, la actividad gripal disminuyó con excepción de Bolivia que continua con una creciente circulación del subtipo viral A(H3N2). En los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles inter-estacionales. Para más información consultar el último informe publicado por la [OMS](#) (18 de enero de 2013).

**EUA:** en la semana 02/2013 la proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue del 4,6%, situándose por encima del umbral basal nacional (2,2%). La mayoría de los estados señalaron una alta actividad gripal y difusión epidémica. La tasa de detección viral fue del 29,4%, con el 82,5% de las detecciones tipo A, mayoritariamente A(H3N2). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía superó el umbral epidémico en un 7,3%. En la semana 02/2013 se notificaron 9 defunciones pediátricas. Más información en [FluView \(CDC\)](#).

**Canadá:** Continúa aumentando el número de regiones que notifican un incremento en la actividad gripal. También aumenta el número de brotes relacionados con gripe (de 107 en la semana anterior a 130) de los cuales 98 son en centros de cuidados de larga estancia, 2 en hospitales, 5 en un colegio y 25 en otras instituciones. De las 3744 detecciones notificadas el 97,8% fueron del tipo A, mayoritariamente A(H3N2). Se notificaron 51 nuevas hospitalizaciones pediátricas y 44 en adultos. Todas, exceptuando cuatro, fueron por gripe del tipo A. Más información en [FluWatch](#)

**Gripe aviar:** Desde finales de 2003, y hasta el 17 de diciembre de 2012, se han confirmado 610 casos por la OMS, con 360 defunciones en un total de 15 países. En el período transcurrido de 2012 se ha notificado 32 casos y 20 defunciones. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). La última evaluación de riesgo y resumen de la situación actual mensual publicada puede consultarse [aquí](#).

**Nota informativa:** la suscripción a la lista de distribución del Informe semanal de vigilancia de gripe se puede realizar en la página del SVGE. Las personas suscritas recibirán periódicamente el informe publicado los jueves de cada semana, durante el periodo habitual de vigilancia, y cada dos semanas en el periodo estival. La suscripción se puede realizar a través del siguiente enlace [SVGE](#).

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública del Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III) y el Laboratorio de gripe y virus respiratorios del Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III). Este informe 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, profesionales de los hospitales participantes en la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 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](mailto:alarrauri@isciii.es), [cdelegados@isciii.es](mailto:cdelegados@isciii.es) o [sjimenez@isciii.es](mailto:sjimenez@isciii.es)

Este informe se puede consultar en la página del [SVGE](#) y en la página del Instituto de Salud Carlos III ([ISCIII](#))