

# Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 12/2012 (19 – 25 de marzo 2012)

Nº 302. 29 de marzo de 2012

## Actividad gripal en España en valores pre-epidémicos y asociada a una circulación mixta de virus de la gripe A y B

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

- En la semana 12/2012 la tasa global de incidencia de gripe desciende a 34,35 casos por 100.000, situándose por debajo del umbral basal de esta temporada.
- La incidencia de gripe disminuye en todos los grupos de edad.
- El porcentaje de muestras centinela positivas a virus gripales disminuye a 33%, lo que indica que persiste una intensidad considerable de circulación de virus de la gripe en España
- Se detecta una circulación mixta de virus de la gripe A y B, aumentando la contribución de virus B en las últimas semanas de vigilancia.
- Desde la semana 40/2011 se han notificado 560 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en dieciséis CCAA, un 96% por virus de la gripe A (99% de A(H3), entre los subtipados) y un 4% por virus B. El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (41%), seguido de los menores de 5 años (30%).
- Desde el inicio de la temporada 2011-12 se han registrado 34 defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe, el 90% mayores de 44 años.
- Persiste la actividad gripal en la región templada del hemisferio norte, con aumento en el norte de América y norte de China. En la mayoría de los países europeos, norte de África, Japón y la República de Corea se ha alcanzando el pico epidémico. La circulación mayoritaria es de A(H3), a excepción de Méjico, donde ha predominado el virus A (H1N1)pdm09, y en China que ha predominado el tipo B. En Canadá y en Europa en las últimas semanas se han incrementado las detecciones de virus tipo B.

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

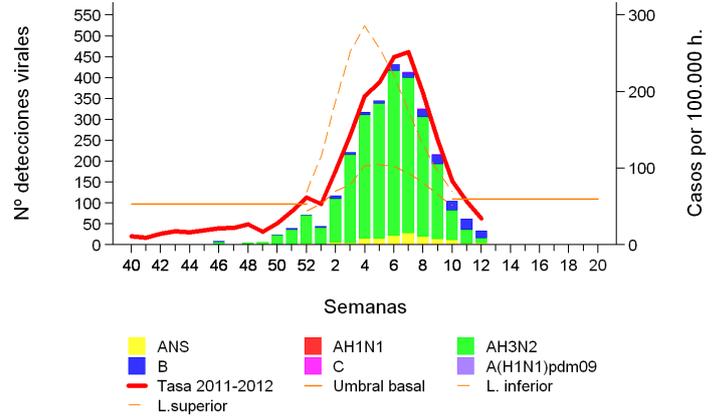
### Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 12/2012, se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el Sistema de Vigilancia de la gripe en España (SVGE). La actividad gripal muestra una evolución decreciente o estable en todas las redes centinela, cuyas tasas de incidencia de gripe han tomado de nuevo valores pre-epidémicos, con excepción de Extremadura en donde el valor de incidencia de gripe se aproxima al umbral basal de esta temporada. La actividad gripal en las redes centinela se asocia a una circulación mixta de virus de la gripe AH3 y B.

A nivel global la tasa de incidencia notificada de gripe desciende a 34,35 casos por 100.000 (Razón de tasas: 0,41; IC 95%:0,35-0,47), situándose por debajo del umbral basal post-epidémico (Figura 1). Se señala un nivel bajo de intensidad de actividad gripal, un nivel local de difusión y una evolución decreciente.

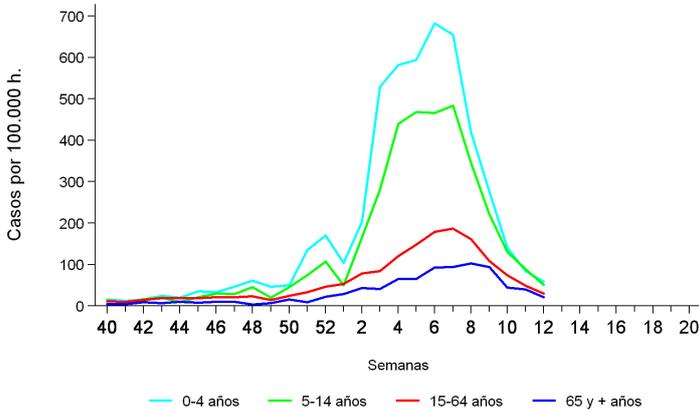
En su distribución por grupos de edad se observa una disminución significativa en las tasas de incidencia de gripe en todos los grupos de edad (Figura 2).

**Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2011-12. 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 2011-12. 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 12/2012 se mantiene una disminución generalizada de la incidencia de gripe en todo el territorio, con áreas de mayor actividad gripal en el noreste de la península (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. Semana 12/2012. Sistemas centinela**



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En la semana 12/2012, de las 104 muestras centinela enviadas a los laboratorios del sistema, 34 han sido positivas (33%), por lo que todavía se mantiene una intensidad de circulación viral considerable, con detecciones de virus de la gripe en la mayoría del territorio sujeto a vigilancia. La tasa de detección viral mantiene una tendencia decreciente desde las semana 06-07/2012 de esta temporada (Figura 4).

De las 34 detecciones de virus de la gripe notificadas por el sistema centinela esta semana, 16 (47%) son del tipo viral A y 18 (53%) del B, con lo que por primera semana el virus de la gripe B es mayoritario en el sistema centinela. De los 12 (75%) virus A subtipados, todos eran A(H3). Además, se han notificado 24 detecciones no centinela, 21 (87,5%) de gripe A y 3 (12,5%) de gripe B. En total (centinela y no centinela) esta semana se identifica un 64% de virus A y un 36% de virus B. El porcentaje de virus de la gripe B ha aumentado desde 2,6% en la semana 03/2012 hasta 36% en la semana 12/2012.

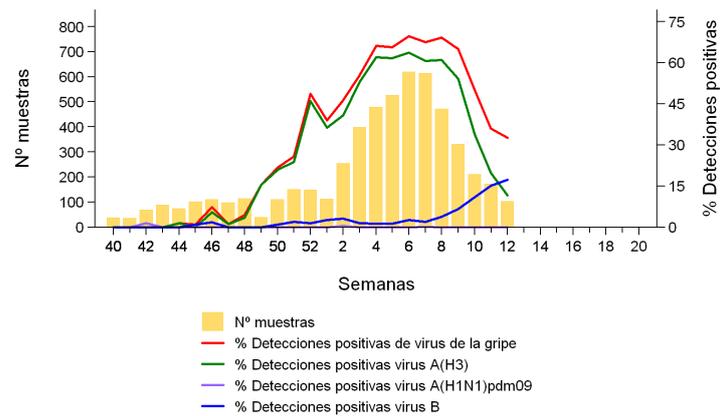
Desde el inicio de la temporada se han notificado 3.973 detecciones de virus de la gripe, 2.792 centinela (70%) y 1.181 no centinela (30%). De ellos 3.756 (94,5%) han sido virus de la gripe A, 211 (5,3%) virus B y 6 (0,2%) virus C. De los 3.333 (89%) virus A subtipados, 3.228 (99,8%) han sido A(H3) y cinco (0,15%) A(H1N1)pdm09.

En la figura 5 se observan las caracterizaciones genéticas de los virus de la gripe en la temporada 2011-12. Basándose en el estudio de la hemaglutinina, desde el inicio de la temporada 2011-12, el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente 339 cepas (318 H3, 4 H1 y 17 B). El análisis filogenético muestra que 208 virus A(H3) son similares a la cepa A/Stockholm/18/2011, 107 virus A(H3) son similares a la cepa A/Iowa/19/2010, y 3 virus A(H3) son similares 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 dos son similares a A/St Petersburg/100/2011. En lo que respecta a los virus B caracterizados, 15 de ellos son del linaje Yamagata (14 B/Bangladesh/3333/2007 y 1 B/Brisbane/3/2007), y dos son del linaje Victoria, estos últimos similares 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.

La mayoría de los virus A(H3) caracterizados están incluidos en el grupo genético representado por la cepa A/Stockholm/18/2011 de la que se acumulan evidencias de diversidad antigénica con respecto a cepa vacunal A/Perth/16/2009 (H3N2). Más detalles sobre la caracterización genética y antigénica de los virus circulantes puede consultarse en el último informe realizado por el CNRL-ECDC ([Febrero 2012](#)).

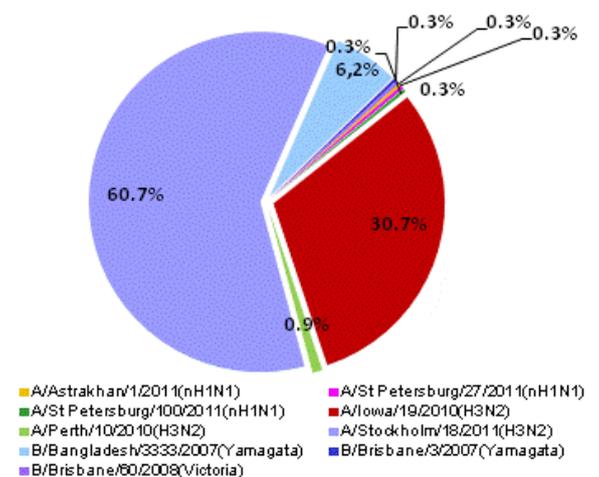
En la semana 12/2011 la tasa de detección de VRS es del 4,7% (Figura 6). El pico de positividad de VRS se alcanzó en la semana 52/2011 (51%). A partir de entonces la tasa de detección de VRS ha disminuido constantemente. La tasa de detección de virus de la gripe aumentó desde 39%, en la semana 01/2012, hasta 70% en la semana 06/2012, disminuyendo la intensidad de circulación viral a partir de esa semana. 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 2011-12. España**



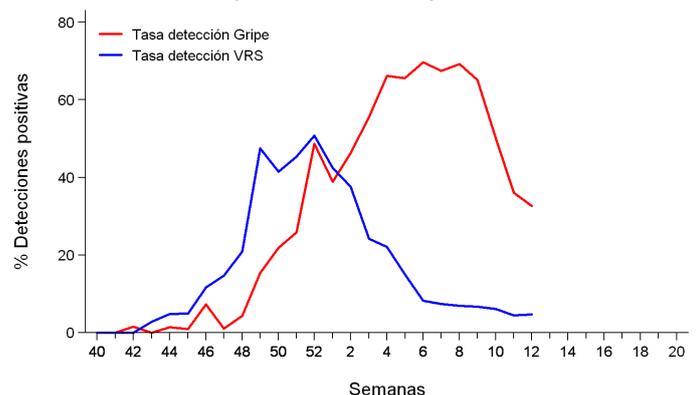
Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

**Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2011-12. España**



Fuente: Sistema de Vigilancia de Gripe en España

**Figura 6. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2011-12. España**



Fuentes: Los datos de gripe provienen de las redes centinela de SVGE y los de VRS de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla León, Cataluña, Galicia, Murcia, Navarra, La Rioja y Ceuta.

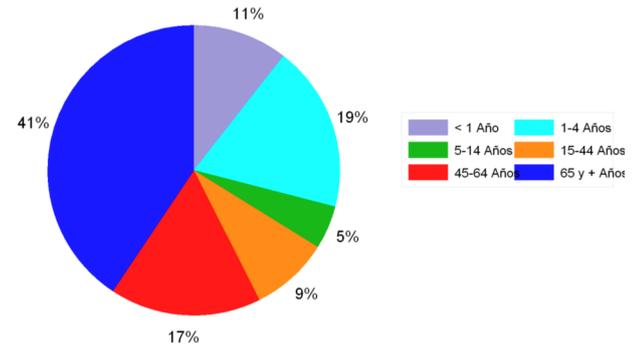
## Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

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 2011-2012 se han notificado 560 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por 16 CCAA (Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco y La Rioja) de los que 56% son hombres y 44% mujeres. La distribución por grupos de edad se observa en la figura 7. El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (41%), seguido de los menores de 5 años (30%). 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 96% (539) de los casos correspondieron a infecciones por el virus de la gripe A y el 4% (21) a virus B. El 99,3% de las detecciones subtípadas son virus A(H3) y el 0,7% virus A(H1N1)pdm09.

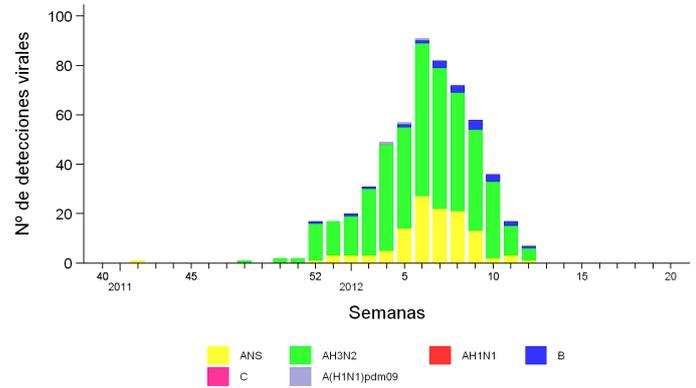
Con la información disponible hasta el momento se observa que 301 casos (79%) presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe. Entre los factores de riesgo más frecuentes destacan la enfermedad pulmonar crónica (26%), la enfermedad cardiovascular crónica (24%) y la diabetes (19%). Como complicaciones más frecuentes, el 62% de los casos presentaron neumonía y el 29% coinfección. Del total de casos hospitalizados 183 (37%) ingresaron en UCI. De los que pertenecen a los grupos elegibles para vacunación y se dispone de información, 121 casos (46%) habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

**Figura 7. Porcentaje de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupos de edad. Temporada 2011-12. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus. Temporada 2011-12. España**



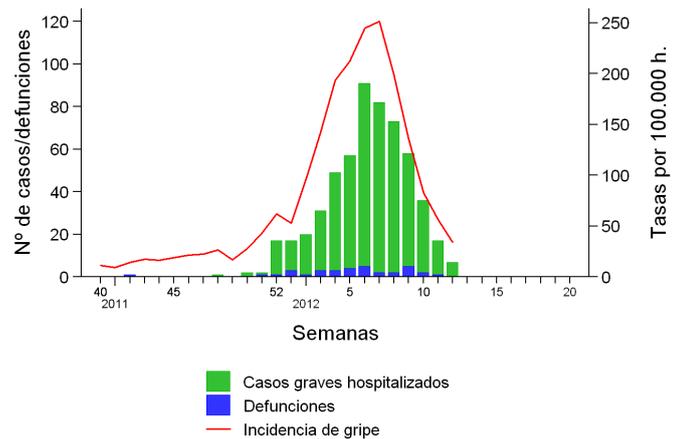
Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

## Mortalidad relacionada con gripe

### Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada 2011-12 se han registrado 34 defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe en nueve CCAA (Figura 9). El 59% eran hombres y el 41% mujeres. Veintiún casos (62%) eran mayores de 64 años, 10 (29%) de 45-64 años, dos (6%) de 15-44 años y uno (3%) de 5-14 años. En 33 (97%) casos se confirmó infección por virus de la gripe A y en uno (3%) virus tipo B, siendo el 100% de los subtípos A(H3). En los casos en los que se dispone de información, el 92% presentaban algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 46% de los casos habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

**Figura 9. Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2011-12. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

### Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

La generación de los informes del sistema de monitorización de la mortalidad diaria en el CNE está interrumpida temporalmente. Lamentamos los inconvenientes.

### Situación en Europa

Durante la temporada 2011-12 la onda epidémica de la actividad gripal se ha iniciado más tardíamente que en temporadas previas, sin una clara progresión geográfica. La evolución de la disminución en el porcentaje de muestras positivas indica que el pico de la onda epidémica ha pasado en la mayoría de países europeos. La proporción de virus de la gripe B está aumentando desde hace 4-5 semanas.

En la semana 11/2012, 27 países han notificado datos clínicos. La intensidad de la actividad gripal fue baja en nueve países, media en 16 países y alta en Suecia. La difusión geográfica de la actividad gripal fue epidémica en 13 países, regional o local en 10, esporádica en tres, y nula en Polonia. Quince países han notificado una tendencia decreciente de la actividad gripal.

De las 1.203 muestras centinela analizadas durante la semana 11/2012, 502 (41,7%) fueron positivas para virus gripales. Del total de detecciones (centinela y no centinela), el 95,3% fueron de tipo A y 4,7% de tipo B. Desde el inicio de la temporada 2011-12, el 95,2% de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y el 4,8% del tipo B. El 97,6% de los virus de la gripe A que se subtiparon fueron A(H3) y el 2,4% A(H1N1)pdm09. De los 160 virus B analizados 87 (54,4%) son del linaje Victoria y 73 (45,6%) del linaje Yamagata.

Desde la semana 40/2011, se han caracterizado antigénicamente 627 virus de la gripe, de los que 525 (83,7%) son similares a A/Perth/16/2009 (H3N2). Así mismo se han caracterizado genéticamente 716 virus, de los que el 86,7% son virus A(H3). El 65,7% está incluidos en el clado A/Victoria/208/2009, dentro del grupo genético 3 representado por la cepa A/Stockholm/18/2011 que presenta diversidad antigénica con respecto a cepa vacunal A/Perth/16/2009(H3N2).

Los virus analizados no han presentado hasta el momento resistencias a oseltamivir o zanamivir, pero todos mantienen resistencias a los inhibidores M2.

Desde la semana 40/2011 se han notificado 991 casos graves confirmados de gripe, de los cuales 962 (97%) fueron tipo A (35 (5,5%) A(H1N1)pdm09, y 605 (94,5%) A(H3), entre los subtipados) y 29 (3%) tipo B.

Durante la semana 11/2012 no se han notificado al ECDC casos de gripe en humanos de origen animal en países de la Unión Europea. La [OMS](#) recomienda la notificación de los posibles casos.

Para más información consultar [ECDC](#), [EuroFlu.org](#) (23 de marzo de 2012)

### Situación en el Mundo

Persiste la actividad gripal en la región templada del hemisferio norte, con aumento en el norte de América, norte de China y varios países europeos. Ciertos países del sur de Europa y norte de África han alcanzado el pico de su onda gripal de esta temporada, así como Japón y la República de Corea.

La mayoría de los países de la zona tropical informan de actividad gripal baja, así como los países del hemisferio sur que se sitúan en niveles típicos intertemporada.

En la región templada del hemisferio norte la circulación mayoritaria es de A (H3), a excepción de Méjico y Centroamérica, donde ha circulado de manera predominante el virus de la gripe A(H1N1)pdm09, y China, donde ha predominado el tipo B.

Las resistencias a oseltamivir son muy bajas y no han experimentado un incremento con relación a temporadas previas.

Para más información consultar en [OMS](#) (16 de marzo de 2012)

**EUA:** Durante la semana 11/2012 la actividad gripal aumentó ligeramente, aunque persisten niveles bajos. El porcentaje de muestras positivas para gripe fue del 26,6%. Un 93,3% de los virus fueron del tipo A (44,3% A(H3); 16,7% A(H1N1)pdm09; 39% no subtipado) y el 6,7 % del tipo B. La proporción de defunciones atribuidas a gripe y neumonía están por debajo del umbral epidémico. En la semana 11/2012 se ha notificado tres defunciones pediátrica relacionada con gripe, dos por A(H1N1)pdm09 y una por virus B. Más información en [FluView \(CDC\)](#)

**Canadá:** Continúa el aumento de la actividad gripal con respecto a semanas previas. En la semana 11/2012 se han notificado 54 brotes relacionados con gripe (31 en centros de cuidados de larga estancia, 3 en colegios, 5 en hospitales y 15 en otros). De las 1.219 detecciones notificadas, 11,6% fueron A(H3), 8,9% A(H1N1)pdm09, 22,2% A no subtipado y 57,3% virus B. Continúa incrementándose el porcentaje de detecciones de virus B. Desde la semana 40/2011 se han notificado 651 casos graves relacionados con gripe, 14% por A(H1N1)pdm09, 22% por A(H3N2), 14% por A no subtipado y 50% por B. Más información en [FluWatch](#)

**Gripe aviar:** Desde finales de 2003, y hasta el 7 de marzo de 2012, se han confirmado 597 casos por la OMS, con 351 defunciones en un total de 15 países. En el período transcurrido de 2012 se ha notificado 19 casos y 11 defunciones. La última tabla actualizada 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), [cdeledados@isciii.es](mailto:cdeledados@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](#))