

Epidemiológicos

VIGILANCIA DE LOS CASOS HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS DE GRIPE EN CASTILLA Y LEÓN. TEMPORADA 2018-2019

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS	3
3. VIGILANCIA	4
3.1. Ámbito de vigilancia y población de referencia	4
3.2. Definición de caso grave hospitalizado y confirmado de gripe	4
3.3. Definición de caso hospitalizado y confirmado de gripe	5
3.4. Notificación	6
4. RESULTADOS	6
4.1. Resultados virológicos	7
4.2. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe	7
4.2.1. Diagnóstico viral	11
4.2.2. Estado vacunal	11
4.2.3. Factores de riesgo	12
4.2.4. Complicaciones	12
4.2.5. Tratamiento	13
4.2.6. Ingreso en UCI	13
4.2.6.1. Casos ingresados en UCI frente a casos no ingresados	13
4.2.7. Defunciones	15
4.2.8. Evolución de la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe	15

Enfermedades de Declaración Obligatoria

Servicio de Epidemiología.

Dirección General de Salud Pública.

Paseo de Zorrilla nº 1. 47071 VALLADOLID. <http://www.saludcastillayleon.es>

4.3. Casos hospitalizados confirmados de gripe	20
4.3.1. Diagnóstico viral	23
4.4. Estancia hospitalaria	23
4.4.1. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe	23
4.4.2. Casos hospitalizados confirmados de gripe.	24
4.5. Casos no graves hospitalizados confirmados de gripe frente a casos graves hospitalizados confirmados de gripe	25
5. CONCLUSIONES	25
5.1. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe	25
5.2. Casos hospitalizados confirmados de gripe (se incluyen casos graves y no graves)	26
5.3. Casos no graves hospitalizados confirmados de gripe frente a casos graves hospitalizados confirmados de gripe	27
6. RECOMENDACIONES	27
ENCUESTAS EPIDEMIOLÓGICAS GRIPE	28



Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León

1. INTRODUCCIÓN

La vigilancia epidemiológica de la gripe se realiza en Castilla y León a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCyL). La información procedente de la RCSCyL se integra, a través del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España, en el Sistema de Vigilancia Europeo de la Gripe. Los casos notificados como EDO se graban en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) de Castilla y León.

Desde la temporada 2009-2010 los organismos internacionales (ECDC, OMS-Europa) recomiendan ampliar la vigilancia estacional de la gripe a los casos graves y leves, así como vigilar las infecciones respiratorias agudas graves. Todo ello, con el objetivo de estimar la gravedad de las epidemias estacionales y tipificar y caracterizar epidemiológicamente los virus.

La Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud instó a la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG), bajo la coordinación del Centro Nacional de Epidemiología (CNE), en su reunión del 14 de julio de 2010 y, posteriormente, los responsables autonómicos y nacionales de la vigilancia de gripe acordaron en 2011 que la

vigilancia de los CGHCG a nivel nacional, en la que participa Castilla y León, se realizase sobre todos los casos graves, independientemente de cual fuese el virus gripal que causase el proceso y no sólo sobre los casos con confirmación de virus gripal A(H1N1)pdm09.

En la teleconferencia del grupo de epidemiólogos del Sistema de vigilancia de gripe en España (Reunión fin de temporada 2016-2017) celebrada el 27 de mayo de 2017 la coordinación del CNE propuso dos modificaciones en la vigilancia de CGHCG, la primera, modificar la definición de caso grave incluyendo en ella la defunción y la segunda modificación se refería a realizar la notificación de **todos los hospitalizados confirmados de gripe, independientemente de la gravedad**. Las dos propuestas fueron aceptadas por todas las Comunidades Autónomas (CCAA).

De acuerdo con esta modificación en la temporada 2018-2019, como en la temporada anterior, la vigilancia de CGHCG ha proporcionado dos tipos de información: por un lado se han notificado los CGHCG tal y como se venían notificando en las temporadas anteriores y por otro, se han notificado, de forma agregada, todos los casos confirmados de gripe hospitalizados cumpliesen o no los criterios de caso grave de gripe.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe son:

- Proporcionar una estimación de la gravedad de las epidemias estacionales o de las pandemias de gripe, que ayude
- a determinar el impacto que las formas graves de gripe tienen sobre los servicios sanitarios de salud.
- Proporcionar una información más completa a las autoridades locales y nacionales para la prevención y control

de la gripe, incluyendo los programas de vacunación.

- Identificar y caracterizar los grupos de riesgo para la presentación de casos graves producidos por los virus gripales circulantes o su asociación a determinadas patologías de base.
- Identificar las características epidemiológicas y virológicas de las formas graves de la enfermedad y estudiar las características virológicas de los virus de la gripe asociados a estos casos graves, que incluye: cambios genéticos y antigénicos definidos por determinadas mutaciones concretas o incluso cambios funcionales de determinadas

proteínas que confieran una diferente virulencia a los virus detectados.

- Proporcionar indicadores sobre la trascendencia de la enfermedad.
- Estimar la carga de la enfermedad.

Los objetivos de la vigilancia de casos hospitalizados confirmados de gripe son:

- Obtener indicadores de gravedad a partir de la transmisión, la gravedad y el impacto de la enfermedad.
- Conocer la carga de la enfermedad.
- Evaluar el impacto de las intervenciones preventivas.

3. VIGILANCIA

La vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe se ha realizado durante toda la temporada gripal, desde

la semana epidemiológica 40 de 2018 (del 1 al 7 de octubre) a la semana 20 de 2019 (del 13 al 19 de mayo).

3.1. Ámbito de vigilancia y población de referencia

Como en temporadas anteriores el ámbito de vigilancia fueron dos Áreas de Salud: el Área de Salud de Burgos, cuyo hospital de referencia es el Complejo Asistencial Universitario de Burgos, y el Área de Salud Valladolid-Este, cuyo hospital de referencia es el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

La población total de referencia fue 615.604 personas, de ellas 353.782 (57,5%) corresponden al área de Burgos y 261.822 (42,5%) a la de Valladolid-Este. (Fuente: Tarjeta Sanitaria Individual, septiembre de 2018). Esta es la población que se ha utilizado en este análisis para la obtención de tasas.

3.2. Definición de caso grave hospitalizado y confirmado de gripe

A efectos de la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados, se define caso de gripe según los siguientes criterios:

- Criterios clínicos: se considerarán casos graves de infección por virus gripal:
 - Las personas que presentan un cuadro clínico compatible con gripe y que requieren ingreso hospitalario, por la gravedad del cuadro clínico que presentan: neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo, fallo multiorgánico, shock séptico o ingreso en UCI.

- Las personas que desarrollan el cuadro anterior durante su ingreso hospitalario por otro motivo.
- Personas con gripe confirmada que fallecen durante su estancia hospitalaria.

Y

- Tienen confirmación de gripe, según alguno de los criterios de laboratorio.
- Criterios de laboratorio: debe realizarse al menos uno de los cuatro siguientes:
 - Aislamiento del virus de la gripe en células MDCK a partir de una muestra clínica respiratoria.
 - Detección de ARN viral en un extracto de muestra clínica respiratoria.

- Detección de los antígenos virales en células infectadas, procedentes de una muestra clínica respiratoria por métodos rápidos de diagnóstico: inmunofluorescencia, inmunoanálisis enzimático, inmunocromatografía capilar o enzimoimmunoanálisis de membrana.

- Respuesta específica de anticuerpos frente a los diferentes tipos y subtipos virales: aumento de cuatro veces en el título de anticuerpos neutralizantes frente a virus de la gripe. Este criterio supone la necesidad de tomar, y ensayar en paralelo, una muestra de suero cuya extracción coincidirá con la fase aguda de la enfermedad y una segunda muestra de suero en la fase convaleciente de la enfermedad estimada a partir de 10-15 días desde el inicio de síntomas.

3.3. Definición de caso hospitalizado y confirmado de gripe

A efectos de la vigilancia de casos hospitalizados confirmados se define caso de gripe según los siguientes criterios:

- Criterios clínicos: se considerarán casos de infección por virus gripal:
 - Las personas que presentan un cuadro clínico compatible con gripe y que requieren ingreso hospitalario.
 - Las personas que desarrollan el cuadro anterior durante su ingreso hospitalario por otro motivo.

Y

- Tienen confirmación de gripe, según alguno de los criterios de laboratorio.

- Criterios de laboratorio: debe realizarse al menos uno de los cuatro siguientes:

- Aislamiento del virus de la gripe en células MDCK a partir de una muestra clínica respiratoria.
- Detección de ARN viral en un extracto de muestra clínica respiratoria.
- Detección de los antígenos virales en células infectadas, procedentes de una muestra clínica respiratoria por métodos rápidos de diagnóstico: inmunofluorescencia, inmunoanálisis enzimático, inmunocromatografía capilar o enzimoimmunoanálisis de membrana.

- Respuesta específica de anticuerpos frente a los diferentes tipos y subtipos virales: aumento de cuatro veces en el título de anticuerpos neutralizantes frente a virus de la gripe. Este criterio supone la necesidad de tomar, y ensayar en paralelo, una muestra de

suero cuya extracción coincidirá con la fase aguda de la enfermedad y una segunda muestra de suero en la fase convaleciente de la enfermedad estimada a partir de 10-15 días desde el inicio de síntomas.

3.4. Notificación

La vigilancia está basada en los resultados microbiológicos y está establecida de forma que cuando ingresa un paciente con sospecha de gripe se solicita el diagnóstico de confirmación virológica.

Los Laboratorios de Microbiología envían semanalmente los resultados de las peticiones analíticas con diagnóstico de gripe, independientemente del diagnóstico viral, al Servicio de Epidemiología. En el caso del Área de Salud de Valladolid-Este, el Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública remite los casos del área a la Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Sanidad de Valladolid y al Servicio de Medicina Preventiva (SMP) del Hospital Clínico Universitario (HCU) quién confirma que el caso notificado cumple los

criterios de caso y notifica directamente a través del módulo SIVE-Medicina Preventiva los casos que cumplen los criterios de vigilancia. La Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Sanidad de Valladolid revisa las encuestas y las completa.

En el Área de Salud de Burgos el SMP del Hospital Universitario de Burgos (HUBU) realiza, entre los resultados microbiológicos de gripe, una búsqueda activa de los casos ingresados y notifica directamente a través del módulo SIVE-Medicina Preventiva los casos que cumplen los criterios de vigilancia. La Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Sanidad de Burgos revisa las encuestas y las completa.

4. RESULTADOS

Como en temporadas anteriores se presentan los resultados virológicos de las muestras recibidas correspondientes al ámbito de vigilancia y los resultados de los casos notificados al Sistema de Vigilancia.

En esta temporada se han notificado 595 casos de gripe confirmados y hospitalizados, de ellos 237 (39,8%) cumplían

criterios de gripe grave. En este informe se presentan, de forma independiente, el análisis de los casos que cumplieron criterios de caso grave y el análisis de todos los casos hospitalizados de gripe. Se presenta también la diferencia entre los casos de gripe que cumplieron criterios de caso grave y los que no cumplieron estos criterios en las variables que se han podido analizar.

4.1. Resultados virológicos

En la temporada 2018-2019 se ha recibido información procedente de los laboratorios de microbiología adscritos a cada una de las Áreas de Vigilancia. Desde el laboratorio del HUBU se han recibido 1.667 muestras, que corresponden a 1.453 pacientes. De ellas 467 (28%) fueron positivas a virus gripales.

El laboratorio del HCU de Valladolid ha remitido 2.985 muestras que correspondían a 2.423 pacientes. Fueron positivas a virus gripal 687 (23%). En el 2,8% (19)

de ellas se han aislado dos virus gripales.

En conjunto, en el área de vigilancia de Castilla y León, hubo 1.154 muestras positivas a virus gripales. Solo hubo dos muestras positivas a virus gripal tipo B, en ambas muestras también se aisló virus gripal tipo A. Entre los virus gripales tipo A se determinó el subtipo H3N2 en el 62,6%.

En la tabla 1 se presentan las determinaciones gripales en las áreas de vigilancia.

Tabla 1. Determinaciones en las áreas de vigilancia.

DETERMINACIONES	BURGOS		VALLADOLID-ESTE		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Negativas	1.200	72,0	2.298	77,0	3.498	75,2
Positivas	467	28,0	687	23,0	1.154	24,8
Virus gripal A*	467	28,0	665	22,3	1.132	24,3
Subtipo H3N2**	257	55	452	68	709	62,6
Subtipo H1N1pdm09**	201	43	160	24,1	360	31,8
No subtipable	9	2	53	8	62	5,5
Virus gripal B*	0	0	3	0,1	3	0,1
Coinfección virus A y B*	0	0	2	0,1	2	0,0
Coinfección virus AH1 y AH3N2	0	0	17	0,6	17	0,4
Total aislamientos	1.667	100	2.985	100	4.652	100

* sobre el total de positivas

** sobre el total de virus gripal A

4.2. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En la temporada gripal 2018-2019 se han notificado 237 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) que supone una tasa en el área de Vigilancia de 38,5 casos por 100.000 habitantes. Hubo 132 casos en hombres y 105 en mujeres, con tasas de 43,2 y 33,9 casos por 100.000 sin diferencias estadísticamente significativas.

La edad media de los casos fue de 67,1 (DE±25,6) y la mediana de 74 (RIC=24,7). En hombres la edad media fue de 64,9 años (DE±26,6) y en mujeres 69,9 años (DE±24). La tabla 2 presenta las características de la edad en los casos graves.

Tabla 2. Características de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018-2019.

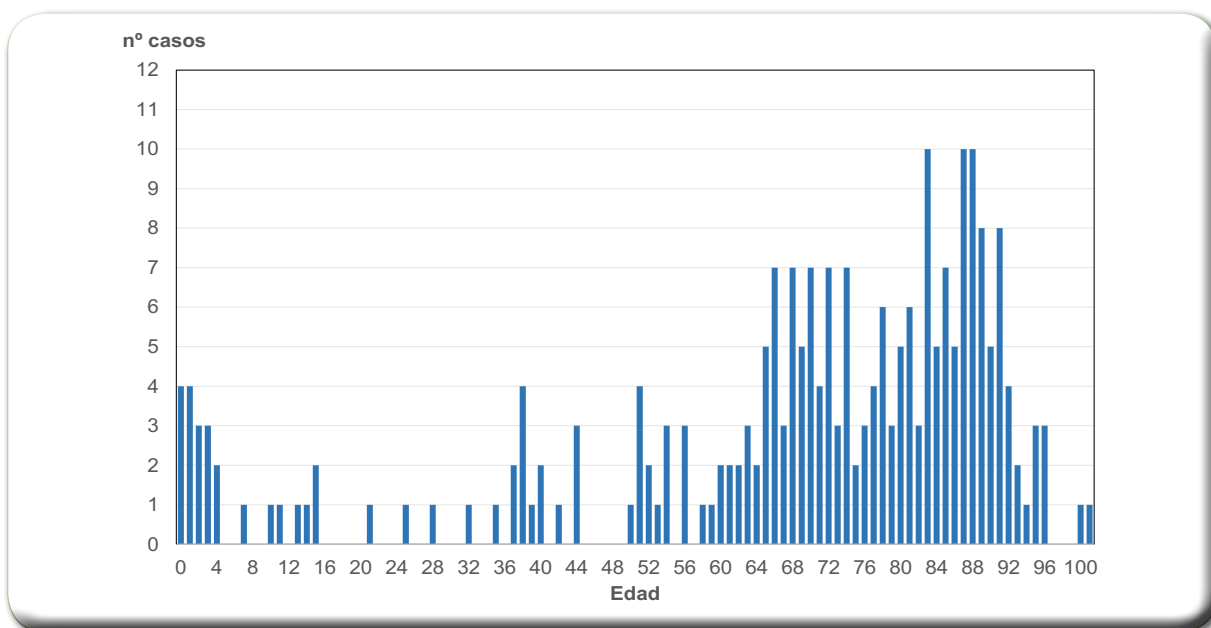
EDAD	Hombres	Mujeres	Todos
Rango de edad	0 – 96	0 – 101	0 - 101
Media (DE)	64,9 (DE±26,6)	69,9 (DE±25,6)	67,1 (DE±24,1)
Mediana (RIC)	73,5 (RIC=24,7)	78 (RIC=25,5)	74 (RIC=25)
Moda	83	89	83

* DE=Desviación estándar
* RIC=Rango intercuartil

En mayor número de casos se notificó en personas con 87 y 88 años (10 casos en

cada uno). En el gráfico 1 se presenta el número de casos según la edad.

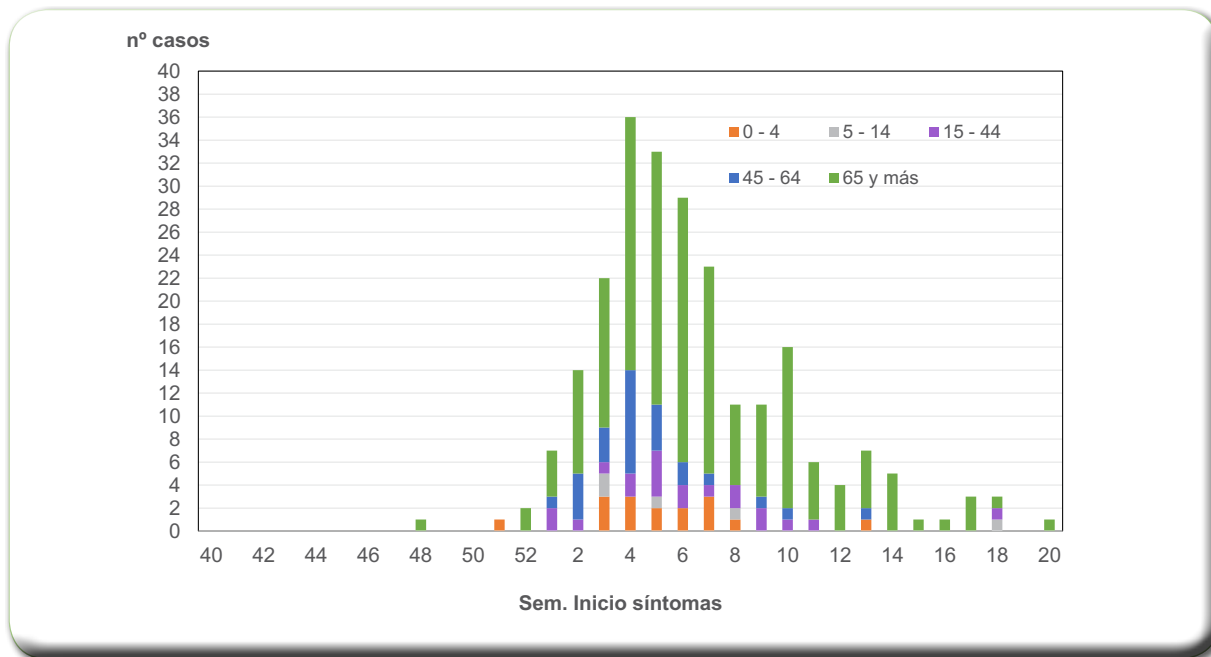
Gráfico 1. Distribución de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe por edad. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



En el gráfico 2 se presentan los casos por grupo de edad y semana de inicio de síntomas, las semanas en la que más casos

iniciaron síntomas fueron las semanas 4 y 5, con 36 y 33 casos respectivamente.

Gráfico 2. Distribución de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según grupo de edad y semana de inicio de síntomas. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



Por grupos de edad el mayor número de casos se ha observado en personas con 65 y más años (71,3%) y la tasa más elevada se ha observado también en este grupo de edad, 115,3 casos por 100.000. Los menores de 5 años han presentado una tasa

de 92,8 casos por 100.000. En hombres la mayor tasa se observó en menores de 5 años, 162,4 y en mujeres en el grupo de 65 y más años, 95,9. La tabla 3 presenta la distribución de los casos según grupo de edad y sexo.

Tabla 3. Distribución según grupo de edad y sexo. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

GRUPO DE EDAD	Hombres			Mujeres			Todos		
	Casos	%	Tasas*	Casos	%	Tasas*	Casos	%	Tasas*
0 - 4	11	8,3	162,4	5	4,8	47,8	16	6,8	92,8
5 - 14	5	3,8	18,1	0	0,0	0,0	5	2,1	9,3
15 - 44	8	6,1	7,4	12	11,4	11,8	20	8,4	9,6
45 - 64	17	12,9	18,2	10	9,5	11,0	27	11,4	14,7
65 y más	91	68,9	139,5	78	74,3	95,9	169	71,3	115,3
Total	132	100	43,3	105	100	33,8	237	100	38,5

* Tasas calculadas por 100.000 habitantes

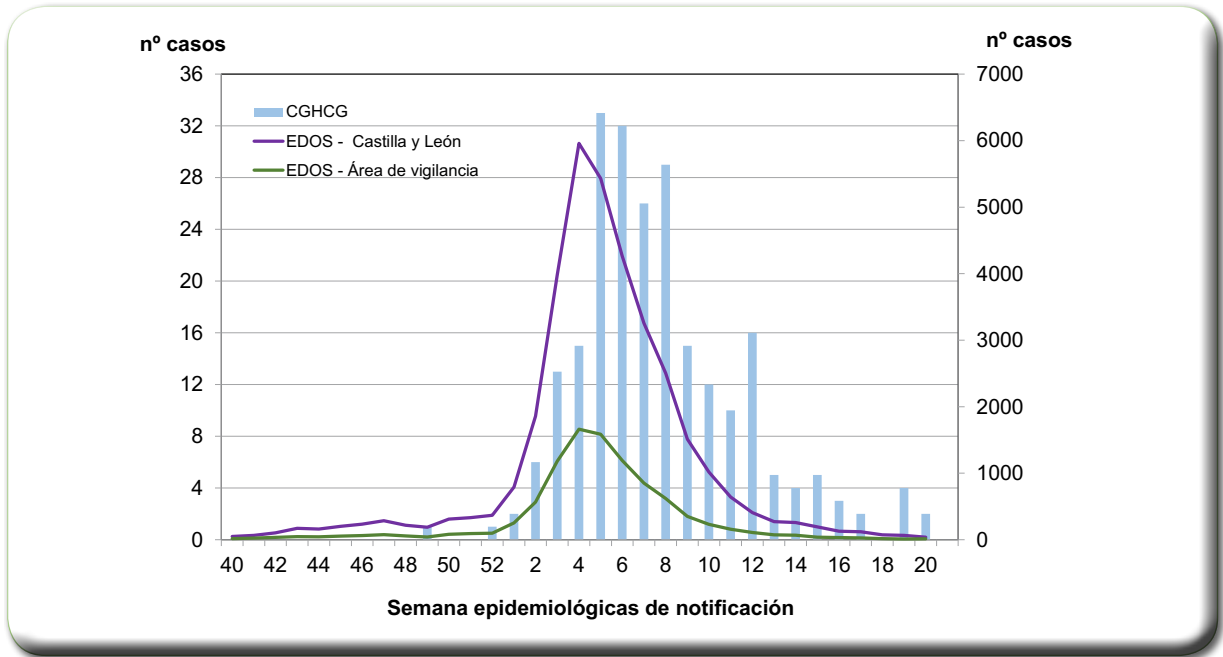
En el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las EDO, la gripe es una enfermedad de declaración numérica. En la temporada 2018-2019 se han notificado 35.447 casos, un 13% más que en la temporada anterior. El 27,5% (9.759) corresponden a las dos áreas de salud en las

que se vigilan los CGHCG, un porcentaje algo menor que el de la temporada 2017-2018. Los casos graves notificados supusieron el 2,4% de los casos notificados en el área de vigilancia un porcentaje bastante mayor que el de la temporada anterior (1,7%).

En el gráfico 3 se presentan los casos según la semana epidemiológica de notificación y se observa que las semanas 5 y

6 fueron las que se declararon un mayor número de casos de CGHCG.

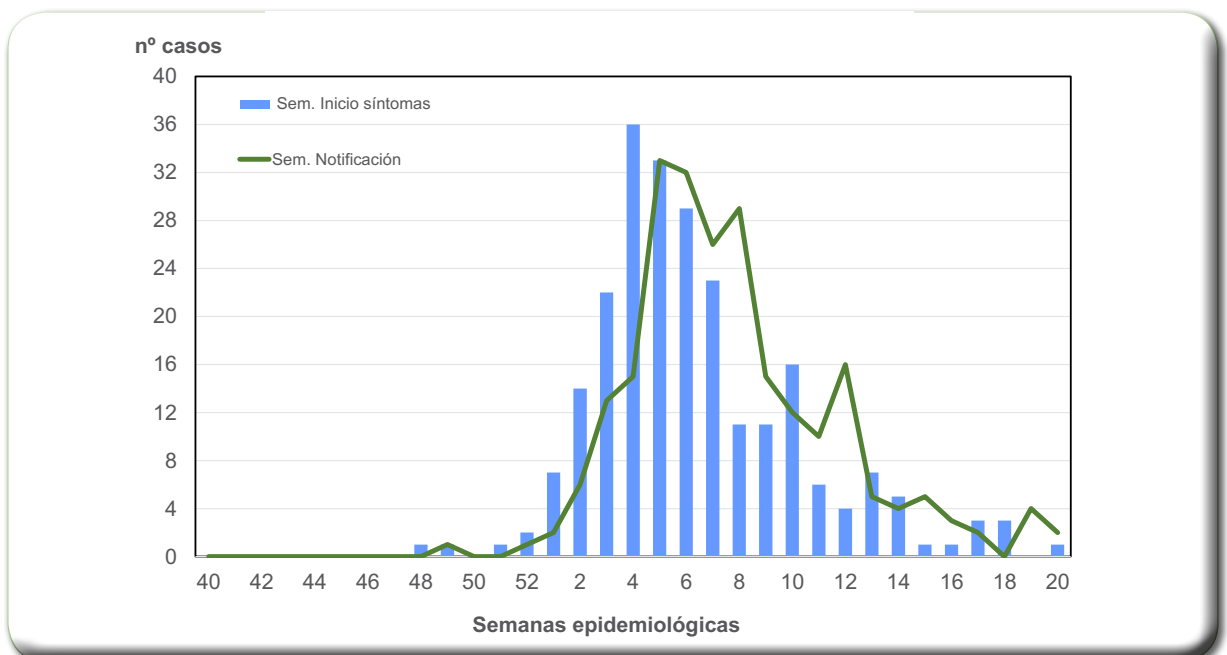
Gráfico 3. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y gripe notificada al Sistema de Vigilancia. Castilla y León y Área de Vigilancia. Temporada 2018 - 2019.



Como ha ocurrido en otras temporadas se observa un retraso en la notificación de una semana en el momento de mayor

incidencia de gripe y mayor al final de la onda epidémica, gráfico 4.

Gráfico 4. Distribución de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según semana de inicio de síntomas y de notificación. Área de Vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

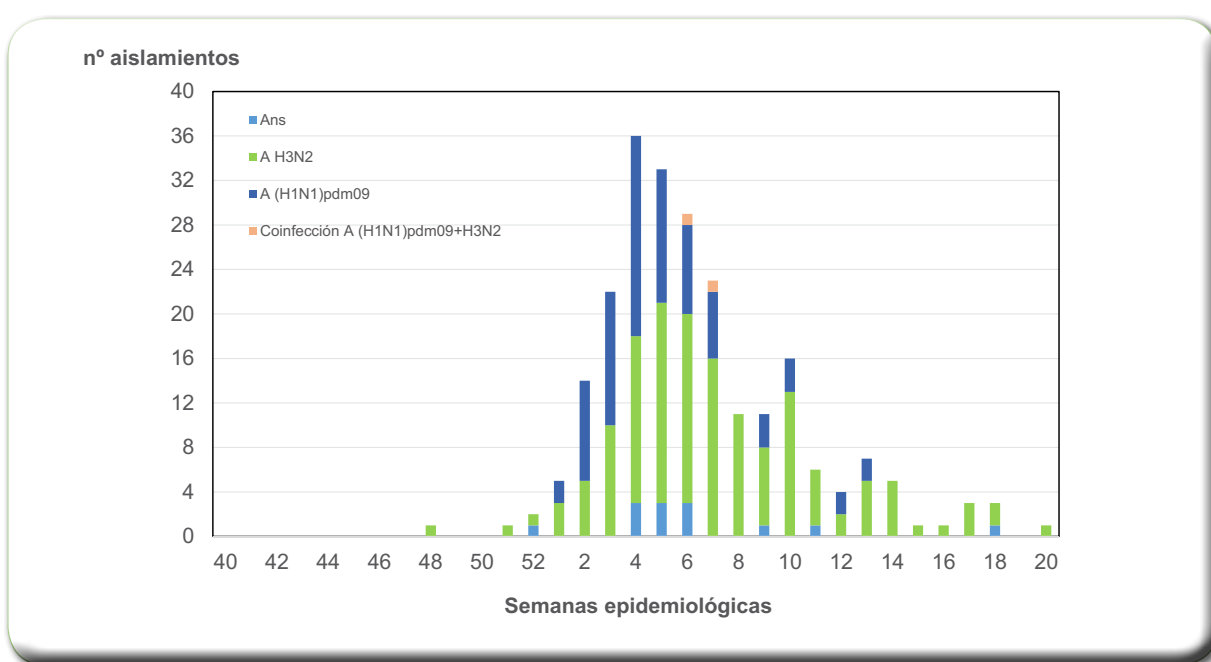


4.2.1.- Diagnóstico viral

En esta temporada ha circulados casi exclusivamente el virus gripal A, la circulación de virus gripal B ha sido mínima. En los CGHCG el virus determinado con mayor frecuencia ha sido el tipo A, en el 100% de los casos. Se determinó el subtipo en todos los casos

menos en 13 y el más frecuente fue el H3N2, determinado en el 54%. En esta temporada se han determinado 2 coinfecciones, ambas por A (H1N1)pdm09 y virus A H3N2. El gráfico 5 presenta los aislamientos según semana de inicio de síntomas.

Gráfico 5. Distribución de los virus aislados en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según semana de inicio de síntomas. Área de Vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



4.2.2.- Estado vacunal

La vacunación antigripal en Castilla y León está recomendada a partir de 60 años y solo está indicada en niños y en menores de 60 años cuando pertenecen a un grupo de riesgo.

Se tiene información sobre el estado vacunal en 229 casos (96,6%). De ellos, el 44,5% (102) no habían recibido vacuna frente a la gripe estacional.

De las 102 personas no vacunadas, 56 (55%) tenían 60 o más años y 49

(87,5%) tenían algún factor de riesgo. Entre los menores de 60 años, 11 casos tenían algún factor de riesgo para el que se recomienda la vacunación. Ninguno de los 16 CGHCG menores de 5 años había sido vacunado. De ellos, solo en 1 caso se notificó algún factor de riesgo.

Todos los casos vacunados, menos 11, tenían algún factor de riesgo.

4.2.3.- Factores de riesgo

Se observó al menos un factor de riesgo en 196 casos (82,7%), 87 mujeres y 109 hombres. La mayoría de estos casos, 160 (81,6%), tenían 65 o más años.

Los factores de riesgo más frecuente fueron la enfermedad cardiovascular crónica en 114 casos y la enfermedad pulmo-

nar crónica (incluido el asma), en 71 casos. Tanto en mujeres como en hombres el factor de riesgo más frecuente fue la enfermedad cardiovascular crónica.

En la tabla 4 se presenta la distribución de los factores de riesgo. No se ha notificado ningún caso en mujeres embarazadas.

Tabla 4. Factores de riesgo. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

FACTORES DE RIESGO	Hombres % (casos)*	Mujeres % (casos)*	Todos % (casos)*
Enf. pulmonar crónica (incluido asma)	39,6 (46/116)	25 (25/100)	32,4 (71/219)
Inmunodeficiencias	32,7 (39/119)	20,4 (20/98)	27,2 (59/217)
Obesidad (IMC \geq 40)	5 (5/100)	3,7 (3/81)	4,4 (8/181)
Enf. metabólica (incluida diabetes)	41,5 (51/123)	41,2 (42/102)	41,3 (93/225)
Enf. cardiovascular crónica	51,6 (64/124)	4,9 (50/102)	50,4 (114/226)
Enf. hepática crónica	5,3 (6/114)	0	2,8 (6/214)
Enf. renal crónica	18,3 (22/120)	9,2 (9/98)	14,2 (31/218)
Otros factores de riesgo (tales como hemoglobinopatías, enfermedades neuromusculares graves y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva, como por ejemplo demencias)	18,4 (21/114)	27,5 (27/98)	22,6 (48/212)
Embarazo	----	----	----

*Entre paréntesis el nº de casos con el factor de riesgo/nº de casos con información disponible

4.2.4.- Complicaciones

Se recogieron complicaciones en 221 casos (93,2%). La más frecuente fue la neumonía que se observó en 149 casos

(67,4%). En la tabla 5 se presenta la frecuencia de las complicaciones.

Tabla 5. Complicaciones. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

COMPLICACIONES	Hombres % (casos)*	Mujeres % (casos)*	Todos % (casos)*
SDRA ^a	7,9 (9/113)	3,2 (3/93)	5,8 (12/206)
Coinfección bacteriana secundaria	47,5 (47/99)	4,7 (40/84)	47,5 (87/183)
Neumonía	68,3 (84/123)	67,7 (65/96)	68 (149/219)
Fallo multiorgánico	6,3 (7/110)	9,5 (9/95)	7,8 (16/205)
Shock séptico	7,5 (8/106)	5,4 (5/92)	6,5 (13/198)

*Entre paréntesis el nº de casos con la complicación/nº de casos con información disponible

^a Síndrome de distrés respiratorio agudo

4.2.5.- Tratamiento

Se tiene información sobre la administración de tratamiento con antivirales en 225 casos (94,9%) y de ellos, 130 (57,7%) sí recibieron tratamiento con antivirales. Oseltamivir fue el fármaco indicado en 122 casos (93,8%). Se ha podido calcular la demora en la administración del tratamiento en 128 casos, en 23 se administró pasados 7 días des-

de el inicio de síntomas. En 36 casos el tratamiento se administró en las primeras 48 horas del inicio de síntomas.

Se conoce la duración del tratamiento en 62 casos, en 28 el tratamiento duró menos de 5 días, en 31 duró 5 días, y en 3 casos duró más de 5 días.

4.2.6.- Ingreso en UCI

Ingresaron en UCI 45 casos, el 18,9% de los casos graves. De ellos, 17 casos fueron mujeres y 28 hombres. Se determinó el subtipo H3N2 en 20 casos y (H1N1) pdm09 en 21.

En 32 casos ingresados en UCI (69,2%) se registró algún factor de riesgo y en

10 casos se registró alguna complicación. El factor de riesgo más frecuente fueron las enfermedades metabólicas (incluida la diabetes), observada en 13 casos (28,8%), y la complicación más frecuente fue la neumonía, en 18 casos cada una (40%).

4.2.6.1.- Casos ingresados en UCI frente a casos no ingresados

En el análisis comparativo entre los casos ingresados o no en UCI se observa que en los menores de 5 años ingresó en UCI un mayor porcentaje de casos, con una diferencia estadísticamente significativa (IC95% -0,087;-0,369 P=0,0000).

Los casos con 65 y más años ingresaron menos en UCI, con una diferencia estadísticamente significativa (IC95% 0,161;0,503 p=0,0000).

En los casos ingresados en UCI el factor de riesgo más frecuente fueron las

enfermedades metabólicas (incluida la diabetes) y en los no ingresados en UCI la enfermedad cardiovascular crónica. El porcentaje de casos con enfermedad cardiovascular crónica fue significa-

tivamente mayor en los que no ingresaron en UCI (IC95% -0,142;-0,475 p=0,0007). La tabla 6 presenta la distribución de los grupos de riesgo según ingreso en UCI.

Tabla 6. Factores de riesgo. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe e ingresados o no en UCI. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

FACTORES DE RIESGO	UCI sí % (casos)*	UCI no % (casos)*
Enf. pulmonar crónica (incluido asma)	27,5 (11/40)	35,3 (59/167)
Enf. metabólica (incluida diabetes)	31,7 (13/41)	44,2 (76/172)
Enf. cardiovascular crónica	24,4 (10/41)	55,2 (95/172)
Inmunodeficiencias	23,7 (9/38)	14,9 (25/167)
Obesidad (IMC≥40)	8,8 (3/34)	3,7 (5/133)
Enf. hepática crónica	2,5 (1/40)	3,1 (5/163)
Enf. renal crónica	10 (4/40)	14,9 (25/167)
Otros factores de riesgo (tales como hemoglobinopatías, enfermedades neuromusculares graves y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva, como por ejemplo demencias)	17,9 (7/39)	22,2 (36/162)

* Entre paréntesis el nº de casos con el factor de riesgo/nº de casos con información disponible

En el análisis de las complicaciones se observa que, en los ingresados en UCI, fue significativamente mayor el porcentaje de casos con síndrome de distrés respiratorio agudo (IC95% 0,118;0,433 p=0,0000).

La neumonía fue significativamente mayor (IC95% -0,066;-0,443 p=0,0044) entre los casos no ingresados en UCI. En la tabla 7 se presentan las complicaciones de los casos ingresados o no en UCI.

Tabla 7. Complicaciones. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe e ingresados o no en UCI. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

COMPLICACIONES	UCI sí % (casos)*	UCI no % (casos)*
SDRA ^a	28,2 (11/39)	0,6 (1/157)
Coinfección bacteriana secundaria	46,6 (14/30)	47,2 (68/144)
Neumonía	47,6 (18/38)	72,7(123/169)
Fallo multiorgánico	9,1 (3/33)	6,2 (10/161)

*Entre paréntesis el nº de casos con la complicación/nº de casos con información disponible

^a Síndrome de distrés respiratorio agudo

4.2.7.- Defunciones

En conjunto se tiene información sobre el fallecimiento en 172 casos (72,5%) y se han notificado 40 defunciones (23,2%) que suponen en la población vigilada una tasa de 6,5 defunciones por 100.000. Entre los ingresados en UCI se tiene información sobre la defunción en 31 casos (77,5%). La letalidad entre los casos con información fue de 22,5%.

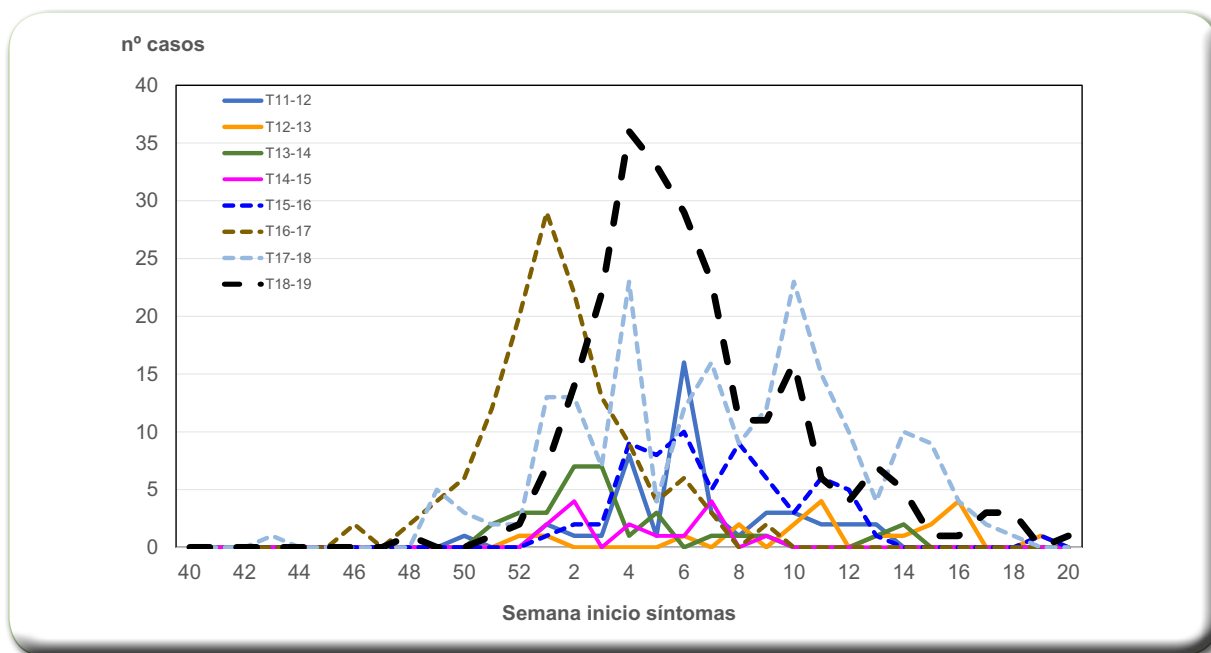
Fallecieron 22 hombres y 18 mujeres, todos tenían 65 o más años y 29 casos (72,5%) estaban vacunados. Todos los fallecidos menos 2 (un vacunado y un no vacunado) presentaban algún factor de riesgo. Todos los fallecidos menos 6 presentaron complicaciones y 7 ingresaron en UCI.

4.2.8.- Evolución de la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

La vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe se inició en la temporada 2009-2010, con la pandemia, en abril de 2009, y en ese momento la vigilancia se realizó en toda la Comunidad. En la T11-12 se modificó la vigilancia de CGHCG y pasó a realizarse únicamente en el Área de salud de Valladolid-Este cuyo hospital de referencia es el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. La vigilancia de CGHCG volvió a modificarse en la T15-16 en la que se decidió ampliar el área de vigilancia y se incluyó el Área de salud de Burgos cuyo hospital de referencia es el Complejo Asistencial Universitario de Burgos.

Los datos de evolución se presentan desde la T11-12 hasta la T18-19. Como el ámbito de vigilancia fue modificado la mayoría de los gráficos son representaciones porcentuales. En estas ocho temporadas se han notificado en total 752 casos graves, que suponen una tasa acumulada de 21,2 casos por 100.000 habitantes. En el gráfico 7 se presenta la distribución de los casos según semana de inicio de síntomas. Las líneas discontinuas corresponden a las temporadas en las que la vigilancia se realiza en las Áreas de Burgos y Valladolid-Este.

Gráfico 6. Evolución de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.

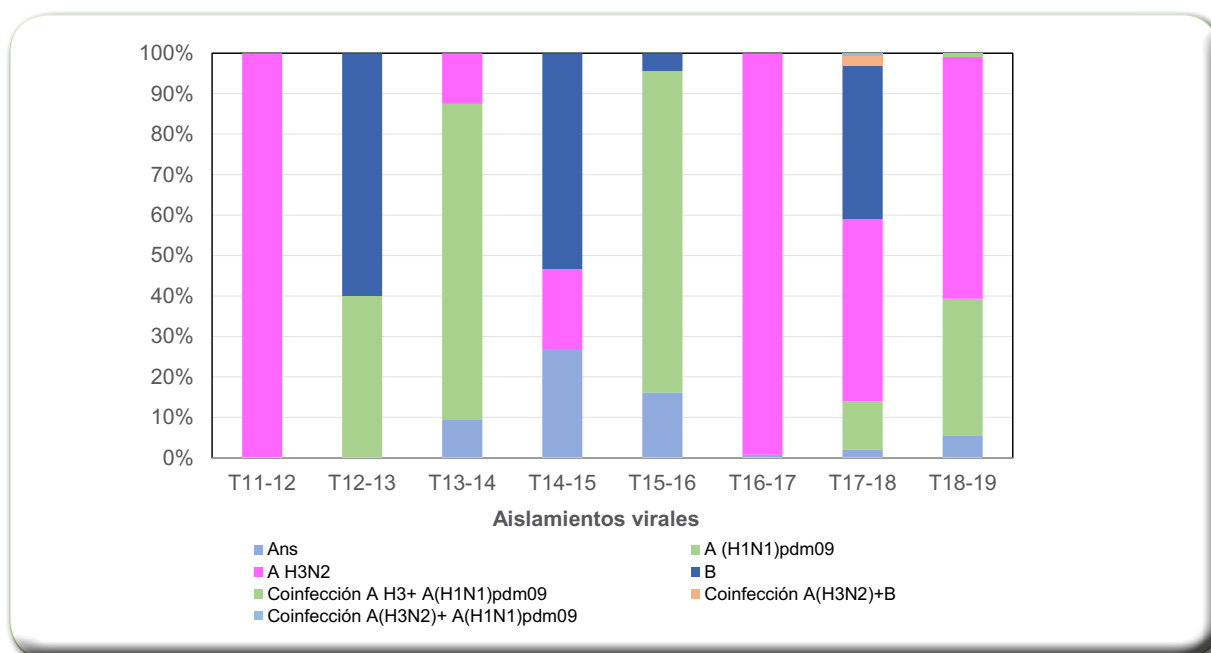


Con guiones las temporadas en las que se han vigilado dos Áreas de salud.

En esta temporada se observa una distribución semejante a la T16-17, aunque posterior en el tiempo, con un pico de casos en la semana 4 y un descenso de la onda epidémica con algún pico de casos de mucha menor relevancia.

Los aislamientos virológicos varían dependiendo del tipo viral más frecuente en cada temporada. En la T18-19 ha circulado el virus gripal A con diferentes subtipos. El gráfico 7 presenta los aislamientos en las temporadas analizadas.

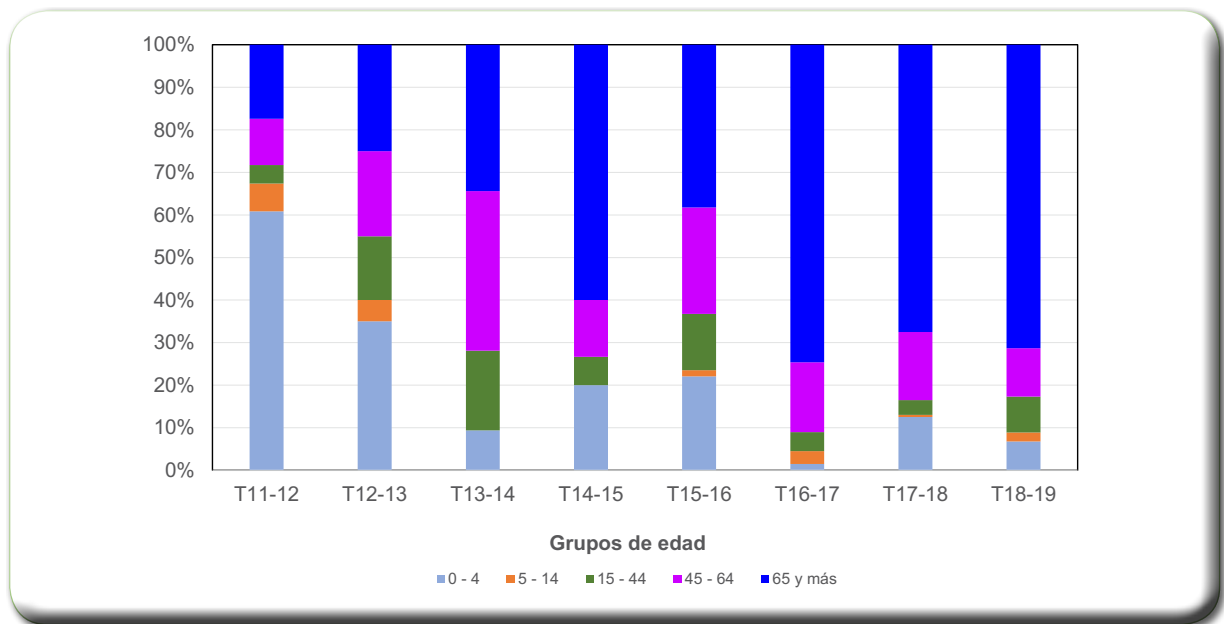
Gráfico 7. Aislamientos virales en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



Por grupos de edad el mayor porcentaje de casos se observa, como en temporadas anteriores, en las personas con 65 y más años (71,3%). El grupo de pobla-

ción menos afectada sigue siendo el de 5 a 14 años. En el gráfico 8 se presenta la distribución de los casos graves según grupo de edad.

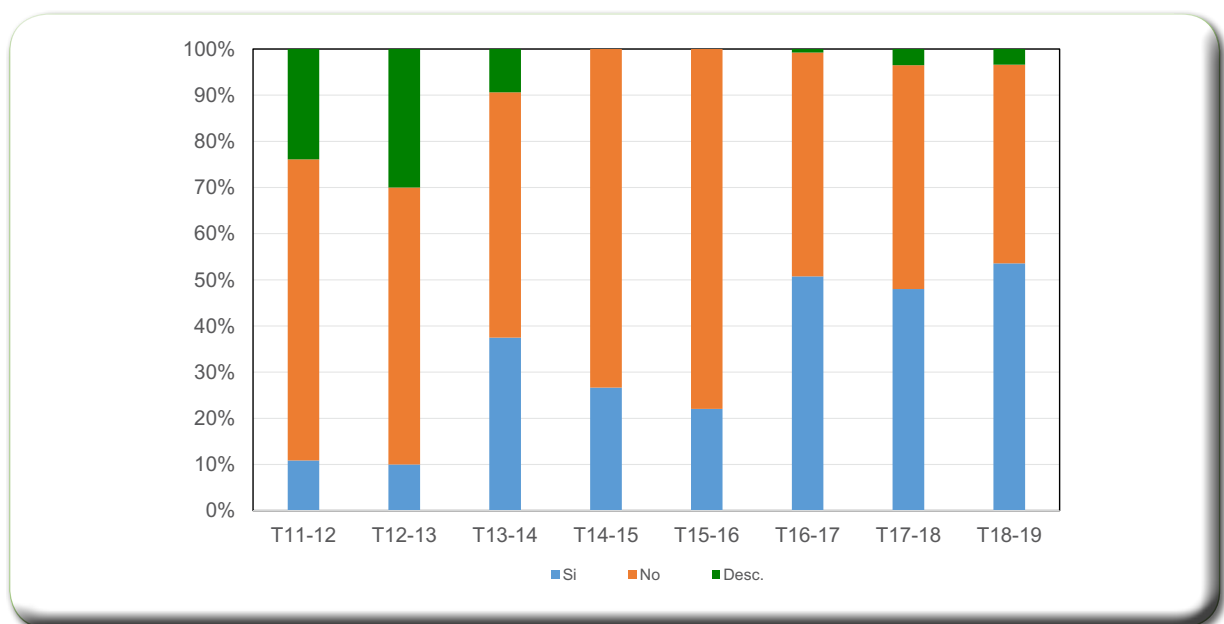
Gráfico 8. Distribución de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según grupo de edad. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



La información sobre vacunación antigripal estacional se conoce en el 96,6% de los casos. El porcentaje de vacuna-

dos ha ido aumentando y en las dos últimas temporadas ha sido similar al de no vacunados. Gráfico 9.

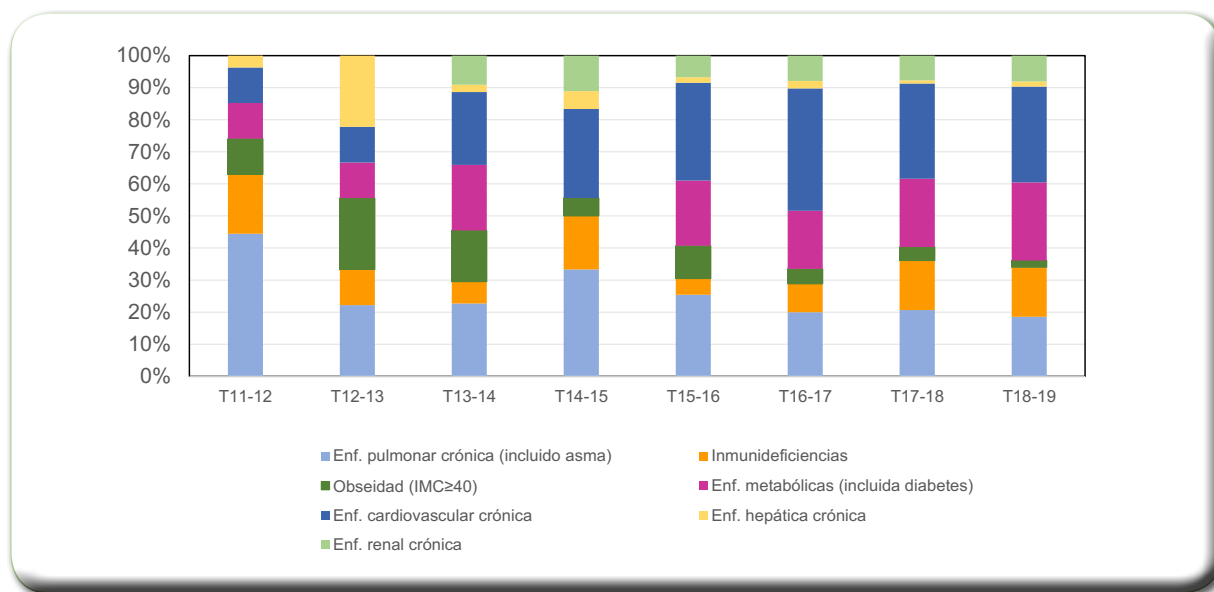
Gráfico 9. Distribución del estado vacunal en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



A partir de los casos en los que se dispone de información sobre los factores de riesgo, se observa que el más frecuente en las últimas temporadas ha sido la enfermedad cardiovascular crónica.

No se ha notificado ningún caso grave en mujeres embarazadas. El gráfico 10 presenta los factores de riesgo en las distintas temporadas.

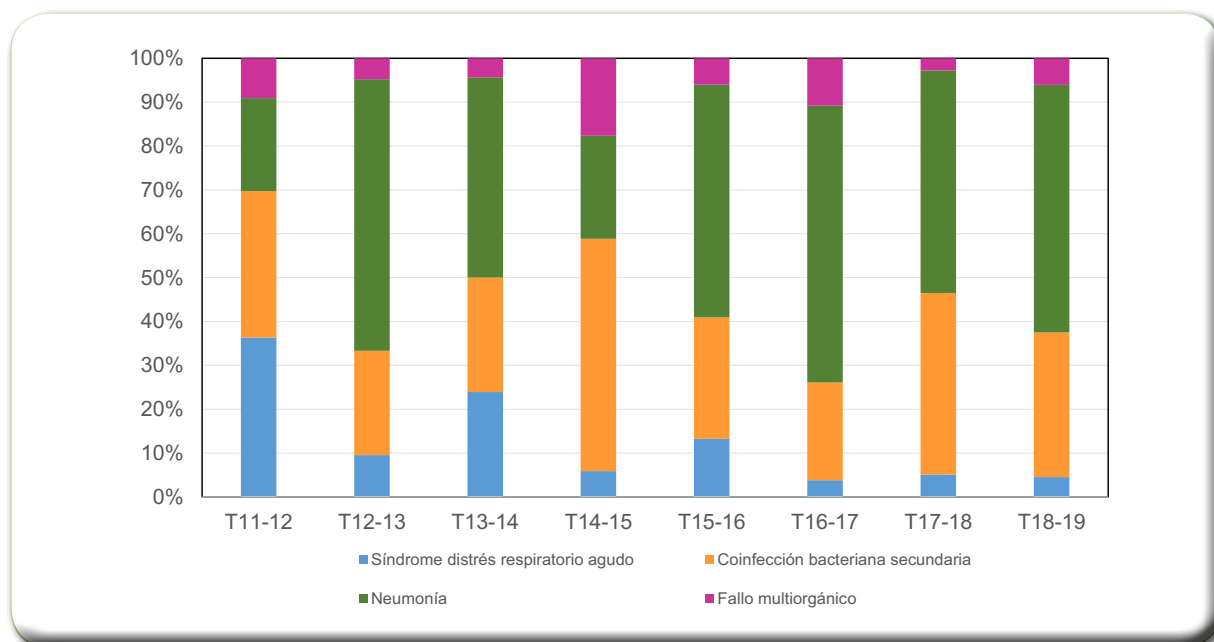
Gráfico 10. Distribución de los factores de riesgo en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



Las complicaciones más frecuentes en el periodo analizado son la neumonía y la coinfección bacteriana secundaria.

El gráfico 11 presenta las complicaciones en las diferentes temporadas.

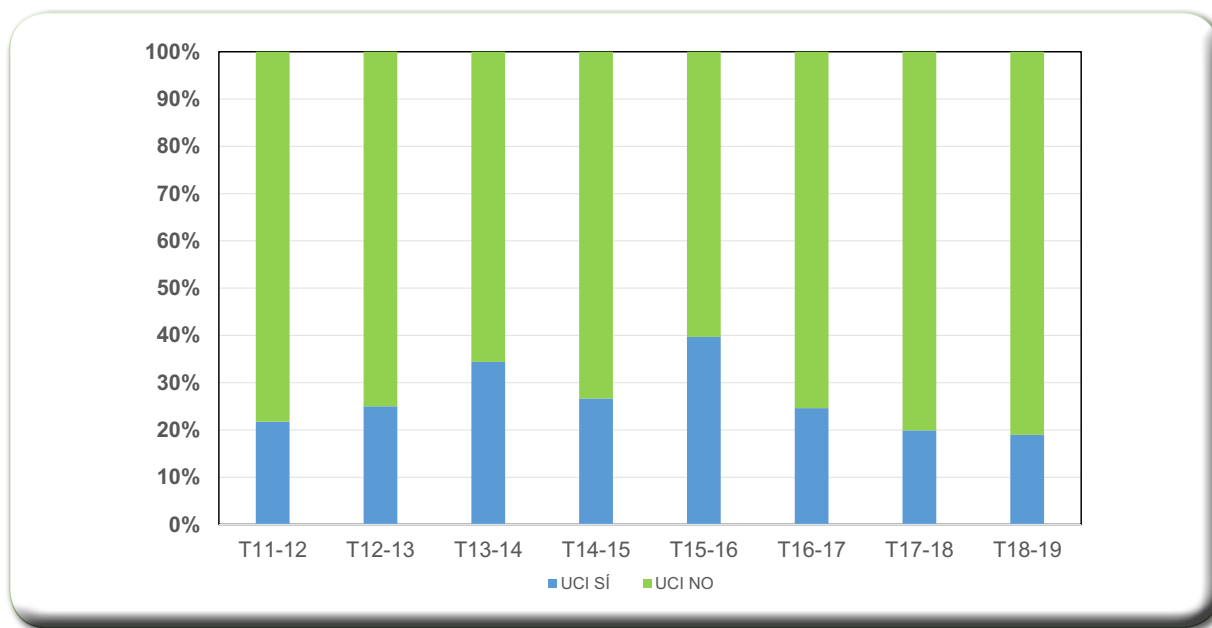
Gráfico 11. Distribución de las complicaciones en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



El porcentaje de ingresos en UCI ha variado, aproximadamente, entre el 20 y el 40% dependiendo de la temporada. En la T18-19 el porcentaje de ingresos

en UCI ha sido menor que en las temporadas anteriores. En el gráfico 13 se presenta la distribución de los ingresos en UCI en las temporadas analizadas.

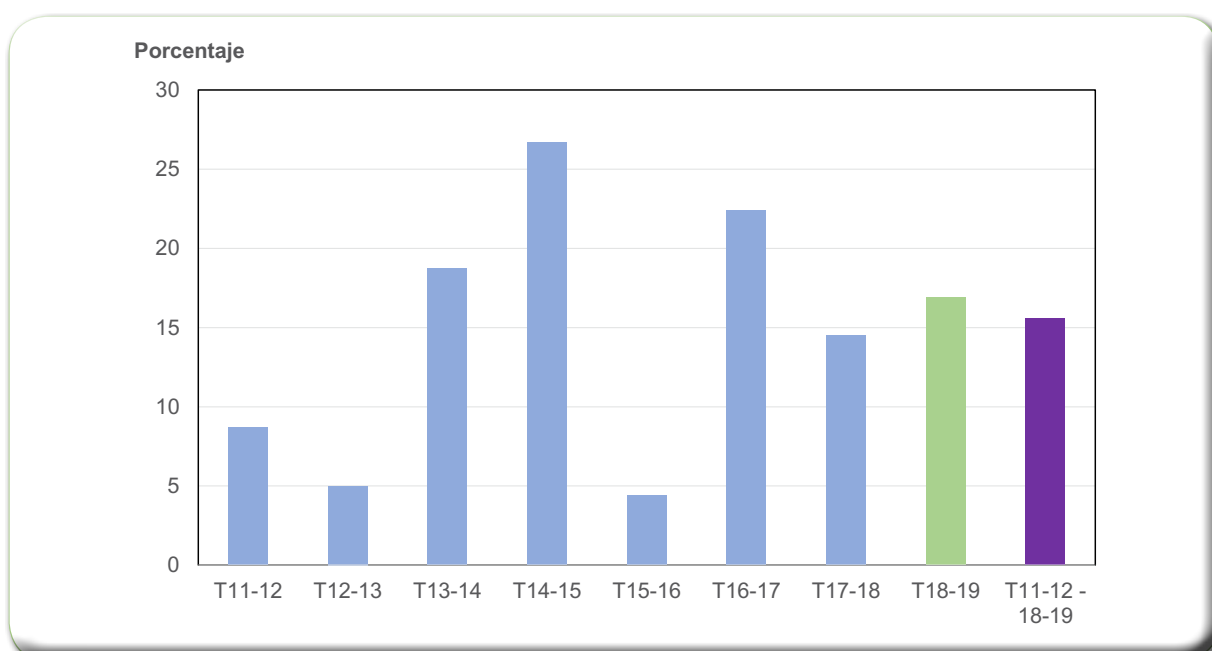
Gráfico 12. Porcentaje de ingreso en UCI de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



En el conjunto de las temporadas la letalidad ha sido del 15,5% y la tasa de mortalidad de 3,3 por 100.000 habitantes. En la T18-19 la tasa de mortali-

dad en la población vigilada es la más elevada de las temporadas vigiladas. El gráfico 13 presenta la letalidad en las temporadas analizadas.

Gráfico 13. Evolución de la letalidad en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporadas 2011 - 2012 a 2018 - 2019.



4.3. Casos hospitalizados confirmados de gripe

En este apartado se analizan los casos hospitalizados confirmados de gripe (CHCG), independientemente de si cumplen o no criterios de caso grave. La vigilancia de estos casos se realiza de forma agregada y se recoge un menor número de variables (ver encuesta epidemiológica).

Se han notificado 595 casos, que suponen una tasa de 96,6 casos por 100.000 habitantes, Los casos en hombres han sido ligeramente superiores a los de las

mujeres (312 vs. 283). La tasa en hombres fue de 102,2 casos por 100.000 y en mujeres de 91,2.

La edad media de los casos fue de 67,9 (DE±24,1) y la mediana de 75 (RIC=25). En hombres la edad media fue de 65,2 años (DE±25,4) y en mujeres 70,8 años (DE±22,4). La tabla 8 presenta las características de la edad en los casos hospitalizados confirmados de gripe.

Tabla 8. Características de los casos hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

EDAD	Hombres	Mujeres	Todos
Rango de edad	0-97	0-101	0-101
Media (DE)	65,2 (DE±25,4)	70,8 (DE±22,4)	67,1 (DE±24,1)
Mediana (RIC)	73,5 (RIC=27,7)	78 (RIC=25)	75 (RIC=25)
Moda	74	87	88

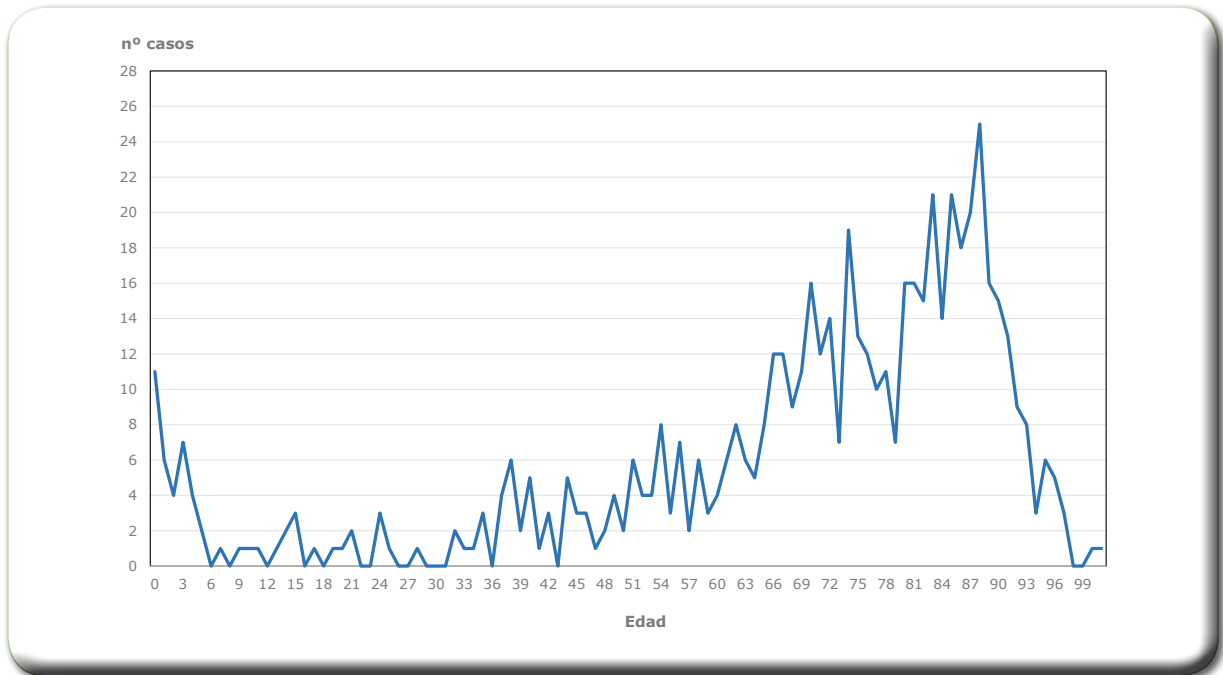
* DE=Desviación estándar

* RIC=Rango intercuartil

En el gráfico 14 se presenta el número de casos según la edad, el mayor número de

casos se observa en las personas con 88 años.

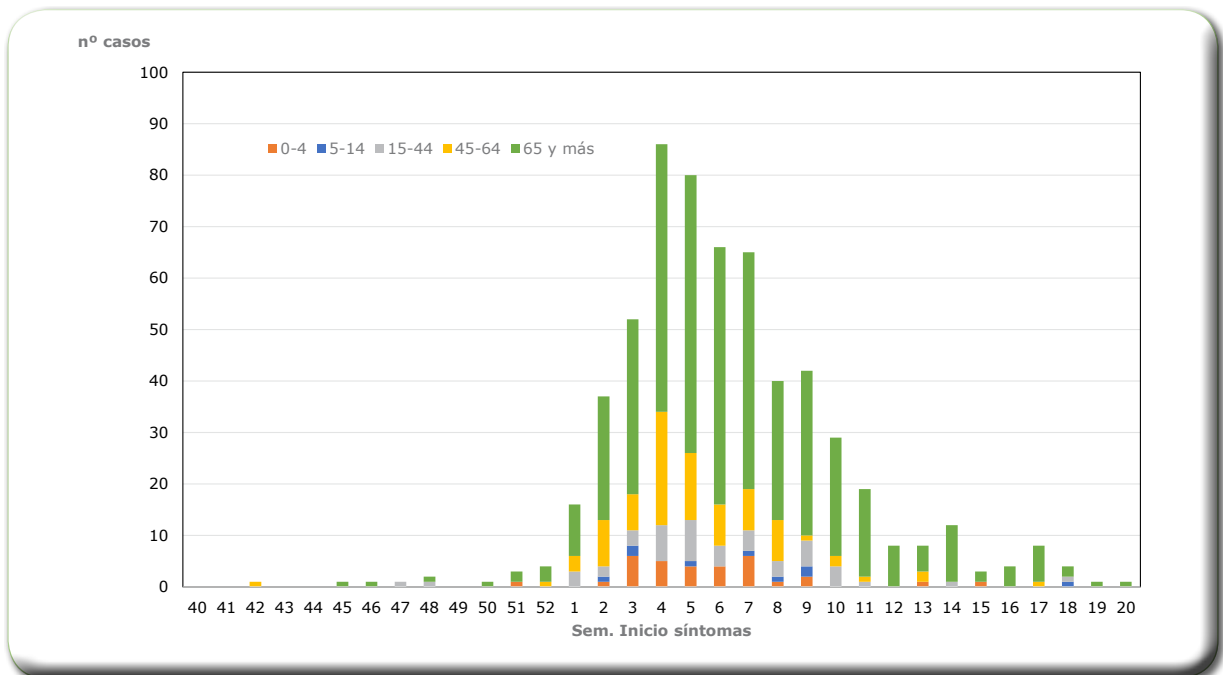
Gráfico 14. Distribución de los casos hospitalizados confirmados de gripe por edad. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



En el gráfico 15 se presentan los casos por grupo de edad y semana de inicio de

síntomas. En la semana 4 iniciaron síntomas el mayor número de casos.

Gráfico 15. Distribución de los casos hospitalizados confirmados de gripe según grupo de edad y semana de inicio de síntomas. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



Por grupos de edad el mayor número de casos se ha observado en personas con 65 y más años (70,4%), la tasa más elevada se ha observado también en este grupo de edad, 285,8 casos por 100.000. Los menores de 5 años han presentado una

tasa de 147,6 casos por 100.000. Por sexos, la mayor tasa se observó también en las personas con 65 y más años, 323,3 en hombres y 255,7 en mujeres. La tabla 9 presenta la distribución de los casos según grupo de edad y sexo.

Tabla 9. Distribución según grupo de edad y sexo. Casos hospitalizados confirmados de gripe. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

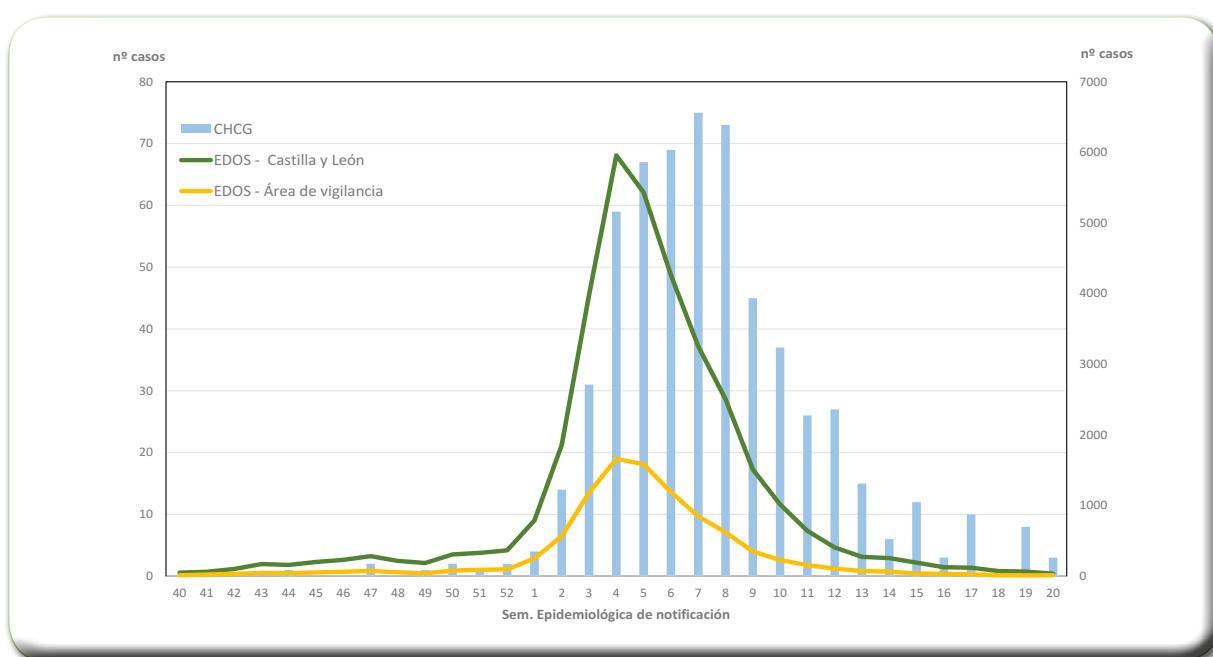
GRUPO DE EDAD	Hombres			Mujeres			Todos		
	Casos	%	Tasas*	Casos	%	Tasas*	Casos	%	Tasas*
0 - 4	21	6,7	187,1	11	3,9	105,2	32	5,4	147,6
5 - 14	9	2,9	32,6	0	0,0	0,0	9	1,5	16,7
15 - 44	21	6,7	19,5	27	9,5	26,6	48	8,1	22,9
45 - 64	50	16,0	53,6	37	13,1	40,8	87	14,6	47,3
65 y más	211	67,6	323,3	208	73,5	255,7	419	70,4	285,8
Total	312	100	102,2	283	100	91,2	595	100	96,6

*Tasas calculadas por 100.000 habitantes

En SIVE se notificaron, en el área de vigilancia, 9.759 casos de gripe, de los que 595 casos (6,1%) fueron hospitalizados y

confirmados. En el gráfico 16 se presentan los casos notificados según semana de notificación.

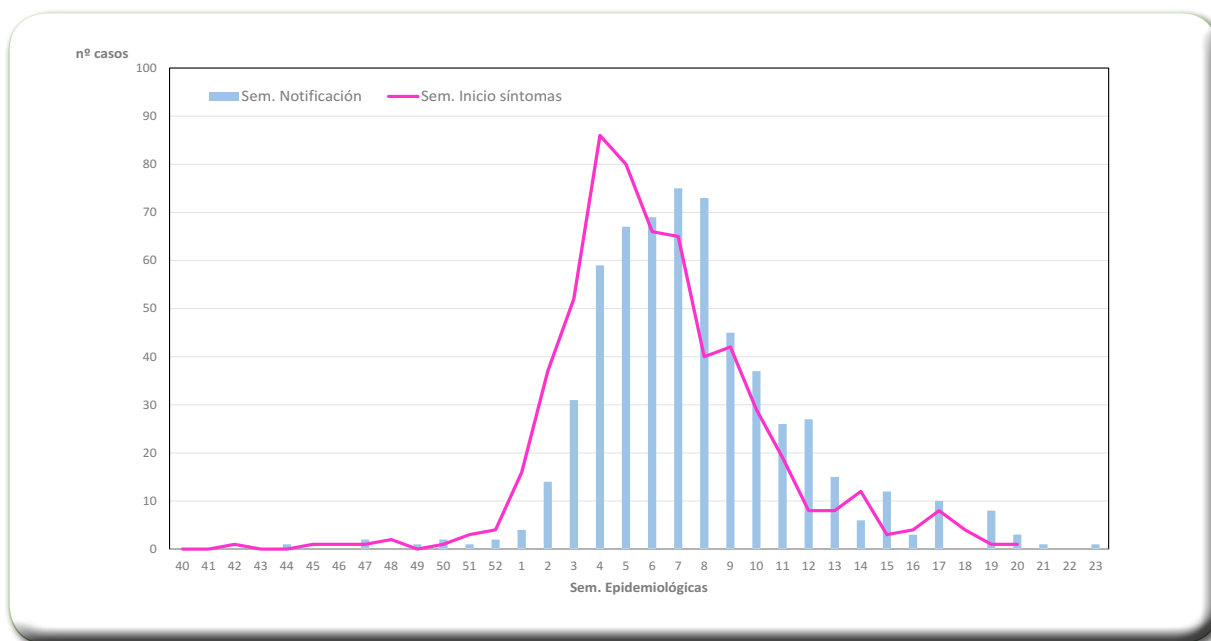
Gráfico 16. Casos hospitalizados confirmados de gripe y gripe notificada al Sistema de vigilancia. Área de vigilancia de Castilla y León y Área de Vigilancia. Temporada 2018 - 2019.



En el gráfico 17 se presenta el decalaje entre la semana de inicio de síntomas de los casos y la semana de notificación. Se observa un retraso en la notificación en

las primeras semanas de año, que podría coincidir con el periodo navideño, y otro hacia el final de la temporada.

Gráfico 17. Distribución de los casos hospitalizados confirmados de gripe según semana de inicio de síntomas y semana de notificación. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.



4.3.1.- Diagnóstico viral

En todos los casos hospitalizados confirmados de gripe el tipo viral determinado ha sido el A y el subtipo más

frecuente, 329 casos (55,3%), ha sido H3N2

4.4. Estancia hospitalaria

4.4.1.- Casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En los CGHCG se ha podido obtener información sobre la estancia hospitalaria en 222 casos (93,7%). Para calcular la estancia media se han eliminado tres casos (la estancia era de 0 días). La media de días de ingreso fue de 12,1 días (DE±13,3) y la mediana 8 días (RIC=7).

En hombres la mediana fue de 8 días (RIC=8) y en mujeres de 8 (RIC=5,5).

Por grupos de edad la media y la mediana de estancia hospitalaria fue mayor entre los 45 y 64 años. La tabla 10 presenta las características de la estancia hospitalaria por grupo de edad.

Tabla 10. Características de la estancia hospitalaria en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según grupo de edad. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2017-2018.

DÍAS	0-4	5-14	15-44	45-64	65 y más
Rango de días	1-48	3-13	3-57	3-53	1-94
Media (DE)	9 (DS±11,7)	6,2 (DS±3,9)	11,6 (DS±12,6)	15,3 (DS±13,7)	12,2 (DS±13,6)
Mediana (RIC)	6 (6)	5 (6)	7 (6,5)	11 (10)	8 (7)
Moda	4	---	6	12	8

* DE=Desviación estándar
* RIC=Rango intercuartil

Los casos ingresados en UCI en los que se ha podido calcular la estancia hospitalaria han sido 39 (86,6%). La media de días

de ingreso fue de 22,2 días. La tabla 11 presenta las características de la estancia hospitalaria según ingreso en UCI.

Tabla 11. Características de la estancia hospitalaria en los casos graves hospitalizados confirmados de gripe según ingreso en UCI. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 -2019.

DÍAS	UCI Sí	UCI No
Rango de días	2-94	1-53
Media (DE)	20,2 (DS±21,1)	9,8 (DS±8,2)
Mediana (RIC)	12 (17)	8 (5)
Moda	15	6

* DE=Desviación estándar
* RIC=Rango intercuartil

4.2.2.- Casos hospitalizados confirmados de gripe

De los 595 casos hospitalizados confirmados de gripe se tiene información sobre la estancia hospitalaria en 414, que suponen el 69,6%. La media de días de ingreso fue de 10 (DE±11) y la mediana 7 (RIC=6). En hombres la mediana de ingreso fue de 7 días (RIC=6,75) y en las mujeres también fue de 7 días (RIC=6,25).

Por grupos de edad la media y la mediana de estancia hospitalaria más alta fue igual en los grupos de edad de 45 a 64 y de 65 y más años. La tabla 12 presenta las características de la estancia hospitalaria por grupo de edad.

Tabla 12. Características de la estancia hospitalaria en los casos hospitalizados confirmados de gripe según grupo de edad. Área de vigilancia de Castilla y León. Temporada 2018 - 2019.

DÍAS	0-4	5-14	15-44	45-64	65 y más
Rango de días	1-48	1-13	2-57	1-53	1-94
Media (DE)	7,6 (DS±9,3)	5,25 (DS±3,5)	9,3 (DS±9,9)	10,5 (DS±10,3)	10,5 (DS±11,5)
Mediana (RIC)	5 (5)	4,5 (2,75)	6,5 (4,25)	7 (8)	8 (6)
Moda	2	6	6	4	6

* DE=Desviación estándar

* RIC=Rango intercuartil

4.5. Casos no graves hospitalizados confirmados de gripe frente a casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Aunque la encuesta epidemiológica de los CHCG recoge menos variables que la de los CGHCG hemos analizado las variables recogidas en ambas encuestas con el objetivo de estudiar las posibles diferencias entre ambos grupos de pacientes.

En la distribución por sexo no se encuentran diferencias entre ambos grupos. Tampoco se han encontrado diferencias en los grupos de edad.

El tipo viral A se ha determinado mayoritariamente tanto en los casos graves como en los no graves. Respecto al subtipo viral, el subtipo H3N2 es el que se ha determinado con mayor frecuencia en ambos tipos de casos.

La estancia hospitalaria media ha sido mayor en los casos graves, que han estado ingresados 4,3 días más que los no graves. (IC95% 2,23;6,46 p=0,0001).

5. CONCLUSIONES

5.1. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe

- En la temporada gripal 2018-2019 la población de referencia ha sido de 615.604 habitantes. Se han notificado 237 casos graves, con una tasa de 38,5 casos por 100.000 habitantes.
- La edad media de los casos fue de 67,1 años (DE±24,1) y la mediana de 74 (RIC=25). El grupo de edad más afectado fue el de 65 y más años, que supone el 71,3% de los casos. El 44,3% de los casos fueron mujeres.
- En esta temporada ha circulado el virus tipo A. El subtipo más frecuente fue H3N2 aunque también se determinó subtipo H1N1pdm09.
- No habían recibido vacuna antigripal 102 casos, de ellos 56 tenían 60 o más años y 49 tenía algún factor de riesgo para la enfermedad. Ninguno de los casos menores de 5 años estaban vacunados, solo en 1 se notificó algún factor de riesgo para la enfermedad.

- El factor de riesgo más frecuente fue, como en temporadas anteriores, la enfermedad cardiovascular crónica, notificada en 114 casos.
 - La complicación más frecuente fue la neumonía, tanto en hombres como en mujeres, que se observó en 149 casos (67,4%).
 - Se administró tratamiento con antivirales en 130 casos (54,8%) y en 36 la administración se realizó en las primeras 48 horas desde el inicio de síntomas.
 - Ingresaron en UCI 45 casos, 17 mujeres y 28 hombres, que suponen el 18,9% de los casos graves.
 - Se han notificado 40 defunciones, 31 de los cuales estuvieron ingresados en UCI.
 - La estancia hospitalaria media fue de 12,1 días (DE±13,3) y la mediana de 8 días (RIC=7). La media y la mediana más alta se observó entre los 45 y 64 años.
- En el conjunto de las temporadas, 2011-2012 a 2018-2019:**
- Se han notificado 752 casos graves, con una tasa en el periodo de 21,2 casos por 100.000 habitantes.
 - El 43,7% del total de casos en los que hay información (540/561) no estaban vacunados. De los 561 casos mayores de 60 años (edad recomendada para la vacunación estacional en Castilla y León) se recogió información sobre la vacunación en 540 (96,3%) y de ellos no estaban vacunados 236 (43,7%).
 - Han ingresado en UCI el 23,3% de los casos con un intervalo entre 19,9% y 39,7%.
 - Hubo 117 fallecidos, con una letalidad del 15,6% y una tasa de mortalidad de 3,3 fallecidos por 100.000.

5.2. Casos hospitalizados confirmados de gripe (se incluyen casos graves y no graves)


- Se han notificado 595 casos hospitalizados confirmados de gripe, con una tasa de 96,6 casos por 100.000 habitantes.
- La edad media de los casos fue de 67,9 años (DE±24,1) y una mediana de 75 (RIC=25) años. El grupo de edad con mayor porcentaje y la mayor tasa de casos se observó fue el de 65 y más años.
- El tipo viral determinado con mayor frecuencia fue el tipo A y el subtipo más frecuente el H3N2, en el 55,3 % de los casos.
- La estancia media hospitalaria fue de 10 días (DE±11) y la mediana 7 días (RIC=6). Por grupos de edad la media y la mediana más alta se observó entre los 45 y 64 años y en personas con 65 y más años.

5.3. Casos no graves hospitalizados confirmados de gripe frente a casos graves hospitalizados confirmados de gripe

- No se han observado diferencias estadísticamente significativas ni por sexo ni por grupos de edad.
- El tipo viral determinado con mayor frecuencia en los dos grupos ha sido el virus A H3N2, sin diferencia estadísticamente significativa entre ambos.
- La estancia hospitalaria media ha sido mayor en los casos graves, 4,3 días más, con una diferencia significativa con los casos no graves.


6. RECOMENDACIONES

- Desde el inicio de la vigilancia la cumplimentación de las variables de la encuesta epidemiológica ha ido mejorando y aunque es necesario insistir en la necesidad de completar algunas variables, como la fecha de alta, el porcentaje de cumplimiento de las variables es en general muy bueno.
- Hay que recordar que la Vigilancia de los casos de gripe hospitalizados confirmados supone una carga de trabajo mayor en las últimas y primeras semanas de cada año y que debe tenerse en cuenta en la planificación de la actividad laboral de esas fechas y en la distribución de las cargas de trabajo.
- Como en otras temporadas hay que recordar la importancia de revisar la información y conseguir la mayor exhaustividad posible en las variables de más difícil cumplimiento.
- Aunque el tiempo entre el diagnóstico de caso y la notificación ha disminuido respecto a temporadas anteriores es importante insistir en ello, especialmente durante el periodo navideño y el final de la temporada.



Junta de Castilla y León
Consejería de Sanidad

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA - GRIPE GRAVE



Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León

Nº de caso: _____ Nº de HC: _____ Año: _____ Semana nº _____ que termina el domingo día _____

Código: _____

DATOS DE FILIACIÓN DEL ENFERMO

Apellidos y Nombre: _____ NIF: _____ CIP: _____

Fecha de nacimiento (día/mes/año): _____ Edad (años): _____ Sexo (H/M): _____ País: _____

Provincia: _____ Localidad: _____ Desplazado

ZBS: _____ Dirección: _____ CP: _____ Teléfono: _____

Centro de trabajo o enseñanza: _____

Situación laboral / Ocupación: _____ / _____

INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Datos clínicos

Fecha de inicio de los primeros síntomas: _____

Datos de ingreso

Ingreso en UCI: Si No Desconocido

Fecha de ingreso en el hospital: _____ Fecha de alta en el hospital: _____

Grupos de riesgo

Enfermedad pulmonar crónica (incluido el asma)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Enfermedad renal crónica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Enfermedad cardiovascular crónica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Inmunodeficiencias	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Obesidad (IMC >= 40)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Enfermedad hepática crónica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Embarazo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Semanas de embarazo (ss): _____			
Enfermedades metabólicas (incluida diabetes)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Otros factores de riesgo:	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>

Complicaciones

Neumonía	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Co-infección secundaria bacteriana	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Síndrome de estrés respiratorio agudo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
Fallo multiorgánico	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>

Tratamiento antiviral

Tratamiento con antivirales: Si No Desconocido

Tipo de antiviral: Oseltamivir Zanamivir Otros NC

Fecha de inicio de tratamiento: _____

Fecha de finalización de tratamiento: _____

PÁGINA 1 DE 2

Código: _____

Vacuna _____

¿Ha recibido la vacuna antigripal de esta temporada **al menos quince días antes del inicio de los síntomas?**

No Sí Número de dosis recibidas: _____ Presenta documento de vacunación: Sí No

Vacuna	Fecha	Lote	Centro

¿Ha recibido la vacuna antigripal en la temporada anterior? Sí No Desconocido

INFORMACIÓN VIROLÓGICA

Clave ID muestra: _____

Detección y/a aislamiento viral: Sí No Desconocido

Tipo viral identificado: A B C

Subtipo: _____

Cepa de referencia: _____

EVOLUCIÓN

Defunción: Sí No Desconocido

OBSERVACIONES

Observaciones del epidemiólogo:


MÉDICO DECLARANTE

Fecha de declaración: _____ Año: _____ Semana n° _____ que termina el domingo día _____

Apellidos y Nombre: _____ CIAS: _____


Centro Sanitario: _____ Teléfono: _____

Provincia: _____ Municipio: _____



Junta de Castilla y León
Consejería de Sanidad

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA - GRIPE HOSPITALIZADA



Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León

Nº de caso: _____ Nº de HC: _____ Año: _____ Semana nº _____ que termina el domingo día _____

Código: _____

DATOS DE FILIACION DEL ENFERMO

Apellidos y Nombre: _____ NIF: _____ CIP: _____

Fecha de nacimiento (día/mes/año): _____ Edad (años): _____ Sexo (H/M): _____ País: _____

Provincia: _____ Localidad: _____ Desplazado

ZBS: _____ Dirección: _____ CP: _____ Teléfono: _____

Centro de trabajo o enseñanza: _____

Situación laboral / Ocupación: _____ / _____

INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Datos clínicos

Fecha de inicio de los primeros síntomas: _____

Datos de ingreso

Fecha de ingreso en el hospital: _____ Fecha de alta en el hospital: _____

Información virológica

Clave ID muestra: _____

Detección y/o aislamiento viral: Sí No Desconocido

Tipo viral identificado: A B C

Subtipo: _____

Cepa de referencia: _____

Cumple criterios de caso grave: Sí No

OBSERVACIONES

Observaciones del epidemiólogo:

MÉDICO DECLARANTE

Fecha de declaración: _____ Año: _____ Semana nº _____ que termina el domingo día _____

Apellidos y Nombre: _____ CIAS: _____

Centro Sanitario: _____ Teléfono: _____

Provincia: _____ Municipio: _____