



# La vigilancia de la gripe: una herramienta esencial para la investigación y la toma de decisiones en salud pública

*Jornada del Centro Nacional de Epidemiología  
21 de junio de 2019*

---

*Unidad de Vigilancia de gripe y otros virus respiratorios*

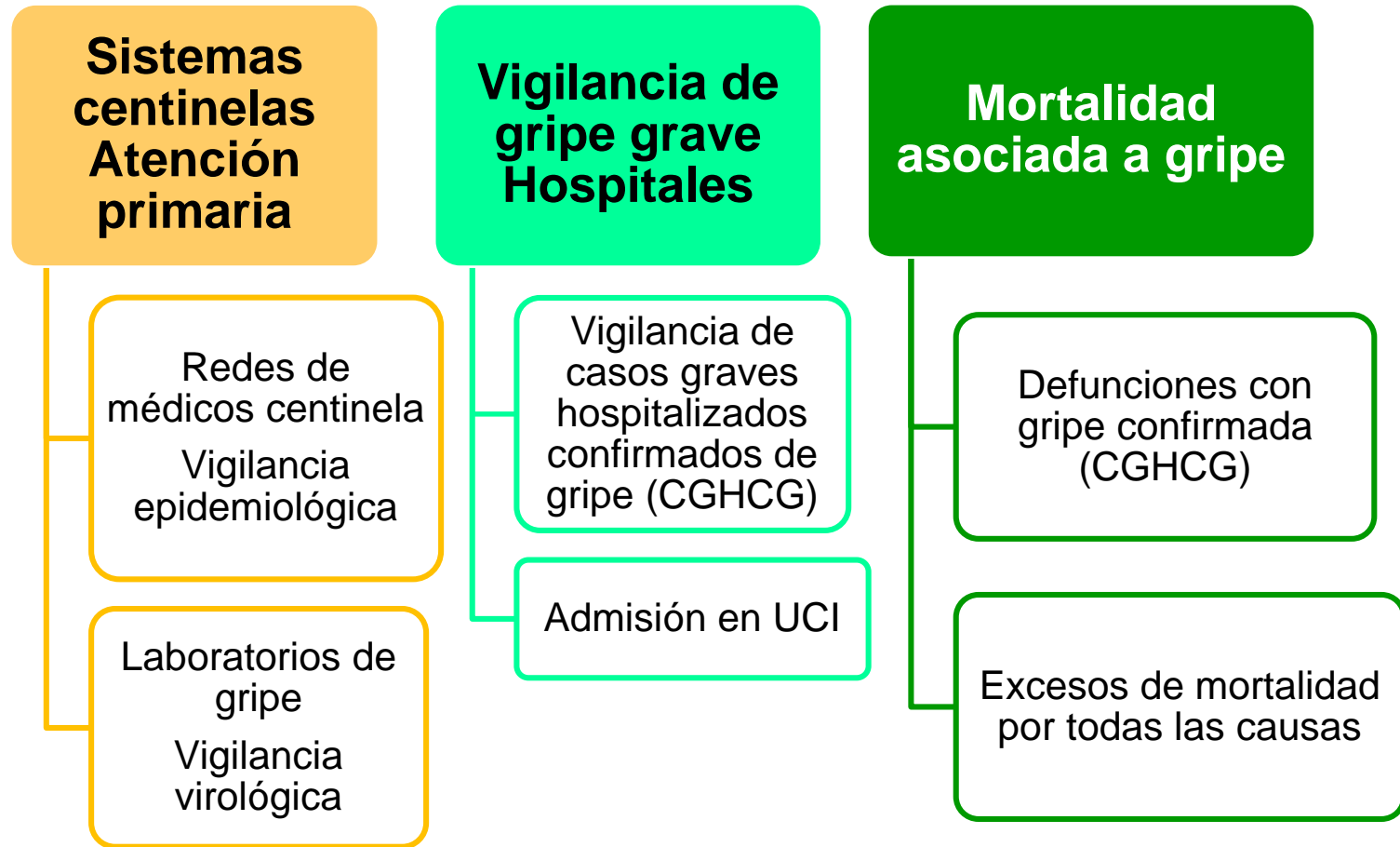
*Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII  
CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)*

# Vigilancia de la gripe

## Objetivos

- Apoyar a las autoridades sanitarias locales, nacionales e internacionales en la prevención y control de la gripe
  - Epidemiología y caracterización de virus de la gripe circulantes
  - Factores de riesgo para la enfermedad grave
  - Impacto en la población
  - Efectividad e impacto de la vacuna antigripal estacional y pandémica
  - Contribuir a las recomendaciones de la OMS para la composición de la vacuna
  - Contribuir a los planes de respuesta frente a una pandemia

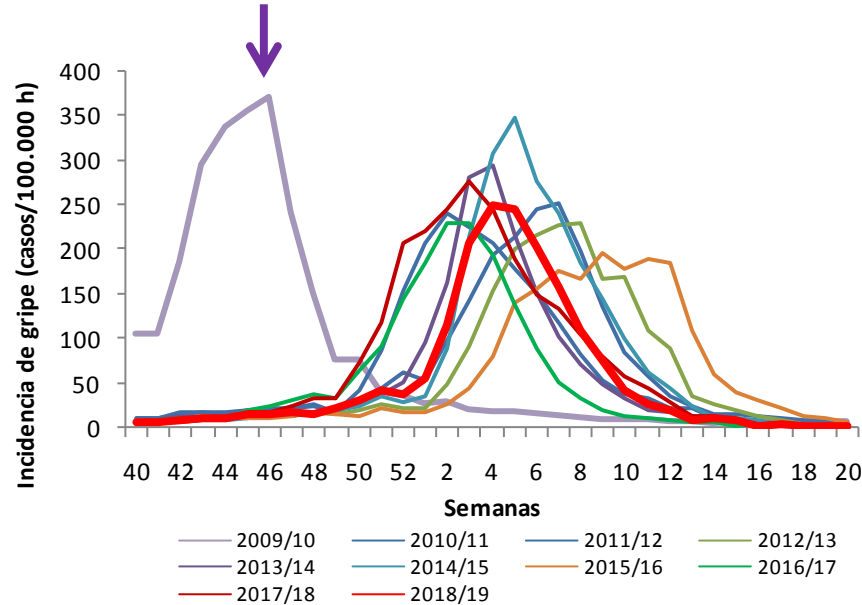
# Sistema de vigilancia de la gripe en España



# Gripe leve en atención primaria

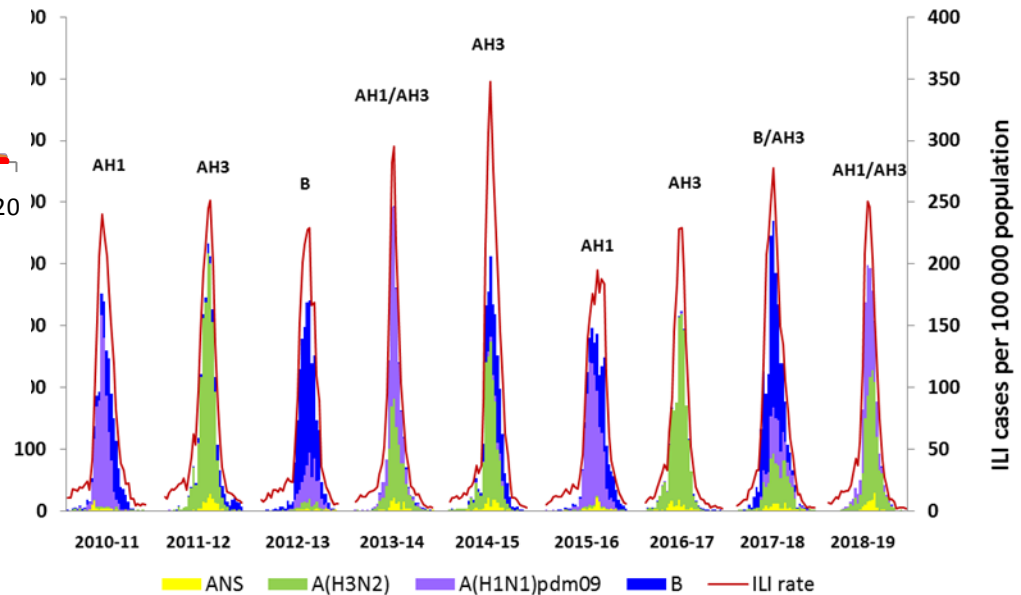
## Presentación en el tiempo

Pandemia 2009



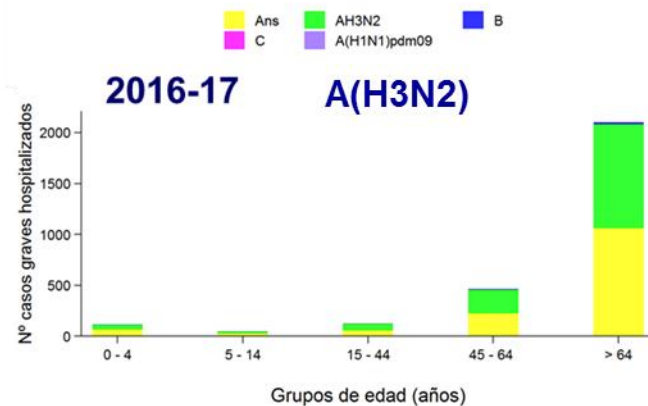
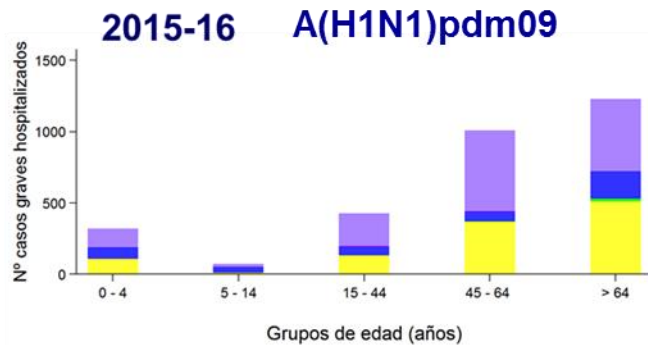
Fuente. CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

## Incidencia y virus de la gripe circulantes



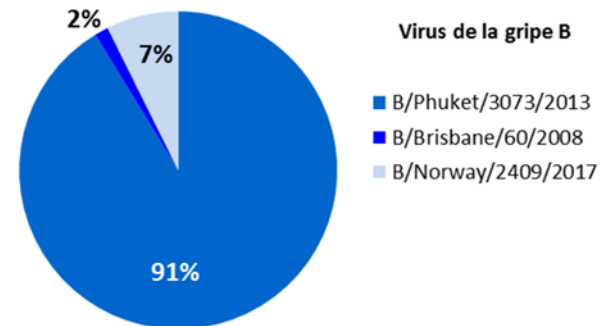
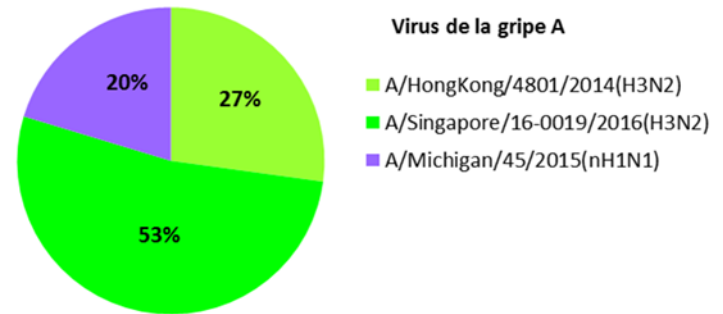
# Gripe grave en el ámbito hospitalario

## Patrón de gravedad por edad y tipo de virus



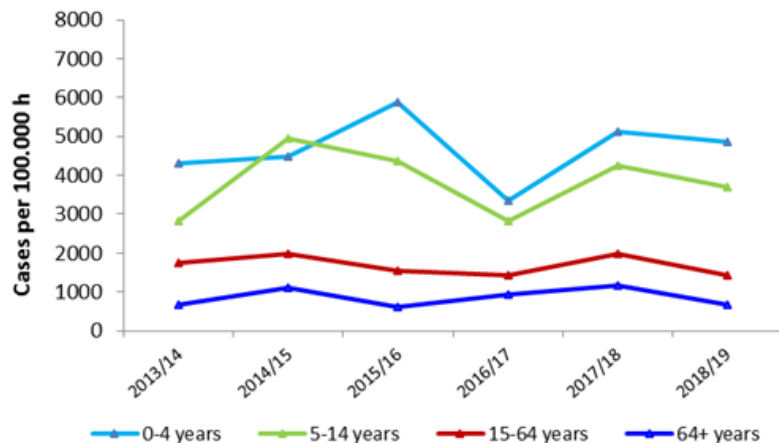
CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

## Caracterización genética y antigénica de cepas circulantes



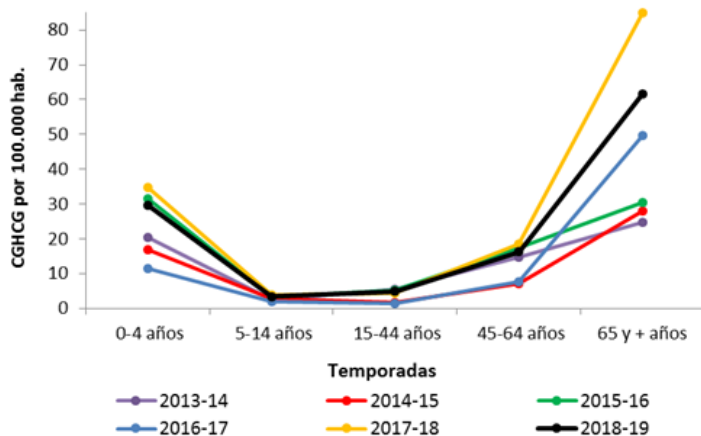
Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

# Formas leves y graves de gripe por edad



La mayor incidencia de gripe leve se observa en menores de 15 años




Source: Spanish Influenza Sentinel Surveillance System



Las mayores tasas de hospitalización se observan en mayores de 65 años

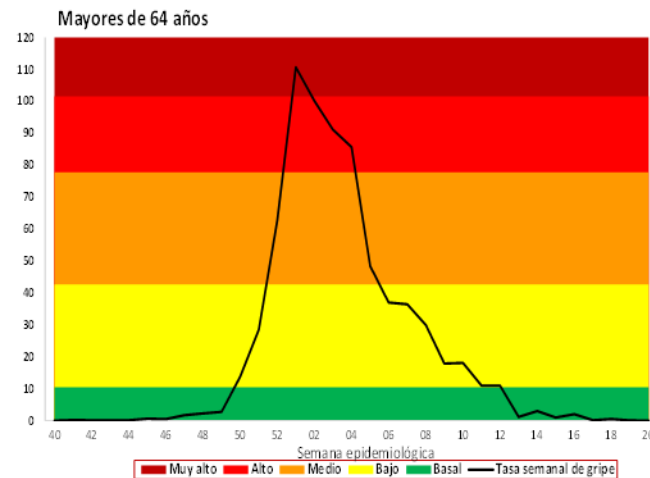
Fuente: CNE. ISCIII. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

# WHO project PISA (Pandemic influenza Severity Assessment)

Indicador	Parámetros
<b>Transmisibilidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasas semanales de incidencia de gripe</li> <li>Proxy: Producto de la tasa semanal de incidencia x porcentaje semanal de positividad en las muestras centinela analizadas</li> </ul>
<b>Gravedad de la enfermedad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje acumulado de ingreso en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)</li> <li>Porcentaje acumulado de defunciones entre los CGHCG</li> </ul>
<b>Impacto</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exceso semanal de mortalidad por todas las causas</li> <li>Tasas semanales de hospitalización de CGHCG</li> </ul>

## Temporada 2017-18




### Transmisibilidad



	Semana epidemiológica												
Edad	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Todos</b>	37,79	74,26	152,50	154,59	180,22	200,78	168,75	128,12	93,12	89,39	68,58	41,70	30,40
<b>&lt;15 años</b>	75,21	163,06	309,81	219,53	284,53	430,78	359,28	260,02	174,68	152,58	118,20	72,04	49,77
<b>15-64 años</b>	29,53	52,03	121,44	143,62	160,13	141,78	116,11	100,52	76,29	78,32	59,64	36,02	26,17
<b>65+ años</b>	13,78	28,46	62,60	110,68	100,06	91,10	85,63	48,44	37,01	36,48	29,92	17,91	18,07

# WHO project PISA (Pandemic influenza Severity Assessment)

## Temporada 2017-18




Indicador	Parámetros
<b>Transmisibilidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasas semanales de incidencia de gripe</li> <li>Proxy: Producto de la tasa semanal de incidencia x porcentaje semanal de positividad en las muestras centinela analizadas</li> </ul>
<b>Gravedad de la enfermedad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje acumulado de ingreso en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)</li> <li>Porcentaje acumulado de defunciones entre los CGHCG</li> </ul>
<b>Impacto</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exceso semanal de mortalidad por todas las causas</li> <li>Tasas semanales de hospitalización de CGHCG</li> </ul>

## Gravedad clínica: Admisión en UCI

Edad	Semana epidemiológica												
	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Todos	34,77	30,05	27,65	24,58	23,32	22,61	22,36	22,14	21,95	21,52	21,48	21,30	21,50
<15 años	55,56	41,38	39,36	33,58	35,80	35,05	35,11	34,73	33,33	31,97	32,29	31,99	32,99
15-64 años	46,81	36,87	38,92	35,51	35,28	36,46	35,56	35,60	35,44	35,13	35,07	34,86	35,10
65+ años	23,84	24,04	20,85	19,08	17,30	15,91	15,79	15,44	15,28	14,90	14,74	14,62	14,67

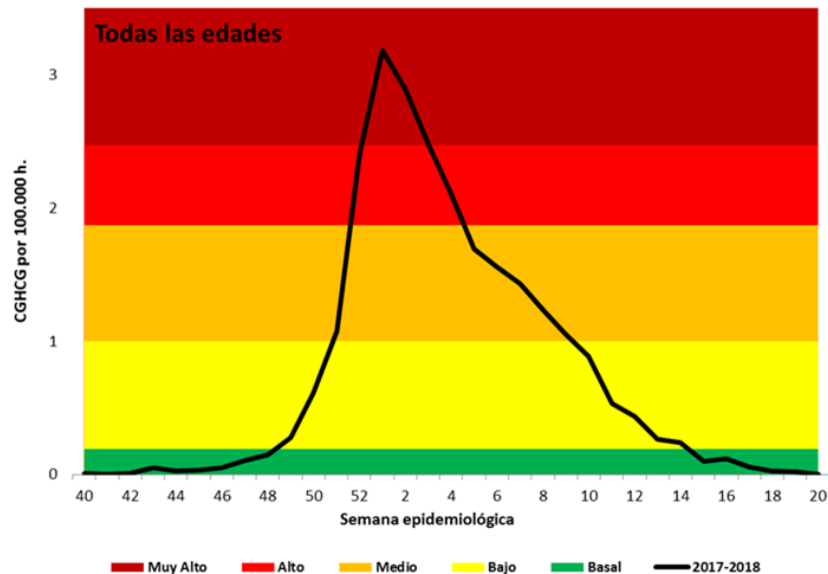


# WHO project PISA (Pandemic influenza Severity Assessment)

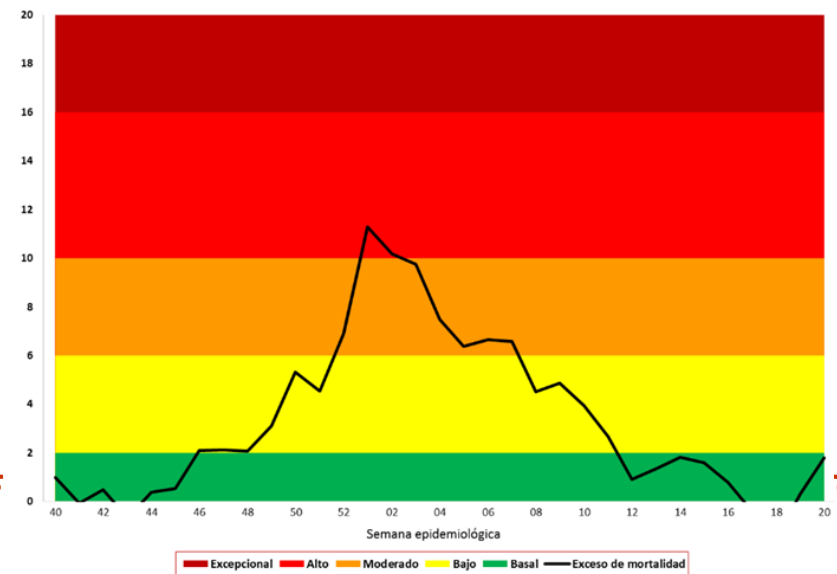
Indicador	Parámetros
<b>Transmisibilidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasas semanales de incidencia de gripe</li> <li>Proxy: Producto de la tasa semanal de incidencia x porcentaje semanal de positividad en las muestras centinela analizadas</li> </ul>
<b>Gravedad de la enfermedad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje acumulado de ingreso en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)</li> <li>Porcentaje acumulado de defunciones entre los CGHCG</li> </ul>
<b>Impacto</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exceso semanal de mortalidad por todas las causas</li> <li>Tasas semanales de hospitalización de CGHCG</li> </ul>

## Temporada 2017-18

### Tasas de hospitalización **Impacto**

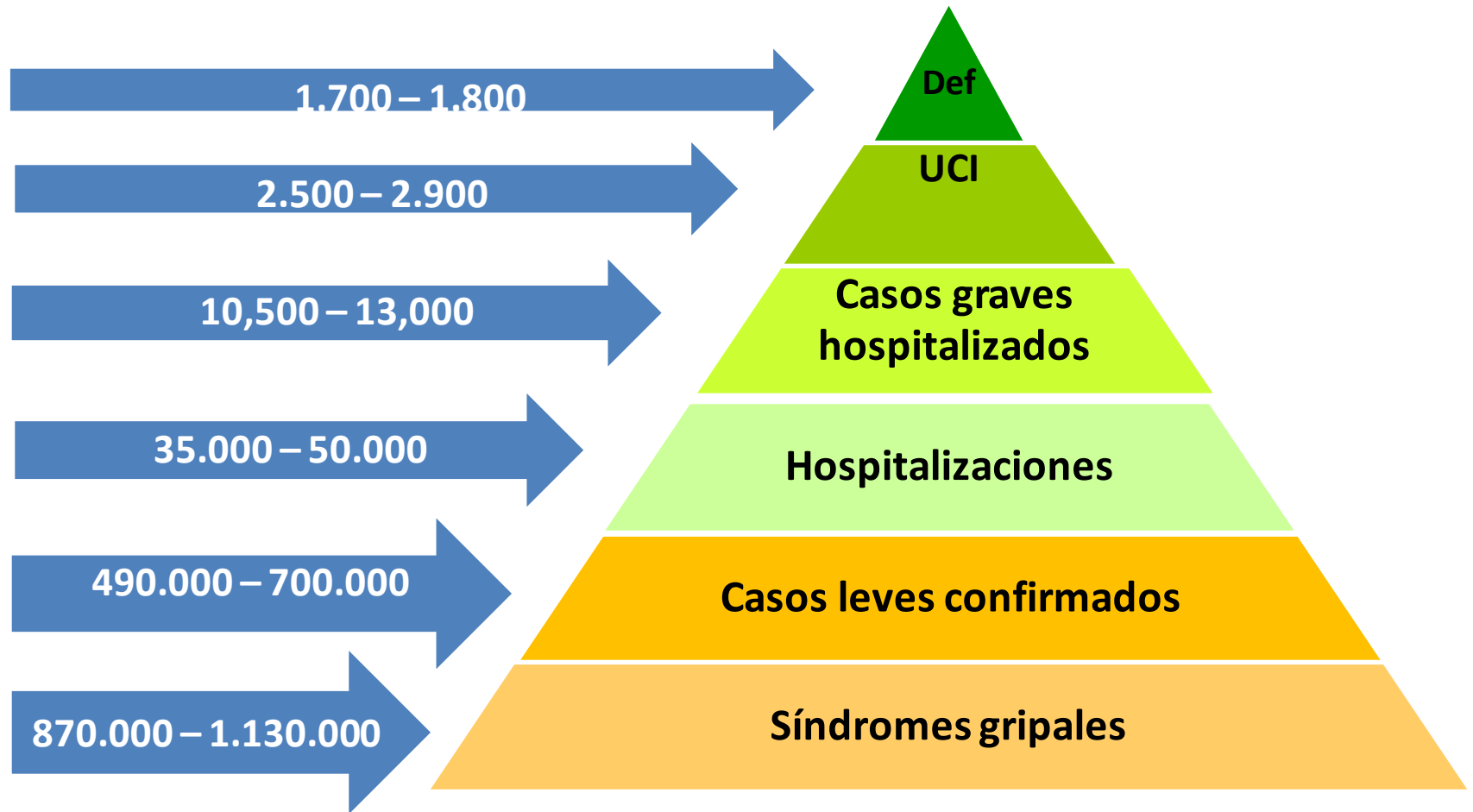


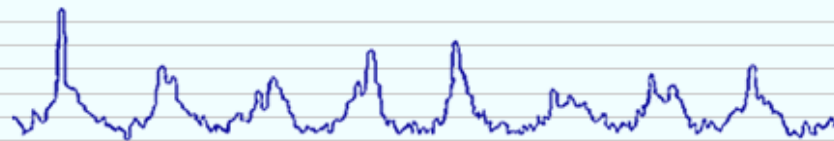
### Excesos de Mortalidad



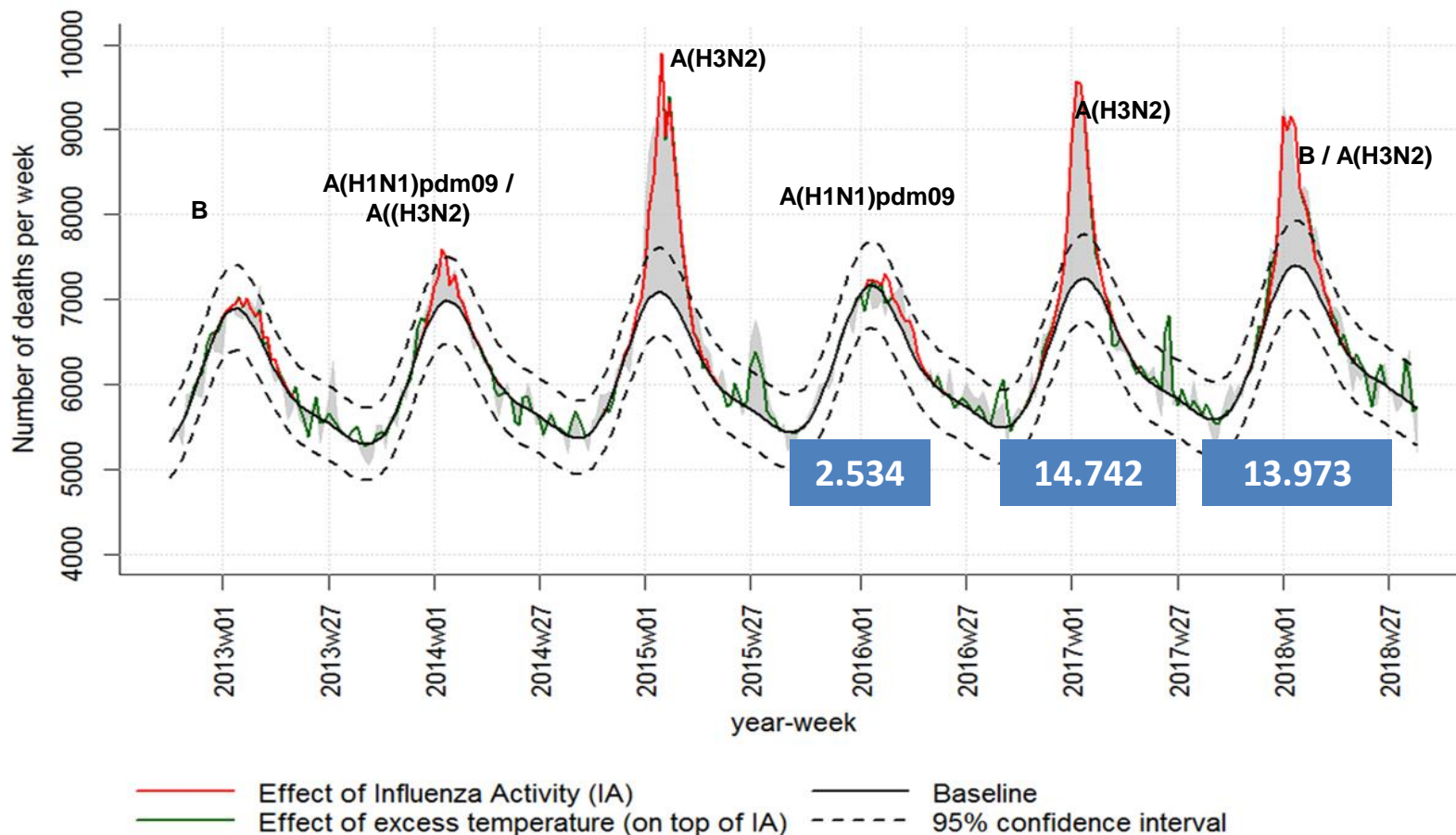
# WHO project Burden of Influenza Disease (BoD)

## Carga de enfermedad de gripe en España Temporadas 2017-18 a 2018-19





## FluMOMO: Estimación del impacto de la gripe en la población



# Estimación EV antigripal en Europa

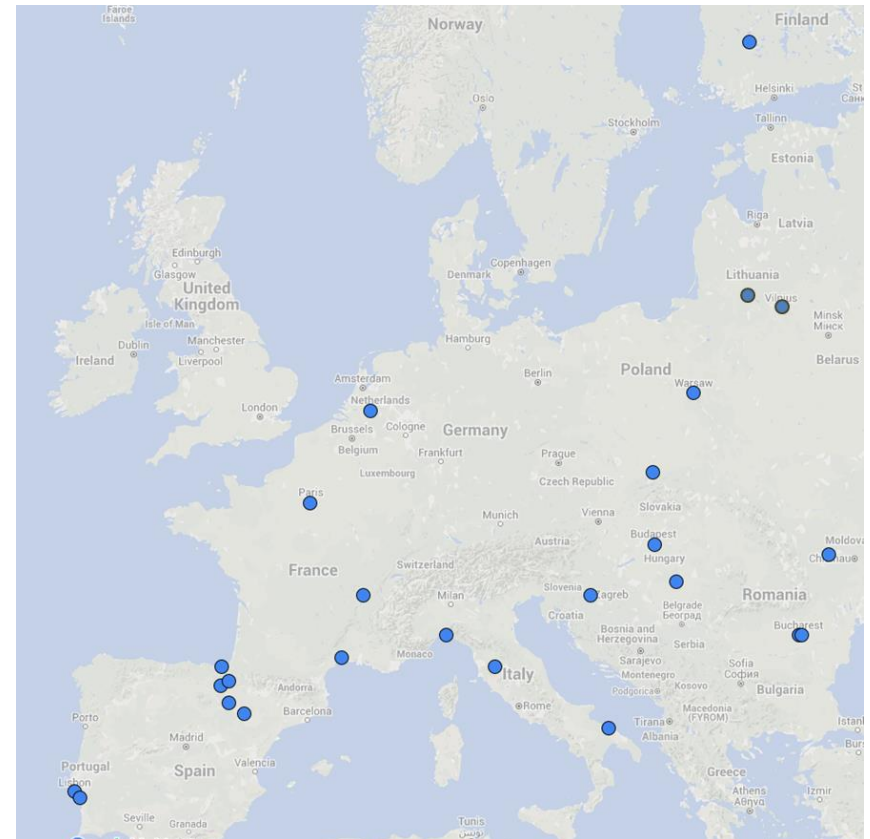
**I-MOVE**

**Redes centinela  
de atención primaria**

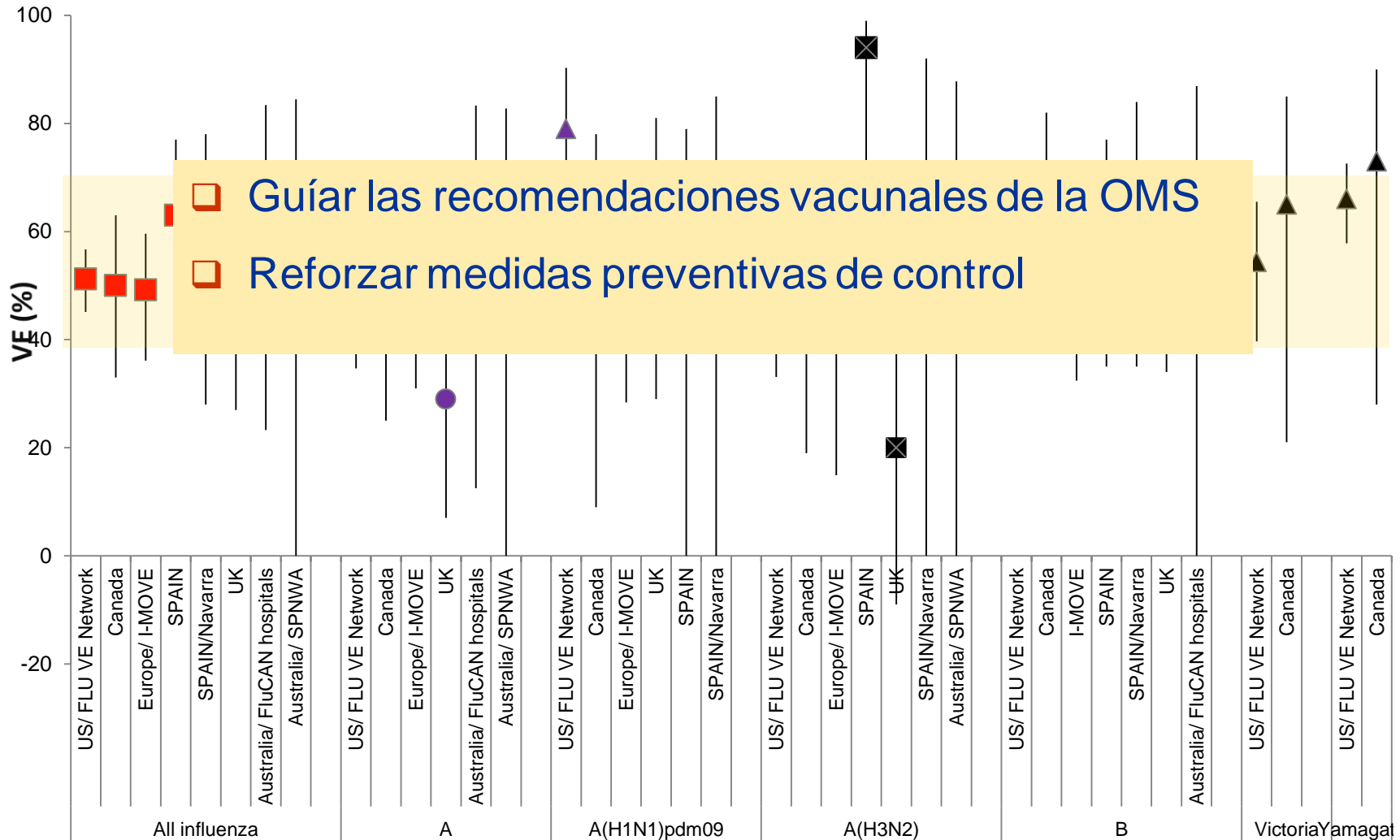


**I-MOVE+**

**64+ años hospitales**

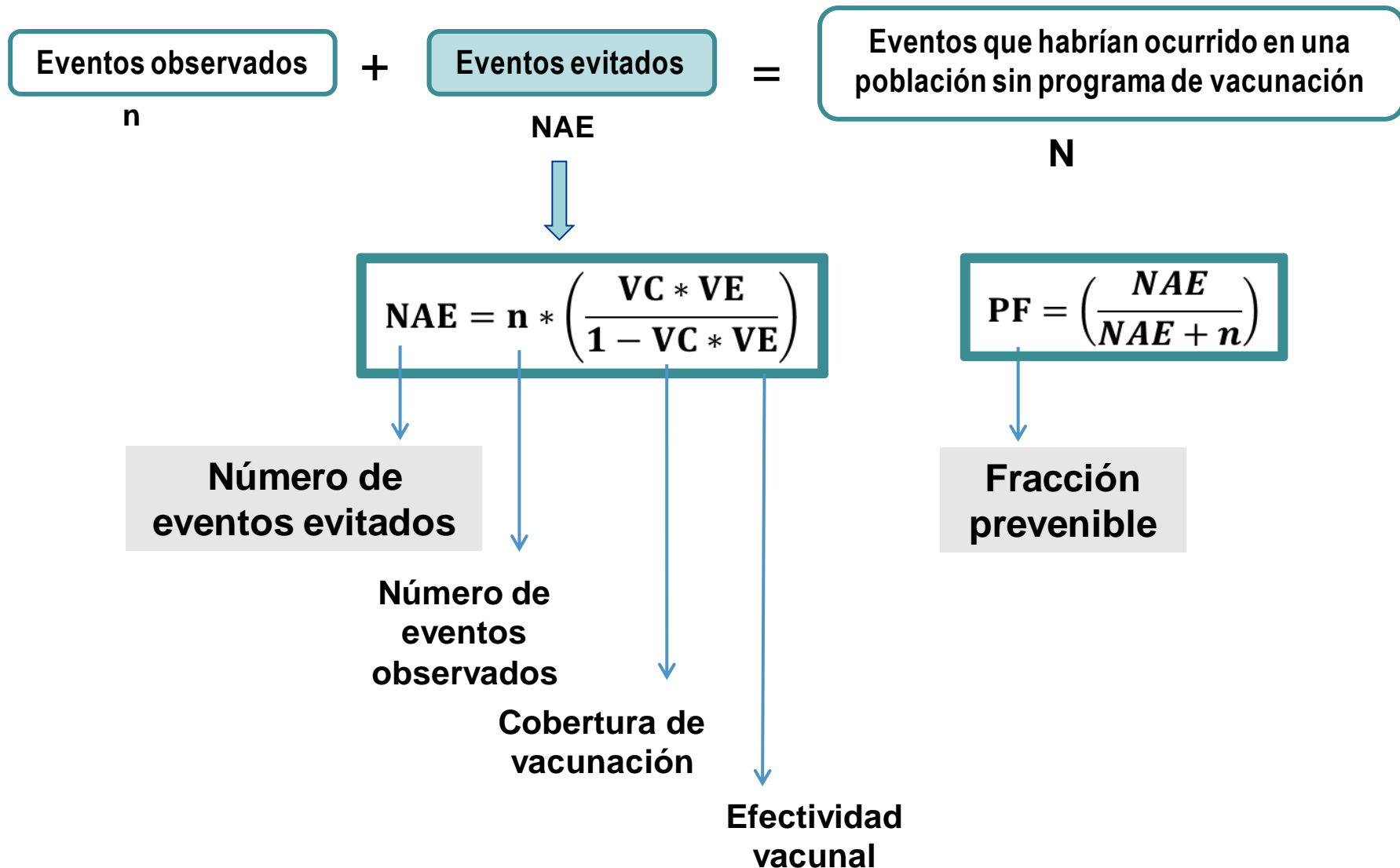


# Colaboración GIVE (Global Influenza Vaccine Effectiveness)



GIVE estimates: United Kingdom National; Canada National, Europe I-MOVE network, Spain SISSS National, Navarra Spain, UK National, USA Flu VE Network; Denmark National; Australia GP network. From Moren A et al. Options VIII Cape Town, 2013

# Impacto de la vacuna



# La gripe en España. Temporada 2017-18

## ¿Cómo fue la epidemia?

Circulación mixta de virus de la gripe **B** y **A(H3N2)**



Actividad moderada/alta



Epidemia de mayor duración

Se estima que la gripe ha producido en España:

**700.000** casos leves

**52.000** casos hospitalizados

**14.000** con complicaciones graves

**3.000** admisiones en UCI



Cerca de  
**15.000** muertes  
relacionadas con gripe

# Temporada 2017-18

El programa de vacunación en mayores de 64 años ha prevenido:



Estas cifras habrían mejorado si más personas se hubieran vacunado de la gripe.

Solo el **55%** de los mayores se vacunaron.



## Unidad de gripe y otros virus respiratorios. CNE

- Concha Delgado Sanz. Jefa de sección.
  - Jesús Oliva Domínguez. Jefe de servicio.
  - Alin Manuel Gherasim. Contratado (Titulado superior de actividades técnicas y profesionales) asociado a proyecto europeo.
  - Clara Mazagatos Ateca. Contratada a tiempo parcial. Programa Previcet (CIBERESP).
  - Amparo Larrauri Cámara. Científica Titular OPI
- 
- Francisco Pozo, Inmaculada Casas. Centro Nacional de Microbiología.
  - Todos los participantes en el Sistema de Vigilancia de gripe en España: Médicos centinela, epidemiólogos, virólogos, clínicos de hospitales y pacientes.



*Gracias por vuestra atención !*