





### Desarrollo de sistemas de vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda leve y grave en atención primaria y hospitales en España

Amparo Larrauri, PhD
Vigilancia de Gripe y otros virus respiratorios
Centro Nacional de Epidemiología, CIBERESP, ISCIII

#### Índice

- Sistemas de vigilancia de gripe:
  - Vigilancia centinela en Atención Primaria
  - Vigilancia de gripe en hospitales
    - ✓ Información que proporcionan
    - ✓ Situación ante la pandemia de COVID-19
    - ✓ Recomendaciones Internacionales.
    - ✓ Propuesta de implementación. Experiencias piloto
- Consideraciones ECDC/OMS
- Ventajas de la vigilancia centinela de IRA/IRAG
- Retos y perspectivas
- Conclusiones



### Sistema de Vigilancia de Gripe en España

**Sistemas** Vigilancia de **Mortalidad** centinelas gripe en asociada a gripe **Atención Hospitales** primaria Vigilancia de casos Redes de graves Defunciones con médicos centinela hospitalizados gripe confirmada confirmados de Vigilancia (CGHCG) gripe (CGHCG) epidemiológica Vigilancia de gripe hospitalizada (sin criterio de gravedad) Laboratorios de Excesos de mortalidad gripe por todas las causas: MoMo, EuroMOMO Vigilancia Admisión en UCI virológica



### Vigilancia de gripe

# Vigilancia centinela de IRA/IRAG

Casos confirmados de gripe No información sobre positividad a virus gripales **Muertes** Vigilancia de gripe hospitalizada Hospitales **SVGE Atención** Vigilancia centinela de gripe **Primaria** Sin consulta médica Tasas de gripe (síndrome gripal, ILI) Positividad a virus gripales

Infecciones asintomáticas

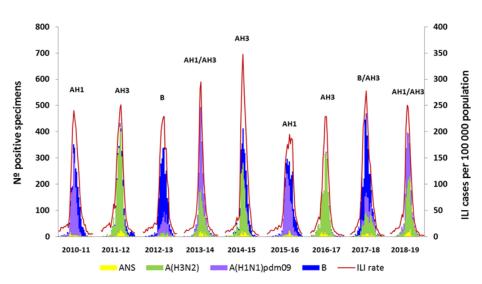


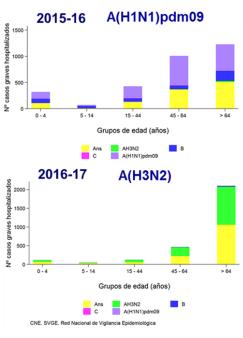
## Sistemas de vigilancia centinela en Atención Primaria

## Sistemas de vigilancia de gripe en hospitales

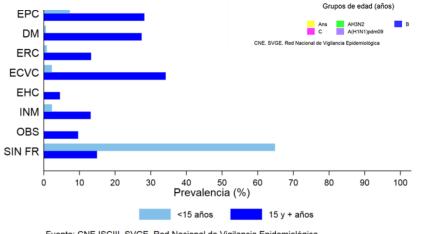
#### Incidencia de gripe y virus circulantes

#### Patrón de gravedad por edad y tipo de virus





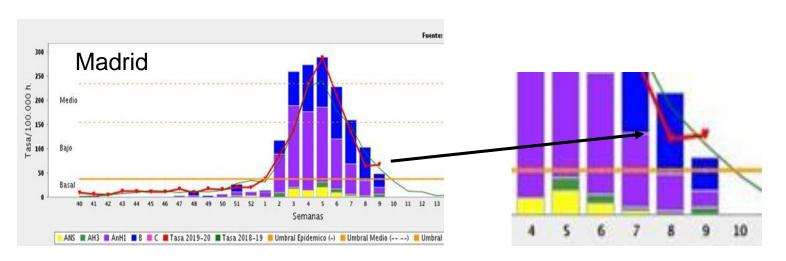
Factores de riesgo de enfermedad grave

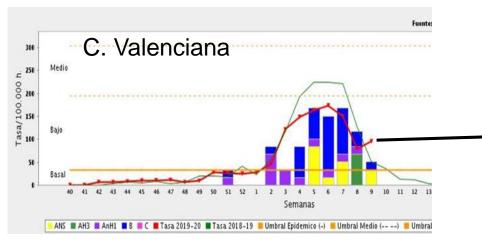


Fuente: CNE.ISCIII. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica



#### Sistemas centinela en Atención Primaria Temporada de gripe 2019-20

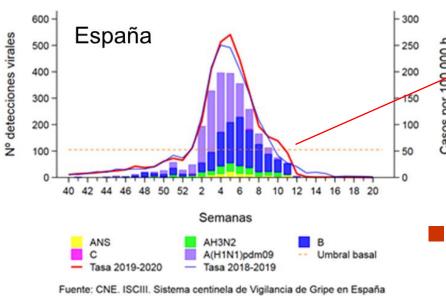




No se consideró factible continuar la vigilancia centinela de gripe (síndromes gripales) con diagnóstico microbiológico de COVID-19, en algunos territorios/ médicos centinela



### Sistemas centinela en Atención Primaria Temporada de gripe 2019-20



- Posible identificación de otrossíndromes respiratorios
- Prematura finalización

#### Disrupción del sistema

- Relocalización de médicos centinela
- Falta de material de protección -> no disponibilidad para toma de frotis
- Cambios en los patrones de consulta médica (teleconsulta)
- Inicio del funcionamiento de "laboratorios/centros" de COVID-19







## Recomendaciones internacionales en el contexto de la pandemia de COVID-19

- Sistemas de vigilancia centinela que puedan dar respuesta a COVID-19, gripe, y cualquier otro virus respiratorio o posible agente emergente:
  - Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (IRA) → En Atención Primaria
  - Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) → En hospitales

#### Objetivos:

- Monitorizar la evolución espacio-temporal de las epidemias y su nivel de transmisibilidad
- Estimar carga de enfermedad
- Características epidemiológicas, clínicas y virológicas de los casos de COVID-19 y gripe
- Identificar factores de riesgo y patrones de enfermedad grave
- Detectar actividad inusual







## Vigilancia centinela en el contexto de la pandemia de COVID-19

#### Consideraciones

- Co-circulación de gripe y COVID-19
  - Presentaciones clínicas similares.
  - Sistemas de salud saturados
  - Prioridades y recursos en competencia
- Información epidemiológica y virológica oportuna de gripe y COVID-19
  - Reforzar y adaptar los sistemas de vigilancia existentes
  - Adaptación de las definiciones de caso para la vigilancia sindrómica
  - Uso de fuentes adicionales de vigilancia (Exceso de mortalidad, vigilancia participativa..)
- Permanecer vigilantes ante la emergencia de gripe con potencial pandémico



### Vigilancia de gripe

# Vigilancia centinela de IRA/IRAG

Tasas de IRAG
Positividad a virus gripales
Características de formas graves

Vigilancia gripe

Hospitalizada

**SVGE** 

Vigilancia centinela

Hospitales

**Muertes** 

Atención Primaria Vigilancia centinela de IRAG

Vigilancia centinela de IRA

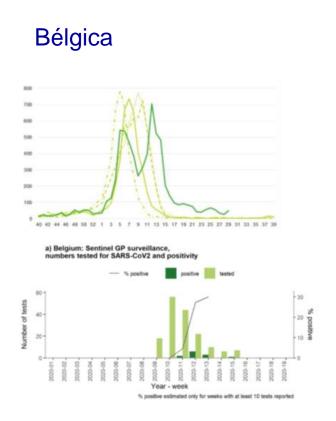
Sin consulta médica

Infecciones asintomáticas

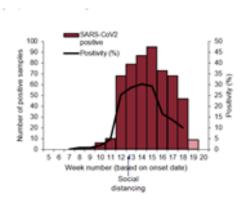
Tasas de IRA
Positividad a virus gripales
Características de formas leves

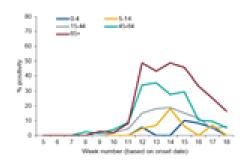


#### Sistemas de vigilancia centinela en Europa









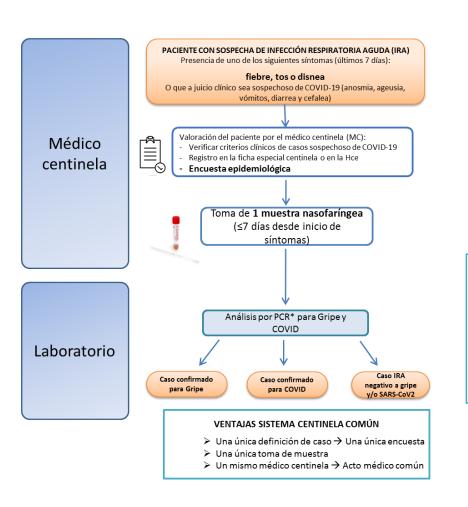


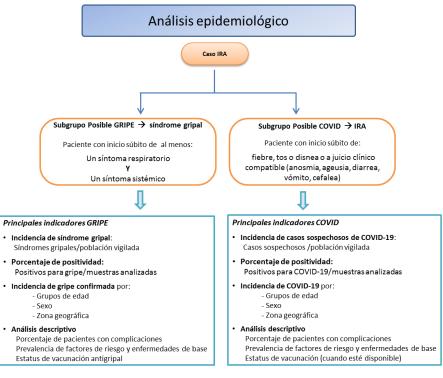


Fuente:10<sup>th</sup> COVID 19 WHO/ECDC influenza network Teleconference. 10 May 2020



#### Estrategia de vigilancia centinela intensificada de IRA en Atención Primaria





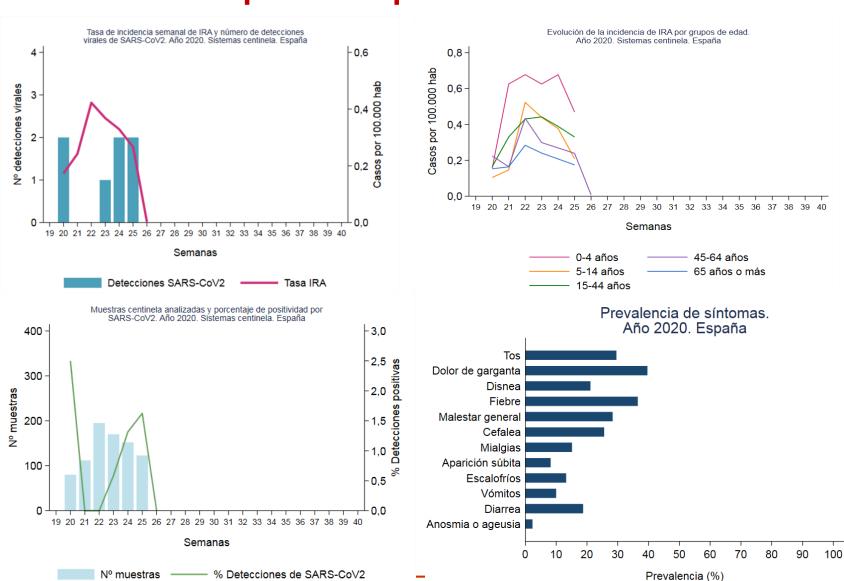
#### **Problemas planteados**

- Representatividad poblacional de los nuevos médicos o centros centinela
- Circuitos de toma de muestras y su trazabilidad para incluir la información de diagnóstico
- Dificultades informáticas para el volcado automático desde la historia clínica electrónica de AP
- Incertidumbre ante la pérdida de un sistema centinela para gripe satisfactorio y muy consolidado
- Dificultades para responder a dos estrategias de vigilancia: la universal, de control y detección de todos los casos y contactos, y la centinela

Teleconferencia 26 junio2020. Grupo de Vigilancia de Gripe en España



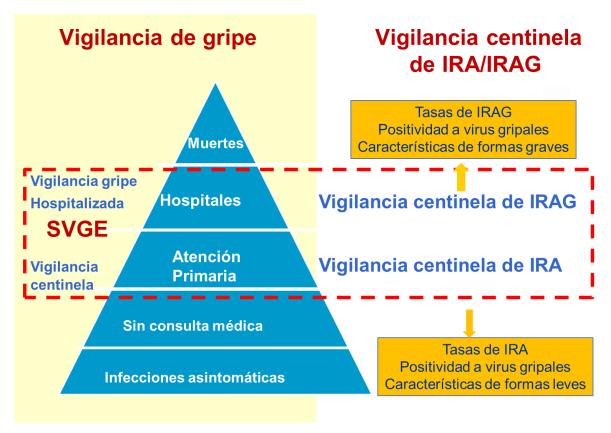
#### Vigilancia centinela de IRA en Atención Primaria Experiencia piloto en Melilla





### Sistema de vigilancia de gripe en hospitales

Los sistemas de vigilancia hospitalaria de gripe sólo captan casos confirmados -> imposibilidad de monitorizar la gravedad de la epidemia de COVID-19.





- Proyecto I-MOVE-COVID-19 (Multidisciplinary European network for research, prevention and control of the COVID-19 Pandemic), Horizonte 2020
- Dos hospitales de referencia regional para gripe y COVID-19.

HU Miguel Servet, Zaragoza



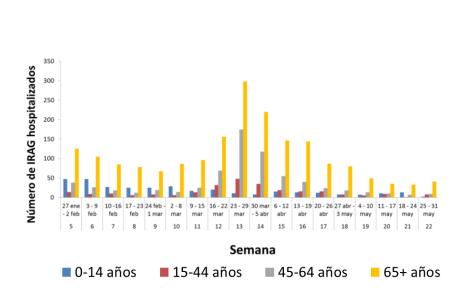
- Reforzar la vigilancia de IRAG en hospitales
- Describir el patrón de gravedad clínica, epidemiológica y virológica de los casos de COVID-19

Comienzo, 20 de abril

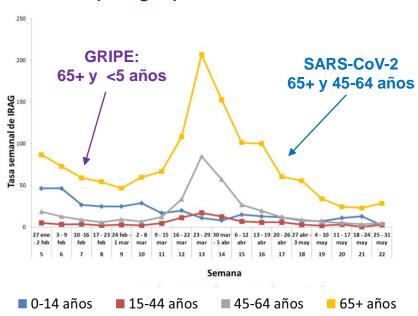
- Solicitamos su participación en una experiencia piloto de vigilancia de IRAG:
  - Identificar retrospectivamente, a partir de los registros de admisión, el número de IRAG hospitalizadas, desde el principio de febrero de 2020
  - Población precisa de referencia del hospital
  - Estimar las tasas semanales de IRAG por sexo y grupo de edad
  - Comparar la evolución de los casos de IRAG con la de los casos hospitalizados de COVID\_19 en el mismo hospital y que habían sido notificados a la RENAVE
  - Obtener la evolución del porcentaje de positividad de las IRAG hospitalizadas a SARS-CoV-2 durante la onda epidémica



Número semanal de IRAG por grupo de edad



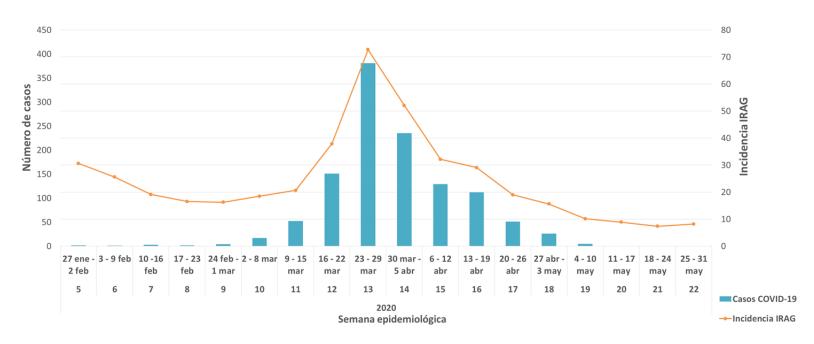
Tasa semanal de IRAG por grupo de edad



- Descenso de la epidemia estacional de gripe y primera onda epidémica de COVID-19
- Cambio en el patrón de afectación por edad
- Pico de hospitalización por IRAG la semana 13/2020



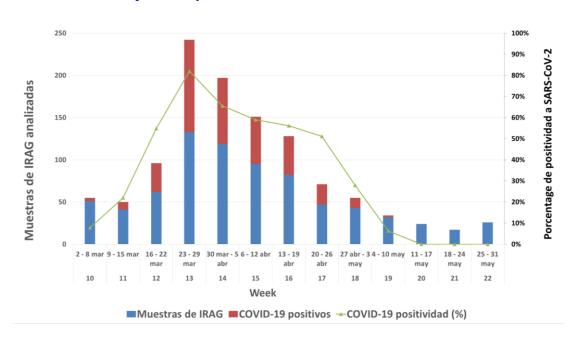
Tasas de incidencia semanal de IRAG y casos de COVID-19 hospitalizados notificados a la RENAVE



- Pico máximo de tasas de IRAG y casos de COVID-19 en la semana 13/2020
- > Evolución paralela de la epidemia de COVID-19 con dos fuentes diferentes



#### Porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 entre los IRAG hospitalizados

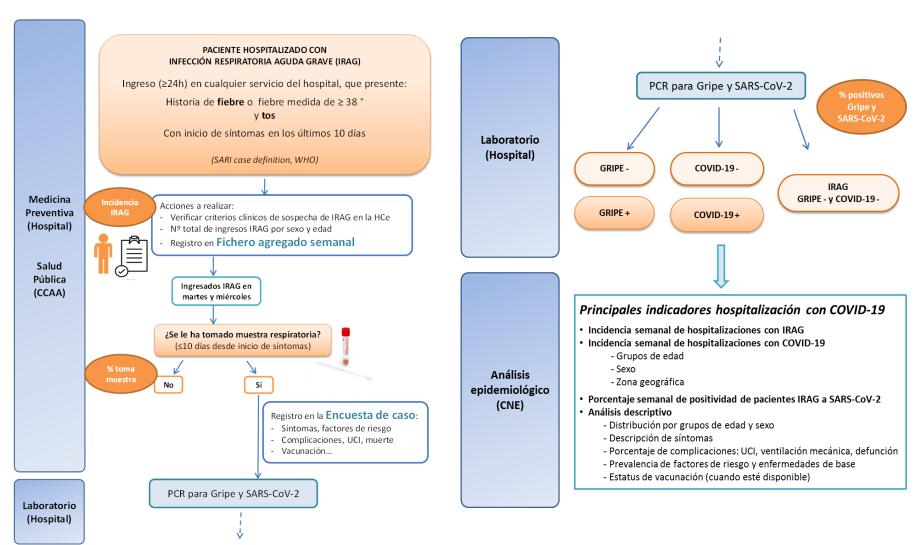


Pico de positividad de IRAG a SARS-Co-V2 en la semana 13/2020

- Indicadores epidemiológicos y virológicos
- Monitorizar la evolución y tendencia de la pandemia de COVID-19
- Identificar el patrón de gravedad de enfermedad grave de COVID-19



## Estrategia para la vigilancia centinela de infección respiratoria aguda grave en hospitales





# Vigilancia centinela de IRA/IRAG

#### Ventajas

Muerte

Menor carga de trabajo para el sistema sanitario: Vigilancia de una muestra representativa

Datos de calidad y objetivos definidos

Vigilancia de IRAG

Solo recogen una

muestra de casos

Vigilancia de IRA

**Hospitales** 

5

Definiciones de caso para objetivos de vigilancia, no diagnóstico o manejo clínico

Atención Primaria Estrategia definida de toma de muestras respiratorias

Diagnóstico de laboratorio para todos o una selección sistemática de casos

Sin consulta médica

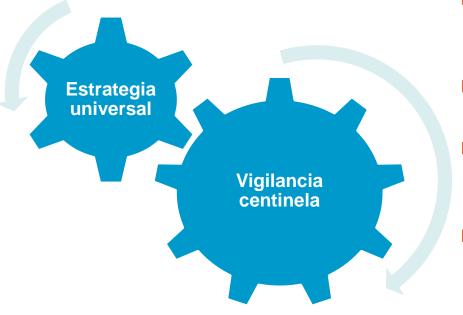
Mecanismos de notificación establecidos

Infecciones asintomáticas



#### **Retos y Perspectivas**

La vigilancia centinela no sustituye a la estrategia universal actual de control de la pandemia de COVID-19, son complementarias.



- Restructuración de las redes centinela tras la disrupción por la pandemia
- Asegurar la trazabilidad de las muestras centinela para vigilancia virológica
- Necesidad urgente de apoyo informático para optimizar los sistemas de información (extracción de la HCe
- Cambio a una definición de caso más amplia: IRA / IRAG
- Apoyo de recursos humanos para la vigilancia de IRAG en hospitales y Unidades de Salud Pública
- Integrar la nueva vigilancia de IRA/IRAG con los sistemas previos de vigilancia de gripe

#### **Conclusiones**

- Vigilancia centinela de IRA/IRAG: Información útil para monitorizar la evolución de la pandemia
- Objetivo:
  - No es una vigilancia universal (Control)
  - Vigilancia muestral con datos de calidad (Acción en Salud Pública)
- Reto: adaptación de sistemas de gripe o implementación de nuevos
  - Primeros frutos en el próximo otoño, susceptibles de mejora
  - Estructuras de vigilancia flexibles y sólidas para el futuro
- Fortaleza: la profesionalidad de los actores implicados
  - Experiencia por a su participación histórica en el Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España
- Principal necesidad: la voluntad de conseguirlo



