

**PROTOCOLO DE VIGILANCIA  
CENTINELA DE INFECCIÓN  
RESPIRATORIA AGUDA EN  
ATENCIÓN PRIMARIA (IRAs) EN  
ANDALUCÍA**

**TEMPORADA 2023-2024**

11 de diciembre de 2023

## **PROTOCOLO DE VIGILANCIA CENTINELA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (IRAs) EN ATENCIÓN PRIMARIA EN ANDALUCÍA**

En Andalucía la Red de Vigilancia Centinela de Gripe en Atención Primaria comenzó a funcionar en la temporada 1994-1995. Permitía estimar la incidencia de gripe por grupos de edad y caracterizar la circulación de virus gripales, constituyendo un sistema muy adecuado para la vigilancia de la gripe estacional en atención primaria. La emergencia de COVID-19 en España en los primeros meses de 2020 produjo una distorsión importante en el funcionamiento de esta red, tanto en Andalucía como en el resto de CCAA.

Para la temporada de vigilancia 2020-2021, siguiendo las recomendaciones internacionales del ECDC y la OMS, se propuso establecer sistemas de vigilancia centinela para SARS-CoV-2, basándose en la experiencia conseguida en el marco del Sistema de Vigilancia de Gripe. De acuerdo con ello, en la temporada 2020-2021, tanto a nivel europeo, nacional como en Andalucía, la vigilancia centinela de gripe en Atención Primaria y en hospital se amplió a una vigilancia centinela de infección respiratoria aguda leve en atención primaria (IRAs) y grave en hospital (IRAG) que incluye al virus de la gripe, al virus SARS-CoV2, al Virus Respiratorio Sincitial (VRS) y la posibilidad de incluir otros virus que sean de interés en sucesivas temporadas.

Este documento presenta el protocolo de vigilancia de IRAs en Andalucía para la temporada 2023-2024, que recoge una adaptación del protocolo nacional a Andalucía. Es un documento dinámico y se actualizará si se identifican aspectos que puedan contribuir a su mejora y consolidación.

### **1. OBJETIVOS**

- Monitorizar la evolución de las infecciones respiratorias agudas en Atención Primaria e identificar patrones inesperados que puedan servir como señal de alerta.
- Monitorizar la intensidad, expansión geográfica y el patrón de presentación temporal de las epidemias de gripe, COVID-19 e infección por VRS.
- Describir las características epidemiológicas y clínicas de los casos de COVID-19, gripe e infección por VRS que acuden a consultas de atención primaria (AP) en la comunidad, e identificar grupos de riesgo.
- Identificar y monitorizar la circulación de los diferentes grupos y variantes genéticas identificadas de gripe, SARS-CoV-2 y VRS, mediante su caracterización genética y secuenciación.
- Contribuir a la estimación de la efectividad y el impacto de medidas preventivas, como la vacunación, frente a casos de COVID-19 y gripe que acuden a consultas de Atención Primaria.

## 2. PERIODO DE VIGILANCIA

La vigilancia de IRAs se mantendrá activa durante todo el año. La temporada comenzará en la semana 40 de 2023 (2-8 de octubre de 2023) y durará hasta la semana 39 de 2024 (del 23 al 29 de septiembre de 2024).

## 3. PARTICIPANTES

### 3.1. Organización

- Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica (DGSPOF). Servicio de Vigilancia y Salud Laboral. Consejería de Salud y Consumo.
- Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud. Subdirección de Gestión Sanitaria. Servicio Andaluz de Salud.

### 3.2. Ejecución

- Informantes: durante la temporada 2023-2024, 170 médicos de atención primaria y pediatras realizarán vigilancia epidemiológica y virológica.
- Laboratorio de Referencia para IRAs en Andalucía. Hospital Virgen de las Nieves de Granada.
- Laboratorios de Microbiología de los hospitales de referencia habitual para el envío de muestras al Laboratorio de Referencia para IRAs en Andalucía.
- Epidemiología de Distritos Sanitarios y Delegaciones de Salud para el seguimiento de la notificación garantizando la participación de los médicos centinela en su ámbito.

## 4. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La vigilancia centinela de IRAs tendrá dos componentes:

- Un componente sindrómico que proporciona información sobre la incidencia semanal de IRAs por sexo y grupo de edad a nivel provincial y autonómico.
- Un componente específico de selección sistemática de muestras centinela donde se diagnosticará gripe, SARS-Cov2-19 y VRS, y en los que se recogerá información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación.

Los indicadores del componente sindrómico (tasas de IRAs), junto con los indicadores del componente centinela (porcentaje de positividad y caracterización epidemiológica, clínica, virológica y estado de vacunación de los casos), permitirán cumplir los objetivos del sistema.

#### 4.1 Componente sindrómico

En Andalucía se realizará una vigilancia sindrómica exhaustiva (de toda la Comunidad) con la extracción automática semanal de DIRAYA AP de los códigos registrados en hoja de seguimiento clínico de pediatras y médicos de familia correspondientes a casos de Infección Respiratoria Aguda, según la codificación CIE-9 (Clasificación Internacional de Enfermedades 9), especificados en la Tabla 1, por sexo y grupo de edad.

- No se considerará como nuevos episodios de IRA, los registrados en los 10 días posteriores a un episodio de IRA anterior.
- El Servicio de Vigilancia y Salud Laboral será el encargado de recoger esta información, a partir de los códigos CIE-9 registrados en la hoja de seguimiento registrados por Médicos y Pediatras en la historia de Salud de Atención Primaria.

Tabla 1. Códigos CIE-9 correspondientes a Infección Respiratoria Aguda

Código CIE-9	Descripción	Códigos CIE-9 que se incluyen
079	Infección viral y por clamidia en enfermedades clasificadas bajo otro	079.6 Infección por virus respiratorio sincitial (RSV) 079.82 Infección por coronavirus asociado a SARS
460	Rinofaringitis aguda, Nasofaringitis	460 Nasofaringitis aguda (resfriado común)
462	Faringitis aguda	462 Faringitis aguda
463	Amigdalitis aguda	463 Amigdalitis aguda
464	Laringitis y traqueitis agudas	464.00 Laringitis aguda sin obstrucción 464.1 Traqueitis aguda 464.10 Traqueitis aguda sin obstrucción 464.11 Traqueitis con obstrucción 464.2 Laringotraqueitis aguda 464.20 Laringotraqueitis aguda sin obstrucción 464.21 Laringotraqueitis con obstrucción 464.3 Epiglotitis aguda 464.30 Epiglotitis sin mención de obstrucción 464.4 Crup
465	Infecciones agudas de vías respiratorias superiores de localización múltiple o no especificada	465.0 Laringofaringitis aguda 465.8 Otras localizaciones múltiples 465.9 Localización no especificada
466	Bronquitis y bronquiolitis agudas	466.0 Bronquitis aguda 466.1 Bronquiolitis aguda 466.11 Bronquiolitis aguda debido al virus respiratorio sincitial (VSR) 466.19 Bronquiolitis aguda debido a otros organismos infecciosos
480	Neumonía viral	480 Neumonía vírica 480.0 Neumonía por adenovirus 480.1 Neumonía por virus sincitial respiratorio 480.3 Neumonía por coronavirus asociado a SARS 480.8 Neumonía por otro virus no clasificado bajo otros conceptos 480.9 Neumonía viral no especificada
483	Neumonía por otro organismo	483.8 Neumonía por otro organismo especificado
484	Neumonía en otras enf. infecc. Clasif. Bajo otro concepto	484.8 Neumonía en otras enf. Infecc. Clasif. Bajo otro concepto
485	Bronconeumonía, organismo sin especificar	485 Bronconeumonía, organismo sin especificar
486	Neumonía, organismo no especificado	486 Neumonía organismo sin especificar
487	Gripe	487 Gripe 487.0 Gripe con neumonia 487.1 Gripe con otras manifestaciones respiratorias 487.8 Gripe con otras manifestaciones

## 4.2 Componente específico de selección sistemática

- El médico centinela será el encargado de la selección sistemática de pacientes IRAs para la toma de la muestra y la recogida de información epidemiológica, clínica, virológica, de vacunación y de secuenciación.
- La toma de muestra y recogida completa de la información del caso se realizará en una muestra sistemática siguiendo un criterio predefinido, siendo siempre pacientes incluidos en su cupo médico. En términos generales se propone tomar muestra a los primeros cinco pacientes de la semana que acuden al médico centinela, o a una selección sistemática siguiendo un criterio previamente establecido.

### 4.2.1 Población de estudio

Población de referencia de los médicos centinela de IRAs: pacientes que tengan como clave habitual la clave del médico centinela.

### 4.2.2 Criterios de inclusión y definición de caso de IRAs (definición de la OMS de Infección Respiratoria Aguda)

Pacientes atendidos en consulta médica pertenecientes al cupo de un médico centinela de Atención Primaria, que cumplan la siguiente definición de caso de IRAs:

*Comienzo súbito (en los últimos 10 días) de al menos uno de los siguientes síntomas:*

*Tos*

*Dolor de garganta*

*Disnea*

*Rinorrea (síntomas nasales)*

*Con o sin fiebre*

*Y*

*El juicio clínico de que la enfermedad se debe a una infección*

El paciente **deberá codificarse en su hoja de seguimiento clínico con alguno de los códigos CIE-9 de IRAs** incluidos en este protocolo para la vigilancia sindrómica.

### 4.2.3 Obtención y registro de la información

- El médico centinela seleccionará de forma sistemática cinco casos semanales que cumplan la definición clínica de caso de IRAs que demandan asistencia siguiendo un criterio predefinido, por ejemplo, los primeros cinco pacientes de la semana que acuden al médico centinela.
- Para cada paciente seleccionado se cumplimentará un formulario específico para esta vigilancia en el gestor de informes de la historia clínica del paciente, disponible

en la hoja de seguimiento de consulta/métodos de exploración/valoración de riesgos/ donde se recoge información de identificación del paciente, de la clínica, de factores de riesgo y de toma de muestra (Anexo 1).

- Los datos de vacunación del paciente y los resultados microbiológicos de gripe, SARS-CoV-2 y VRS de cada paciente centinela seleccionado se incorporarán al fichero de casos obtenido semanalmente a partir de la explotación del gestor de informes. El Servicio de Vigilancia y Salud Laboral será el responsable de integrar toda la información del fichero de casos.
- Los epidemiólogos de atención primaria y técnicos de epidemiología de las delegaciones territoriales realizarán el seguimiento semanal de la notificación realizada por los médicos centinelas de su distrito y provincia a partir de la información remitida semanalmente por el Servicio de Vigilancia y Salud Laboral.

## 5. VIGILANCIA VIROLÓGICA

- A todos los pacientes IRAs seleccionados de forma sistemática por el médico centinela y pertenecientes a su cupo médico se les tomarán muestras para la detección de SARS-CoV-2, gripe y VRS.
- La toma de muestras se realizará, en la medida de lo posible, en los primeros siete días, preferentemente en los primeros tres días desde el inicio de los síntomas para poder detectar adecuadamente el virus SARS-CoV-2, gripe y VRS.
- Al paciente seleccionado se le tomará **una muestra de exudado nasofaríngeo en medio de transporte de virus (no inactivante)** para su envío al Laboratorio de Referencia de IRAs de Andalucía con independencia de que se realicen otras tomas de muestras para la realización del test rápido de antígeno o PCR para diagnóstico de SARS-Cov-2, gripe o VRS. La muestra se enviará al laboratorio del hospital de referencia del punto de extracción de muestra desde donde se remitirán al Laboratorio de Referencia de IRAs de Andalucía donde se realizarán los estudios necesarios para la vigilancia virológica de IRAs. Estas muestras se identificarán como muestra centinela, se acompañarán de una copia impresa del formulario del caso, si esto no es posible al menos debe constar el médico peticionario, los datos del paciente y siempre debe constar el NUHSA del paciente.

### Obtención de la muestra para PCR de gripe, SARS-CoV-2 y VRS:

1. Se tomará una muestra nasofaríngea utilizando un escobillón. Para ello, frotar enérgicamente en dicha zona, con el fin de obtener una alta concentración de células epiteliales. El escobillón se colocará en un tubo conteniendo medio de transporte líquido especial para virus (no inactivante). Cortar el mango (o vástago) de la torunda para que ajuste bien el tapón. Una vez en el medio de transporte la temperatura ideal para el mantenimiento de la muestra es 4°C: se puede dejar en la consulta unas horas si la temperatura en esta no es alta, en caso contrario es mejor refrigerarla. Nunca congelar a -20°C. No utilizar medio de transporte que muestre color amarillo o fucsia.

***NO utilizar hisopos de alginato cálcico y /o con vástago de madera.***

***MUY IMPORTANTE: No utilizar medio de transporte con sustancias inactivantes de la muestra.***

2. La muestra se mantendrá refrigerada en frigorífico hasta su envío.

- **Envío de muestras al Laboratorio de Área:**

1. Las muestras recogidas se remitirán, en la nevera que se utiliza habitualmente para el transporte de muestras, al laboratorio de microbiología del hospital de referencia del Centro de Salud.

2. Los laboratorios de microbiología de los hospitales remitirán las muestras recibidas al Laboratorio de Referencia de IRAs de Andalucía al menos dos veces en semana.

- **Envío de muestras desde el Laboratorio de Área al Laboratorio de Referencia de Gripe de Andalucía**

1. Se remitirán en contenedores de bioseguridad, 2 días por semana a:

Laboratorio de Referencia de IRAs.  
Servicio de Microbiología.  
Hospital Universitario Virgen de las Nieves.  
Avda. de las Fuerzas Armadas nº 2, 18014 GRANADA.  
Teléfonos: 958 020 422 - 677 906 402 (corporativos: 120422 - 736402).

2. **Normas para el transporte de muestras al Laboratorio de Referencia de IRAs de Granada**

Antes de proceder al transporte es necesario clasificar la muestra. En el caso de muestras clínicas para detección del virus de SARS-CoV-2, gripe y VRS se consideran de categoría B;

**Tipo de embalaje:** se deberá utilizar el sistema triple básico, compuesto por los tres niveles de contención recomendados por la OMS para este tipo de muestras (figura 1).

- **Recipiente primario:** contiene la muestra clínica y debe ser estanco, a prueba de filtraciones y estar etiquetado. Este recipiente se envuelve en material absorbente para retener todo el fluido en caso de ruptura.

- **Embalaje/envase secundario:** un segundo recipiente estanco, a prueba de filtraciones, que encierra y protege al primario. Debe ser irrompible, con tapa de cierre hermético y puede ir también envuelto en material absorbente. Los formularios de datos, historia clínica etc. deben estar en el exterior de este recipiente.
- **Embalaje/envase exterior:** Los embalajes/envases secundarios se colocan en embalajes/envases exteriores de expedición con un material amortiguador adecuado. Los embalajes exteriores protegen al contenido de los elementos exteriores de daños físicos, mientras el bulto se encuentra en tránsito. Cada embalaje/envase preparado para su expedición deberá estar correctamente marcado y etiquetado.

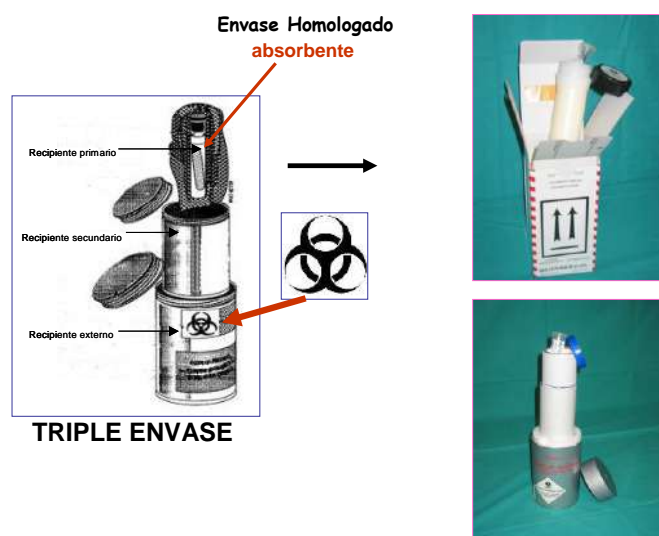


Figura 1. Ejemplo de sistema de embalaje triple y etiquetado para el envío de sustancias infecciosas de categoría B

## 6. SECUENCIACIÓN DE SARS-CoV-2, GRIPE Y VRS

El Laboratorio de Referencia de IRAs deberá secuenciar TODOS los virus SARS-CoV-2 positivos. En caso de que no sea técnicamente posible la secuenciación, debe notificarse como SECNOPOS.

En el caso de gripe, deberá secuenciar una muestra representativa de virus de la gripe para su caracterización genética, antes, durante y después del periodo epidémico de gripe. Al principio de la temporada, antes de intensificarse la circulación de virus gripales y del ascenso de la onda epidémica de gripe, se debe intentar secuenciar todos los virus positivos a gripe que tengan un valor de  $CT < 30$  (aplicable a todos los virus que se envíen durante la temporada). Una vez iniciado el periodo epidémico con mayor intensidad de circulación viral, sería necesario secuenciar una selección representativa de virus gripales positivos, por ejemplo, entre 4-5 virus por semana. Cuando la actividad gripal vuelva a disminuir, una vez terminada la onda epidémica gripe, puede volver a secuenciarse todos los virus gripales.

En el caso de VRS deberá intentar secuenciar todos los virus VRS positivos.



## **7. ALTAS Y BAJAS DE MÉDICOS CENTINELA**

Al inicio de la temporada a partir de los médicos centinelas de la temporada anterior se elabora por el Servicio de Vigilancia y Salud laboral un listado de médicos centinelas que se remite desde la DGSPDF a las gerencias de los distritos para su confirmación o modificación. Esta temporada se ha ampliado el número de médicos centinelas por lo que algunos distritos deberán aumentar el número de médicos con respecto a la temporada anterior y deberán comunicar los datos de los nuevos médicos centinela (nombre, centro de trabajo, clave médica, correo electrónico y teléfono) al Servicio de Vigilancia y Salud Laboral.

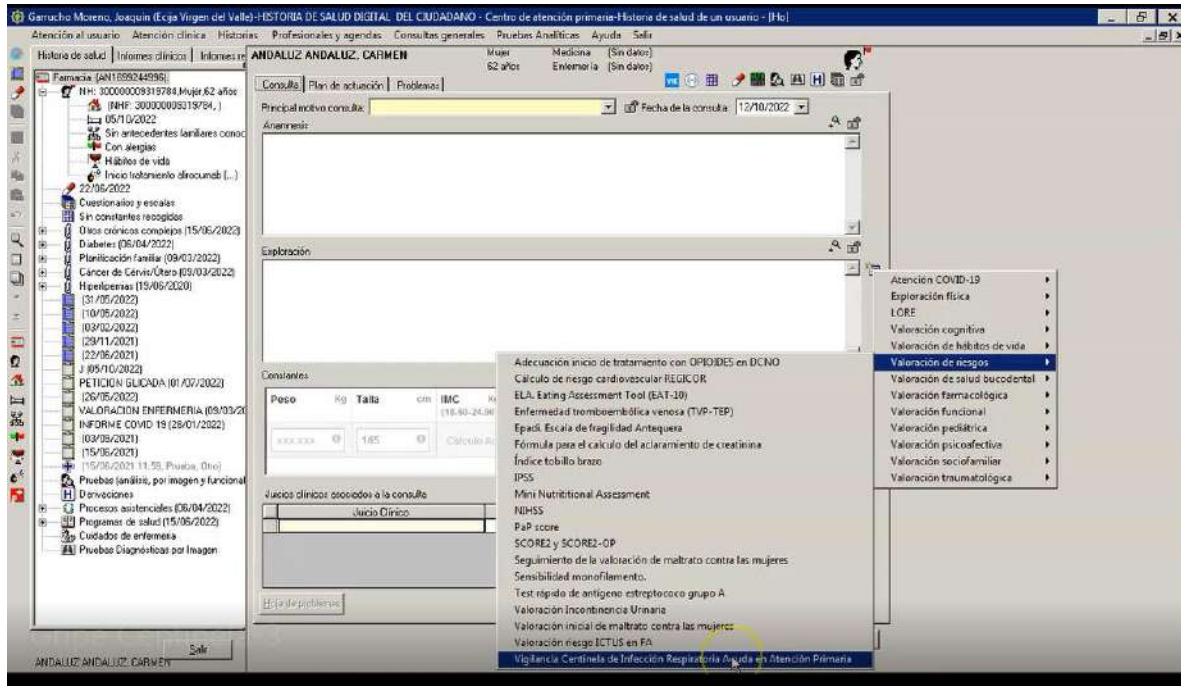
Con ello se elabora el listado definitivo de médicos centinela para la temporada y son los que constituirán el “perfil de red” para esa temporada.

Cualquier baja o alta en los médicos centinela a partir de ese listado definitivo se comunicará desde epidemiología del distrito correspondiente al Servicio de Vigilancia y Salud Laboral para la modificación del “perfil de red” y poder incluir los casos declarados por el nuevo médico centinela en el fichero semanal de casos IRAs.

## **8. ANÁLISIS Y DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

- Los miércoles de cada semana los datos de los componentes sindrómicos y de selección sistemática de muestras centinela, con la información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación, en el formato establecido se cargarán desde el Servicio de Vigilancia y Salud Laboral en la aplicación Web SiVIRA del Centro Nacional de Epidemiología.
- Los jueves de cada semana se enviará a cada delegación provincial un fichero acumulado con los casos declarados del componente sistemático de vigilancia centinela de IRAs de su provincia para su seguimiento. Cada delegación enviará este fichero a los distritos de su provincia con los datos correspondientes a cada uno de ellos para el seguimiento de esta declaración por el distrito.
- Con los datos semanales recibidos en el Servicio de Vigilancia y Salud Laboral, tanto del componente sindrómico como del sistemático, una vez analizados se realizará un informe para su difusión los viernes de cada semana con los datos de la semana anterior. Este informe se publicará los martes en la página web de la Consejería de salud y Consumo.

ANEXO 1



### Vigilancia Centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria

Cuestionarios (Valoración de riesgos)

Identificación del paciente

Paciente	Edad	40 años (13/09/1973)	Sexo	Hombre
NUHSA	MARSI	341 004367759	HNIC	
Domici	Municipio	Sevilla	Provincia	Sevilla
Teléfono	CAP	Las Formosas		
Médico de familia	Enfermería	CSG LAS ALRGA (OPORTO de familia)		

Este formulario se cumplimentará por el médico designado como médico centinela de infección respiratoria aguda en aquellos pacientes seleccionados de forma sistemática para toma de muestra pertenecientes a su cupo.

Este formulario impreso, junto con la muestra del paciente, deben ser remitidos al laboratorio de microbiología de su hospital de referencia y éste lo remitirá al Laboratorio de Referencia de IRAs de Andalucía (Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves).

Fecha de inicio de los síntomas:

dd/mm/aaaa

Síntomas presentes

- Tos
- Dolor de garganta
- Disnea
- Fiebre/febriícula
- Malestar general
- Cefalea
- Mialgia
- Escalofríos
- Vómitos
- Diarrea
- Anosmia
- Disgeusia
- Aparición brusca de los síntomas

Factores de riesgo

- Enfermedad cardiovascular crónica
- Hipertensión arterial
- Enfermedad respiratoria crónica (incluye asma)
- Inmunodeficiencia
- Enfermedad metabólica (incluye diabetes)
- Enfermedad hepática crónica
- Enfermedad renal crónica
- Otras enfermedades crónicas
- Obesidad (IMC>30)

Hábito tabáquico

Fumador actual  Exfumador (más de 12 meses)  No fumador

Derivación a hospital

Sí  No

¿Se toma muestra? (\*)

Sí  No

Fecha de recogida de muestra

29/11/2022