

Sistema de Vigilancia de la Gripe en la Región de Murcia Recomendaciones de la vacunación frente a la gripe: Temporada 2022/2023

Vigilancia epidemiológica de la gripe: temporada 2021/2022

Siguiendo las recomendaciones internacionales del Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS)^[1] se empezó a implementar en España un Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA). Este sistema incluía el Sistema de vigilancia centinela de la Infección Respiratoria Aguda leve en Atención Primaria (IRAs) y la Infección Respiratoria Aguda grave en hospitales (IRAG), basándose en la experiencia conseguida en el marco del Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España (ScVGE)^[2]. El objetivo es vigilar gripe, COVID-19 y Virus Respiratorio Sincitial (VRS)^{[3][4]}, en consonancia con lo que establecen las guías europeas del ECDC y la OMS, así como la posibilidad de otros virus que puedan emerger en un futuro.

Así pues, dentro del Sistema de Vigilancia de Gripe y otros Virus Respiratorios, en España se han puesto en marcha los siguientes sistemas de información:

- Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria (AP).
- Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en Atención Hospitalaria.

La vigilancia centinela de las IRAs tiene dos componentes: uno sindrómico y otro de selección sistemática. En el sindrómico se recoge toda la información, por sexo y grupo de edad de los casos semanales que acuden a la consulta de Atención Primaria. En la selección sistemática se selecciona un determinado número de casos de IRAs semanales, en los que se realiza el diagnóstico microbiológico de virus de la gripe, SARS-CoV-2 y VRS, y se recoge información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación ^[2].

ARTÍCULO

Sistema de Vigilancia de la Gripe en la Región de Murcia. Recomendaciones de la vacunación frente a la gripe: Temporada 2022-2023.

NOTICIAS BREVES

Vigilancia centinela de infección respiratoria aguda en Atención Primaria (IRAs) e Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales.

Semanas epidemiológicas EDO:

Semanas 33 a 36 de 2022.



Las Comunidades Autónomas (CCAA) se han incorporado a estas estrategias de vigilancia centinela de IRA e IRAG de forma progresiva. Al inicio de la temporada 2021/2022 eran 4 las CCAA que participaban en la vigilancia centinela de las IRAs y a final de temporada fueron 8 CCAA y una ciudad autónoma. Hubo además una incorporación progresiva del componente sindrómico de IRAs hasta final de la temporada. Respecto a las IRAG, fueron 7 las CCAA que participaban en la vigilancia centinela al inicio de la temporada y la incorporación fue de forma progresiva hasta 12 CCAA y una ciudad autónoma al finalizar la temporada^{[2][5]}.

La **Región de Murcia**^{[2][5]} es una de las CCAA que ha participado desde que se puso en marcha este nuevo sistema de vigilancia (inicio de la temporada 2020/2021) a nivel hospitalario (IRAG). Esta vigilancia centinela se realiza en colaboración con el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) a partir de los casos ingresados en este hospital con sospecha de IRAG que residen en el Área I de Salud (mismo hospital que previamente registraba y notificaba al sistema de vigilancia de la gripe de la Región, los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)). Esta vigilancia de IRAG se mantiene vigente en la Región desde la temporada 2020/2021 y en la actual temporada 2021-2022 desde la semana 40/2021.

Durante la temporada 2021/2022 y respondiendo a una fase de transición y adaptación de los sistemas de vigilancia de COVID-19 e IRAs, en la Región de Murcia, se inició la vigilancia centinela de la Infección Respiratoria Aguda a nivel de Atención Primaria (IRAs) a través de su componente sindrómico. Éste se basa en el recuento del número de episodios de estas infecciones registradas en Atención Primaria según los códigos CIAP (Clasificación Internacional de Atención Primaria), establecidos en el Protocolo para la vigilancia centinela de IRAs en AP en España del 10 de febrero de 2022^[6]. Esta vigilancia, realizada con la colaboración de la Subdirección General de Tecnologías de la Información del Servicio Murciano de Salud, está activa desde la semana 17/2022, con análisis de las tasas semanales de IRAs desde la semana 40/2021.

Se ha definido el paciente con IRAG de acuerdo a la definición de caso del Protocolo para la vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales.^{[7][8]}

Entre los agentes causales vigilados para esta definición de IRAG se han incluido Gripe, SARS-CoV-2 y Virus Respiratorio Sincitial (VRS), aunque también se recogen otros virus respiratorios distintos a los ya mencionados.

Gripe en España y Europa

En **Europa**, durante la temporada 2021-2022 se han alcanzado niveles de circulación del virus de la gripe mayores que los alcanzados en la temporada 2020-2021. Según muestras centinela analizadas se produjo un pico en la semana 52/2021 (19% de positividad), con una disminución progresiva hasta la semana 04/2022 con un aumento y estabilización posterior entre las semanas 10 y 15/2022 (positividad 25%-30%). En las ocho semanas posteriores que siguieron, la positividad disminuyó de manera progresiva hasta el 10%. El virus A (H3) ha sido el predominante en todos los países de Europa. De las 85.293 muestras centinela analizadas, 8.309 fueron positivas a gripe: 8.172 tipo A [477 A (H1) pdm09, 6.478 A(H3) y 1.217 ANS] y 137 tipo B (24 adscritas a linaje B/Victoria). Entre 3.165.913 de muestras no centinela, 141.063 fueron positivas a gripe: 138.319 tipo A [90,8% A (H3) y 9,2% A (H1) pdm09] y 2.744 (1,9%) tipo B. 130 de los virus tipo B notificados fueron adscritos a linaje B/Victoria y 2 B/Yamagata.^{[2][9][10][11]}

En **España**, hasta la temporada 2019/2020, el periodo de vigilancia integral de la gripe abarcaba desde la semana 40 de un año hasta la semana 20 del siguiente año, seguido de un periodo de vigilancia intertemporada. A partir de la temporada 2020/2021 se incluye el año completo, es decir, desde la semana 40 de 2021 hasta la 39 de 2022, con objeto de dar respuesta desde SiVIRA a la situación epidemiológica y a la posible circulación simultánea de SARS-CoV-2, virus de la gripe y VRS. Esta temporada, la circulación del virus de la gripe se ha manifestado en forma de dos ondas epidémicas, la

segunda de mayor intensidad que la primera, según el conjunto de indicadores epidemiológicos y virológicos, y de presentación más tardía y duradera que en otras temporadas. En Atención Primaria las mayores tasas de incidencia se han observado entre los menores de 15 años. Las tasas de hospitalización por gripe confirmaron una mayor afectación grave en los pacientes con gripe de 80 o más años, aunque la carga hospitalaria de gripe fue menor que en las tres temporadas previas a la pandemia de COVID-19, una comparación limitada por la diferencia de sistemas de vigilancia implicados [2].

Se han caracterizado 1.266 virus de la gripe A(H3N2), la mayoría de ellos del grupo 3C.2a 1b.2a.2 (grupo Bangladesh), 34 virus A(H1N1), todos pertenecientes al grupo 6B.1A.5a.1 (A/GuangdongMaonan/SWL1536/2019) y 5 virus B, todos del linaje Victoria[2].

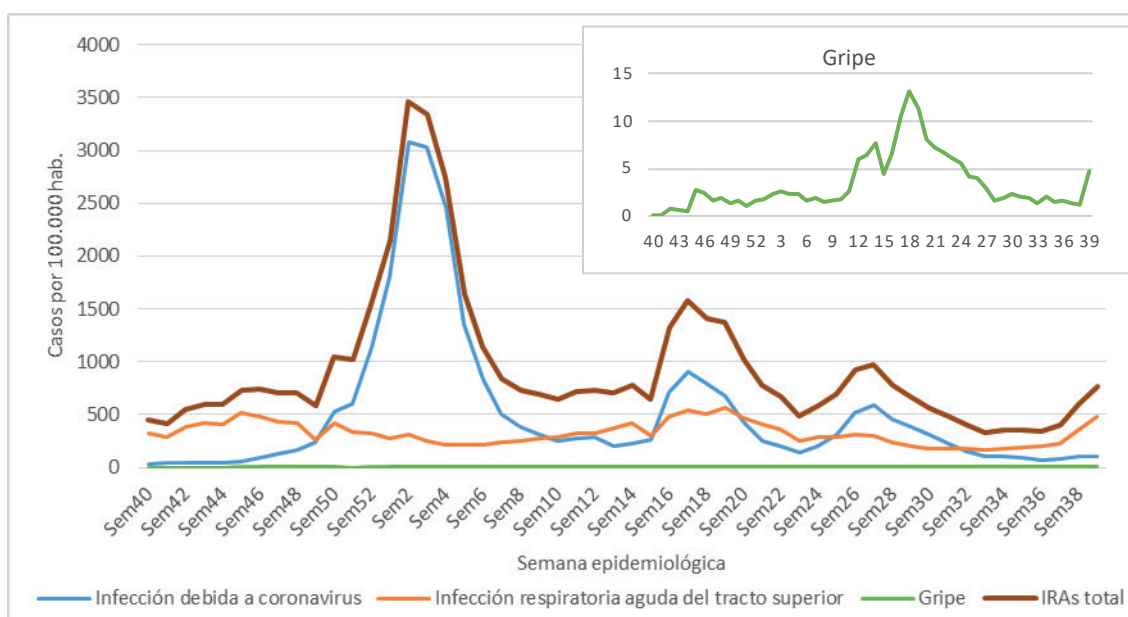
Gripe/Virus respiratorios en la Región de Murcia [5]

- Infecciones Respiratorias Agudas en Atención Primaria (IRAs)

Vigilancia sindrómica

Durante toda la temporada la incidencia de gripe ha sido la menor de todas las IRAs consideradas (a excepción de neumonía viral), teniendo su pico máximo en la semana 18/2022, con una incidencia de 13 casos por 100.000 habitantes. En la última semana (de la 38 a la 39) casi se cuadruplica su incidencia (de 1,3 a 4,7 casos por 100.000 habitantes). La incidencia de coronavirus se ha mantenido casi paralela a la de IRAs total durante toda la temporada hasta la semana 37/2022, semana en la que el incremento en incidencia de IRAs no se ha acompañado del mismo en infección por coronavirus, que se ha mantenido estable e incluso desciende ligeramente. Sin considerar la infección por coronavirus, las infecciones respiratorias agudas de tracto superior mantienen una incidencia superior a la del resto de diagnósticos, con pico en la semana 19/2021 (565 casos por 100.000 habitantes) y valle en la semana 33/2022 (159 casos por 100.000 habitantes) (gráfica 1).

Gráfica 1. Tasas de incidencia semanal de infecciones respiratorias agudas (IRAs) total, infección respiratoria de vías altas, infección por coronavirus y gripe en Atención Primaria. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Desde la semana 40/2021 a la semana 39/2022. Temporada 2021-2022.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. Dirección General Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.

- **Infecciones Respiratorias Agudas Graves en hospital (IRAG)**

Desde la semana 40/2020 hasta la semana 39/2021 se han registrado un total de 1.921 pacientes hospitalizados en el HCUVA que cumplían la definición de caso con IRAG (incidencia global de 709,2 casos por 100.000 habitantes). De estos casos, un 1,9% (37) del total de pacientes ingresados con IRAG hasta la semana 39/2021 requirieron ingreso en UCI y se registraron 114 exitus (letalidad del 5,9% entre el total de pacientes ingresados con IRAG).

En la temporada 2021-2022, ingresaron 520 pacientes en martes y miércoles con criterio de caso de IRAG en los que se completó la información epidemiológica, clínica y virológica, de los cuales el 40,6% presentaron un resultado positivo para SARS-CoV-2 al ingreso. Se detectaron 20 casos de gripe, entre los cuales hubo dos casos que también presentaron resultado positivo a SARS-CoV-2. De los 20 casos, 19 de ellos tuvieron resultado para gripe tipo A (16 AH3 y 3ANS) y 1 caso tipo B, 30 presentaron un resultado positivo para VRS, de los cuales 9 tenían, además, resultado positivo para otro virus respiratorio (*Rhinovirus*, *Enterovirus*, *Parainfluenza 4*, *Bocavirus*, *Coronavirus 229E* y *Coronavirus OC43*). Otros 42 casos (negativos para SARS-Cov-2, gripe o VRS) presentaron resultado positivo para otro agente infeccioso distinto como *Rhinovirus*, *Parainfluenza 3 y 4*, *Adenovirus*, *Bocavirus*, *Metapneumovirus* y otros coronavirus distintos de SARS-Cov-2. De los 219 restantes, hubo 19 casos a los que no se les obtuvo muestra respiratoria al ingreso pero tenían un resultado positivo a SARS-Cov-2 en días previos al mismo. En el resto de casos (38,5%) se desconoce el agente infeccioso, algunos de los cuales presentaban una posible infección bacteriana. De los 20 casos confirmados de gripe, se han caracterizado 13 casos, doce de los cuales han correspondido a A/Bangladesh/4005/2020 (H3N2) y uno a A/Denmark/3264/2019(H3N2).

Entre los casos con resultado positivo para SARS-Cov-2 en la muestra recogida en el ingreso (211), independientemente de si tenían una PDIA positiva previa, y que se enviaron

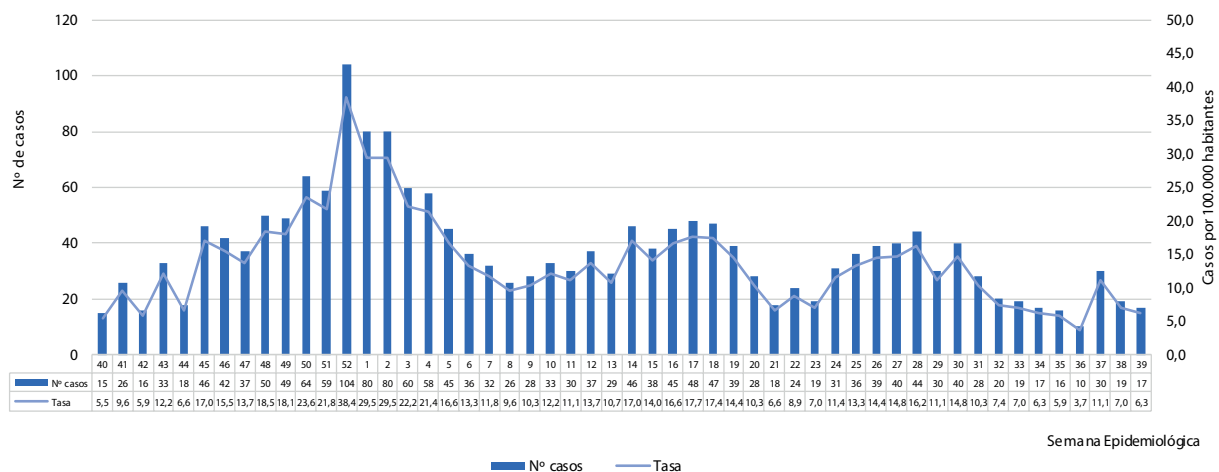
para secuenciación, se completó el resultado de secuenciación para 108 muestras. La mayoría de los casos con ingreso entre las semanas 44 y 52/2021 respondieron a la variante Delta y a partir de la semana 1-2/2022 correspondían a la variante Ómicron (BA.1, BA.1.1 y BA.2), variante que se ha mantenido como predominante (con los linajes y sublinajes nuevos que han ido apareciendo) hasta el final de la temporada donde se ha observado un predominio del linaje BA.5.

Desde el inicio de la temporada (semana 40/2021) se observó un aumento progresivo de la tasa de incidencia de las IRAG coincidiendo con el ascenso producido en el número de casos/tasas de infección por SARS-Cov-2 durante la sexta ola de la pandemia de COVID-19, alcanzando una tasa máxima de IRAG en la semana 52/2021 (del 27/12/2021 al 02/01/2022) con 38,6 casos por 100.000 habitantes y 29,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022 y 02/2022 (del 03 al 16/01/2022), superiores ambas a las que se registraron en España en las mismas semanas (23,4 casos por 100.000 habitantes en la semana 52/2021 y 26,9 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022). Desde la semana 13/2022 hasta la semana 39/2022, se han observado dos ligeras ondas, una comprendida entre la semana 13/2022 y 21/2022 [tasa de incidencia máxima en esta onda de 17,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 17/2022 (25/04/2022 al 01/05/2022)], y otro pequeño ascenso entre la semana 23/2022 y 30/2022 [tasa máxima en este ascenso de 16,2 casos por 100.000 habitantes en la semana 28/2022 (11 al 17/07/2022)], sin llegar a superar las tasas máximas alcanzadas en las semanas de máxima incidencia de la temporada. En la gráfica 2 se muestra la evolución de la tasa global de incidencia y número de casos de IRAG según semana epidemiológica.

Vacuna frente a la Gripe. Temporada 2022-2023

La vacunación anual en la Región tiene como objetivo disminuir la morbimortalidad asociada a la gripe y las posibles complicaciones derivadas de la gripe en personas con mayor riesgo de padecerla. Una gran parte de los pacientes

Gráfica 2. Evolución de la tasa global de incidencia y número de casos de IRAG según semana epidemiológica. Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud. Semana 40/2021 a la semana 39/2022. Temporada 2021-2022.Región de Murcia.



Fuente: Servicio de Epidemiología. Sistema centinela de casos hospitalizados de infección respiratoria aguda grave (IRAG). Dirección General Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.

con COVID-19 pertenecen a grupos de riesgo en los que está indicada la vacunación frente a la gripe, habiéndose evidenciado además que la mortalidad de los pacientes con COVID-19 se duplica cuando también están infectados por el virus de la gripe [12]. Por este motivo, en esta temporada, con el curso actual de la pandemia por SARS-CoV-2 y el levantamiento de las medidas no farmacológicas frente a la misma, como el uso de mascarillas o distanciamiento social, se desconoce cómo coexistirá el SARS-CoV-2 con el virus de la gripe y otros virus respiratorios, por lo que tiene especial importancia el incremento de las coberturas de vacunación en personal sanitario y socio sanitario, personas mayores, preferentemente a partir de los 60 años de edad, y personas de 6 meses de edad o más con condiciones de riesgo.

La carga de enfermedad por gripe en menores de 5 años alcanza, e incluso en algunas temporadas supera, la carga de enfermedad en personas de 65 años o más, según los datos nacionales de la información notificada al Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE) [13] [14], tanto en Atención Primaria, mediante el sistema centinela de vigilancia de gripe (SVGE), como en hospitales, mediante la Vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG). Esto supone que, según datos nacionales del SVGE, un número de consultas en

Atención Primaria en personas de 0 a 4 años asciende a 58.640 de media entre las temporadas 2013-2014 a 2019-2020, mientras que en personas de 65 años o más es de 37.411. Los niños de 4 años o menos suponen a nivel nacional 4.239 hospitalizaciones por gripe, 822 hospitalizaciones graves, 249 ingresos en Unidades de Cuidados Intensivos y 8 fallecimientos de media entre las temporadas 2013-2014 a 2019-2020. Con respecto a la mortalidad en España, es importante tener en cuenta los datos del modelo FluMOMO [15] ya que según los datos de las temporadas 2013-2014 a 2017-2018 [16] donde se estimó el número de defunciones atribuibles a gripe en población infantil de 0-5 años, un promedio de 28 defunciones fueron atribuibles a gripe por temporada. La temporada 2017-2018 fue en la que más defunciones atribuibles a gripe se estimaron en el grupo de 0-5 años, con un total de 56 fallecimientos [17]. Además, hay que tener en cuenta que el 68,4% de los hospitalizados graves y el 56,1% de los ingresos en UCI de 0-5 años no tenían ningún factor de riesgo conocido. Un 83% de los hospitalizados graves en la franja de edad de 0-5 años fallecieron, y un 44% de los fallecidos que fueron admitidos en UCI, tenían uno o más factores de riesgo [14]. A esto se suma que el padecimiento de gripe en los niños se asocia a un mayor consumo de antibióticos y está implicada en la transmisión a otras poblaciones más vulnerables.

La carga de enfermedad por gripe en menores hasta los 5 años llevó a la Organización Mundial de la Salud (OMS)^[18] y el Centro Europeo de Control de Enfermedades (ECDC)^[19] a incluir desde la temporada 2012-2013 a la población entre 6 y 59 meses como prioritaria para la vacunación antigripal, posteriormente se han ido uniendo a esta recomendación once países europeos^[20] por la reducción de la carga de enfermedad en este grupo de población, paralela a la disminución de la carga asistencial y de las prescripciones de antibióticos. Además, la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó el 20 de octubre de 2022 el documento elaborado por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones Recomendaciones de vacunación frente a la gripe en población infantil de 6 a 59 meses^[21]. Todos estos motivos han llevado al Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia a incluir la vacunación antigripal en este grupo de edad este año.

La variedad de vacunas antigripales existentes es importante, siendo todas ellas tetravalentes; igualmente se pueden diferenciar entre vacunas inactivadas y atenuadas, y entre vacunas producidas en huevo o en cultivos celulares, así como aquellas vacunas desarrolladas para mejorar la inmunogenicidad, adyuvadas, de alta carga y recombinantes, con una metodología de producción diferente a las anteriores. En España y en la Región de Murcia las vacunas utilizadas en las temporadas anteriores son inactivadas, aunque esta temporada en la Región de Murcia además de vacunas inactivadas se

utilizarán vacunas atenuadas en niños y niñas de 24 a 59 meses de edad.

La vacuna frente a la gripe de mayor uso es la vacuna inactivada, compuesta, exclusivamente de antígenos de superficie, hemaglutinina y neuraminidasa, que son glucoproteínas sin capacidad para replicarse y, por tanto, sin posibilidad de causar enfermedad. La vacuna atenuada antigripal intranasal será la utilizada en población pediátrica de 24 a 59 meses de edad, que está contraindicada en personas con inmunodepresión, por tratarse de una vacuna de virus vivos atenuados.

Para la temporada 2022/2023, el Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia va a utilizar vacunas tetravalentes adyuvadas en población de 85 años y más, aunque también se les podrá administrar en este grupo etario la vacuna tetravalente de cultivo celular. Asimismo, se utilizarán vacunas recombinantes en personas mayores de 65 años institucionalizadas, dado que estas vacunas presentan una mayor eficacia que las vacunas convencionales, por las características de base de dicha población. Por otro lado, se van a utilizar vacunas tetravalentes de cultivo celular sin adyuvante para el resto de las personas a vacunar de grupos de riesgo, vacunas tetravalentes producidas en huevo para los menores de 6 meses a 2 años de edad, tanto de grupos de riesgo como población sana, y la vacuna atenuada intranasal será la vacuna a utilizar en población de 24 a 59 meses de edad que no tengan contraindicado el uso de vacunas de virus vivos atenuados (Tabla 1).

Tabla 1. Tipo de vacuna usada según población. Temporada 2022/2023. Región de Murcia.

Menores de entre 6 meses y 2 años (perteneciente a grupos de riesgo y población sana)	Tetravalente producidas en huevo
Población de 24 a 59 meses sana	Tetravalente atenuada intranasal
2 a 84 años perteneciente a grupos de riesgo	Tetravalente de cultivo celular (en caso de no disponer de la vacuna anterior, se podrá usar también vacuna tetravalente producida en huevo)
≥85 años	Tetravalente adyuvada (en caso de no disponer de la vacuna anterior, se podrá usar también la tetravalente de cultivo celular)
>65 años institucionalizadas	Tetravalente recombinante

Fuente: Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.

Para la temporada 2022/2023, el Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia va a realizar un refuerzo específico para monitorizar y elevar la cobertura de vacunación en personas mayores con especial énfasis en los convivientes de instituciones cerradas (centros socio sanitarios, residencias de mayores...). Por otro lado, se continúa recomendando dentro de los grupos de alto riesgo vacunar a los niños de edades comprendidas entre los 6 meses y los 2 años que nacieran antes de la 32ª semana de gestación (prematuridad) [22] y a mujeres en el puerperio hasta 6 meses tras el parto (que no se hayan vacunado durante el embarazo).

Indicaciones para la vacunación en la Región de Murcia [22]

Las personas a las que se recomienda la vacunación son:

1. Grupos de población diana por ser personas con alto riesgo de complicaciones relacionadas con la gripe:

- Personas de 60 o más años de edad (especial énfasis en aquellas que viven en instituciones cerradas y, sobre todo, en residencias de personas mayores).
- Población pediátrica sana de 6 a 59 meses de edad.
- Personas de cualquier edad (≥ 6 meses) institucionalizadas de manera prolongada.
- Adultos y niños mayores de 6 meses con patología crónica cardiovascular, neurológica o respiratoria (incluyendo displasia broncopulmonar, fibrosis quística y asma). Adultos y niños mayores de 6 meses con enfermedad metabólica crónica (incluyendo diabetes mellitus), obesidad mórbida (IMC ≥ 40 en adultos, ≥ 35 en adolescentes o ≥ 3 DS en la infancia), enfermedad renal crónica o síndrome nefrótico, enfermedad hepática crónica (incluyendo alcoholismo crónico), asplenia o disfunción esplénica grave, he-

moglobinopatías y anemias, trastorno de la coagulación, hemofilia y trastornos hemorrágicos crónicos (incluyendo a los receptores de hemoderivados y transfusiones múltiples), cáncer y hemopatías malignas, enfermedades neuromusculares graves, inmunosupresión (tanto las inmunodeficiencias primarias como las causadas por infección por VIH o por fármacos-incluyendo tratamiento con eculizumab), receptores de trasplantes y déficit del complemento, enfermedad celíaca, implante coclear o espera del mismo, fístula de líquido cefalorraquídeo, enfermedad inflamatoria crónica, trastornos y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva (síndrome de Down, parálisis cerebral, demencias y otras), hábito tabáquico. En este grupo se hará especial énfasis en los que precisan tratamiento médico periódico o hayan sido hospitalizados el año anterior por su patología de base.

- Niños y adolescentes (de 6 meses de edad a 18 años) que están recibiendo tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico por la posibilidad de desarrollar un Síndrome de Reye tras la gripe.
- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación y en los 6 meses posteriores al parto (en aquellas que no se hayan vacunado durante el embarazo).
- Menores de edad con edades comprendidas entre los 6 meses y los 2 años de edad nacidos antes de las 32 semanas de gestación (prematuridad).
- Personas con alto riesgo de complicaciones (por su edad o condición clínica) que viajen al extranjero (al trópico en cualquier época del año, al hemisferio sur desde abril hasta septiembre) y no hayan sido vacunadas en la temporada gripal.

2. Grupos de población diana por ser personas que pueden transmitir la gripe a otras personas con alto riesgo de complicaciones:

- Todos los trabajadores de cualquier centro, servicio y establecimiento sanitario tanto de atención primaria como especializada pública o privada, así como, personal de

oficinas de farmacia. Se hará especial énfasis en aquellos profesionales que atienden a pacientes de algunos de los grupos de alto riesgo anteriormente descritos.

- Personas que trabajan en instituciones geriátricas o en centros de atención a enfermos crónicos y guarderías, especialmente los que tengan contacto continuo con personas vulnerables.
- Estudiantes en prácticas en centros sanitarios.
- Personas que proporcionan cuidados domiciliarios a pacientes de alto riesgo (incluyendo niños menores de 2 años con antecedentes de prematuridad menor de 32 semanas de gestación) o personas mayores.
- Personas que conviven en el hogar (incluidos los menores a partir de los 6 meses de edad), con otras que pertenecen a grupos de alto riesgo de padecer complicaciones relacionadas con la gripe.

3. Otros grupos de población en los que también se recomienda la vacunación:

- Personas que trabajan en servicios públicos esenciales en la comunidad y en las que por razones de su tarea interesa minimizar el impacto de una epidemia:

- Fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado
- Bomberos
- Servicios de protección civil
- Personas que trabajan en los servicios de emergencias sanitarias
- Trabajadores de instituciones penitenciarias y de otros centros de internamiento por resolución judicial (incluido los centros de acogida de inmigrantes).
- Docentes
- Trabajadores con exposición laboral directa a aves domésticas o a cerdos en granjas o explotaciones avícolas o porcinas y también a aves silvestres. La finalidad es reducir la oportunidad de una infección concomitante de virus humano y aviar o porcino, disminuyendo la posibilidad de recombinación o intercambio genético entre ambos virus.

La vacunación debe ser anual ya que la inmunidad para un individuo decae en el año que sigue a la vacunación y porque la composición de la vacuna se adapta a los cambios antigénicos de los virus circulantes previstos en la temporada. La dosificación de la vacuna y la vía de administración se expresan en la Tabla 2 [adaptado de Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP-United States, 2022-23)] [23]. No debe administrarse en niños menores de 6 meses. La vía de administración recomendada es la intramuscular (deltoides en el adulto y niños mayores y cara anterolateral del muslo en los niños pequeños).

Tabla 2. Vacunación antigripal: Dosificación y vía de administración. Temporada 2022/2023. Región de Murcia

GRUPO DE EDAD	DOSIS*	N.º DOSIS	VÍA
6 meses-8 años	0,50 ml	1 o 2*	Intramuscular
24 a 59 meses	0,20 ml	1**	Intranasal
≥9 años	0,50 ml	1	Intramuscular
≥85 años	0,50 ml	1	Intramuscular
≥65años institucionalizados	0,50 ml vacuna recombinante	1	Intramuscular

Fuente: Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.

(*) Las personas de 6 a 23 meses se administrarán dos dosis de vacuna en caso de no haberse vacunado previamente. En personas de 2 a 8 años pertenecientes a grupos de riesgo precisan dos dosis de vacuna si no se han vacunado en temporadas anteriores.

(**) En personas sanas de 24 a 59 meses de edad, aunque sea la primera temporada que se vacunan, recibirán una única dosis de vacuna atenuada intranasal a no ser que esté contraindicada por algún motivo; sin embargo, en personas de 24 a 59 meses edad con condiciones de riesgo sin contraindicación para el uso de la vacuna atenuada la primera temporada que se vacunen se administrarán dos dosis separadas por cuatro semanas.

En la vacunación de la población infantil se administrarán dosis de 0,5 ml a partir de los 6 meses de edad. En los menores de 2 años que se vacunan por primera vez, se administrarán dos dosis de vacuna con un intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas. En menores de 2 a 8 años incluidos pertenecientes a grupos de riesgo, que se vacunan por primera vez, también recibirán dos dosis de vacuna con un intervalo mínimo de 4 semanas. En las temporadas sucesivas se administrará una sola dosis. Para aquellos niños y niñas sanas de 24 a 59 meses de edad, a pesar de que no se hayan vacunado en campañas anteriores, la pauta de vacunación será de una única dosis. Es importante recordar que los niños a partir de 5 años sanos no son población diana de la campaña de vacunación antigripal.

Composición de la vacuna recomendada para la temporada 2022-2023 ^[22]

Las vacunas tetravalentes utilizadas en la Región de Murcia para esta temporada 2022-2023 contienen los siguientes componentes recomendados por la OMS:

Las producidas a partir de *huevos embrionados y atenuados*:

- cepa similar a A/Victoria/2570/2019 (H1N1) pdm09.
- cepa similar A/Darwin/9/2021 (H3N2).
- cepa análoga a B/Austria/1359417/2021 (linaje B/Victoria).
- cepa análoga a B/Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata).

Las producidas a partir de *cultivos celulares y recombinante*:

- cepa análoga a A/Wisconsin/588/2019 (H1N1) pdm09.
- cepa análoga a A/Darwin/6/2021 (H3N2).
- cepa análoga a B/Austria/1359417/2021 (linaje B/Victoria).
- cepa análoga a B/Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata).

Con respecto a las vacunas usadas en la temporada anterior, se incluyen cambios que sustituyen la cepa H3N2 del virus A, así como el linaje B/Victoria. Estas predicciones están hechas con escasos aislamientos virales en la temporada previa, aún en pandemia de COVID-19.

Durante la Temporada 2022/23 la campaña de vacunación antigripal comenzará el 26 de septiembre de 2022 en residencias de personas mayores coadministrada con la dosis de recuerdo estacional frente a SARS-CoV-2. Para personas no institucionalizadas, la campaña dará comienzo el 6 de octubre, prolongándose a lo largo de noviembre cuando se iniciará la vacunación en población pediátrica sana de 6 a 59 meses de edad, pudiendo persistir mientras dure la mayor actividad gripal (habitualmente hasta febrero-marzo) con el fin de poder vacunar a la mayoría de la población diana.

Los **efectos secundarios más frecuentes** son la aparición de dolor local en el lugar de la inyección, con una duración inferior a dos días. En ocasiones se puede presentar fiebre, malestar, mialgias, que aparecen 6-12 horas posteriores a la vacunación, con una duración inferior a 48 horas, siendo más frecuente en aquellas personas que se vacunan por primera vez. Estos efectos secundarios pueden resolverse de forma sencilla con tratamiento sintomático (analgésico, antipirético). Al igual que con otras vacunas, su administración se debe retrasar en caso de existir un proceso febril agudo.

La **principal contraindicación** es la presencia de una reacción alérgica grave a una dosis previa de vacuna de gripe, así como la hipersensibilidad a los principios activos, componentes del adyuvante, excipientes, etc., excepto para el caso del huevo (ovoalbúmina como explicamos a continuación). La vacuna intranasal de virus vivos atenuados está autorizada por ficha técnica en personas de 2 a 17 años y contraindicada en personas inmunodeprimidas, así como personas con antecedente de anafilaxia a proteína de huevo y en tratamiento con salicilatos; sin embargo, de esta vacuna se ha adquirido únicamente el número necesario de dosis para vacunación de la población de 24 a 59 meses de edad.

La vacuna de la gripe ha estado tradicionalmente contraindicada en personas alérgicas al huevo; sin embargo, existe evidencia suficiente para recomendar que las personas con historia de alergia después de la exposición al huevo reciban vacunas frente a la gripe sin

precauciones especiales, tanto las vacunas inactivadas como atenuadas. Las precauciones deben ser similares a las tomadas ante la administración de cualquier otra vacuna. En caso de haber presentado reacciones alérgicas graves o anafilaxia al huevo se realizará la vacunación por personal con experiencia y supervisión durante 30 minutos tras la administración.

Parece prudente evitar la vacunación en una persona que no tiene riesgo alto de complicaciones relacionadas con la gripe y que haya desarrollado el síndrome de Guillain-Barré (SGB) en las seis semanas posteriores a una vacunación previa. Sin embargo, para la mayoría de las personas con antecedentes de SGB que tienen alto riesgo de complicaciones gripales graves, hay un consenso de expertos que consideran que los beneficios de la vacunación gripal justifican su uso ya que el padecimiento de gripe implica un mayor riesgo de presentar complicaciones por gripe, incluidas las recaídas de SGB. Se ha comprobado, además, la no aparición de recurrencias tras la vacunación antigripal en pacientes previamente diagnosticados con SGB [24] [25] [26].

No se conocen contraindicaciones médicas para vacunar frente a gripe a personas que han superado la COVID-19 y, en principio, no sería necesario esperar un tiempo específico tras la enfermedad.

Evaluación del subprograma de vacunación frente a la Gripe 2021/2022 [27]

El total de vacuna antigripal distribuida en la Región durante la temporada 2021/2022 fue de 398.000 dosis adquiridas por la Dirección General de Salud Pública y Adicciones, 132.900 dosis más que en la temporada anterior.

Se han declarado como administradas 285.512 dosis (71,7%), 28.388 menos que en la temporada anterior. El 95,6% de ellas se han administrado a grupos establecidos como preferentes, según consta en el Registro Regional de Vacunaciones.

Vacunación frente a la gripe en personas de 60 o más años: en la campaña 2021/2022 la co-

bertura de vacunación alcanzada en personas de 60 años o más, fue del 57,9%, viéndose aumentada con respecto a la campaña anterior (57,4%); en personas de entre 60 y 64 años de edad fue del 38,66% y en personas 65 años o más del 64,72%. Este leve aumento de cobertura en personas de 60 años o más con un descenso en las franjas de edad de 60 a 64 y de 65 años o más es debido al descenso en la cobertura en personas de 60 a 69 años en los que, en su mayoría, no se coadministró la vacuna de gripe con vacuna frente a SARS-CoV-2. En la franja de edad de 60 a 69 años, en la mayoría de las áreas sanitarias, la vacunación frente a COVID-19 se mantuvo en puntos de vacunación masiva, mientras que la vacunación antigripal permaneció en los centros de salud. Sin embargo, al evaluar las personas de 70 años o más (no evaluados en campañas anteriores), la cobertura es mucho mayor que en personas de 60 a 69 años (64,77% en personas de 70 años o más frente a una cobertura del 43,32% en personas de 60 a 69 años). El objetivo del 50% en personas de 60-64 años de edad no se ha llegado a alcanzar, manteniéndose el mismo para la actual temporada.

Vacunación frente a la gripe en embarazadas: en la campaña 2021/2022 se vacunaron 3.722 mujeres embarazadas, con una cobertura del 36,58%, no alcanzando este año el objetivo del 60% marcado como objetivo de protección de mujeres embarazadas (o en el postparto inmediato) y con un descenso con respecto a la campaña previa del 7,17%.

Vacunación frente a la gripe en trabajadores de centros sanitarios: la cobertura vacunal en la campaña 2021/2022 en profesionales de centros hospitalarios de la región fue del 45,98% (14.152 vacunados), un 3,72% menos que en la temporada anterior, aunque el número total de trabajadores sanitarios vacunados ha aumentado (campaña previa 10.246). El objetivo de cobertura propuesto de la temporada 2021/22 del 75% de los trabajadores de centros sanitarios y sociosanitarios, por tanto, es un objetivo al que debemos aspirar a pesar de la dificultad de lograrlo a corto plazo y que no se ha alcanzado.

Bibliografía

1. World Health Organization (WHO). Maintaining surveillance of influenza and monitoring SARS-CoV-2 – adapting Global Influenza surveillance and Response System (GISRS) and sentinel systems during the COVID-19 pandemic: Interim guidance. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail-redirect/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-\(gisrs\)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic](https://www.who.int/publications-detail-redirect/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-(gisrs)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic)
2. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda en España. Temporada 2021-2022. SiVIRA. Disponible <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Informes-anuales.aspx>
3. *End-to-end integration of SARS-CoV-2 and influenza sentinel surveillance: Revised interim guidance, 31 January 2022*. Geneva: World Health Organization. Disponible en: https://www.who.int/publications/item/WHO-2019-nCoV-Integrated_sentinel_surveillance-2022.
4. *Operational considerations for respiratory virus surveillance in Europe*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe and Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2022. Disponible en: (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Operational-considerations-respiratory-virus-surveillance-in-Europe-July-2022.pdf>)
5. Servicio de Epidemiología. Informe de la Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria (IRAs) e Infección Respiratoria Aguda Grave en hospitales (IRAG). Vigilancia de Gripe, COVID-19, VRS y otros virus respiratorios. Semana 40/2021 a 39/2022. Temporada 2021 - 2022. Región de Murcia. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/pagina.php?id=496221>
6. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Protocolo para la vigilancia centinela de infección respiratoria aguda (IRAs) en Atención Primaria España. v.10febrero2022. https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/Protocolos_SiVIRA/Protocolo_Vigilancia%20centinela%20de%20IRAs_v10febrero2022.pdf
7. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Protocolo para la vigilancia centinela de infección respiratoria aguda grave (IRAG) en España. 6 de octubre de 2022. Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/GRIPE/Protocolos/Protocolo%20vigilancia%20IRAG%20en%20Espa%C3%B1a_v06102022.pdf
8. MANUAL DE DEFINICIONES ESTADÍSTICAS DE CENTROS SANITARIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA C1 CON INTERNAMIENTO. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/TablasSIAE2013/DEFINICIONES_C1.pdf
9. *European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Flu News Europe, Joint ECDC–WHO weekly influenza update, week 31-35/2022*. Disponible en: <https://flunewseurope.org/Archives>
10. *European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Flu News Europe, Joint ECDC–WHO weekly influenza update, week 39/2022*. Disponible en: <https://flunewseurope.org/Archives>
11. *European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Flu News Europe, Joint ECDC–WHO. Season overview*. Disponible en: <https://flunewseurope.org/SeasonOverview>
12. *Iacobucci, G. Covid-19: Risk of death more than doubled in people who also had flu, English data show. BMJ 2020;370:m3720*
13. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones 2022. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe en población infantil de 6 a 59 meses. Disponible en: <https://www.>

- sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.pdf
14. CNE-ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España (ScVGE). Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Informes-anales.aspx>
 15. The FluMOMO model. Disponible en: <https://www.euromomo.eu/how-it-works/flumomo/>
 16. Mazagatos, Clara; Silva, Susana Pereira; Delgado-Sanz, Concha; Rodrigues, Ana Paula; Oliva, Jesus; Nunes, Baltazar; Larrauri, Amparo. Influenza-attributable mortality in the Iberian Peninsula, seasons 2012/13 - 2017/18. Comunicación oral 997. SEE 2018, Lisboa. Disponible en: <https://www.gaceta-sanitaria.org/es-pdf-X0213911118629693>
 17. Instituto de Salud Carlos III. Informe de Vigilancia de Gripe en España. Temporada 2017-18. SVGE. CNE-ISCIII. Disponible en : <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Informes-anales.aspx>
 18. World Health Organization. Vaccines against influenza WHO position paper — November. Weekly Epidemiological Record 2012;87:461- 476 . English, French. PMID: 23210147.
 19. European Centre for Disease Prevention and Control. ECDC scientific advice on seasonal influenza vaccination of children and pregnant women. Stockholm: ECDC; October 2012 Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/Seasonal%20influenza%20vaccination%20of%20children%20and%20pregnant%20women.pdf>
 20. European Centers for Disease Control and Prevention (ECDC). Vaccine Scheduler. Influenza: Recommended vaccinations. Disponible en: <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Scheduler/>
 21. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones 2022. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe en población infantil de 6 a 59 meses. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.pdf
 22. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Grupo de trabajo de la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación antigripal. Temporada 2022-23. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2022. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe.pdf
 23. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)—United States, 2022-23. Summary of Recommendations. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flulpdf/professionals/acip/acip-2022-23-summary-of-recommendations.pdf>
 24. Tam CC, O'Brien SJ, Peterson I, Islam A, Hayward A, Rodrigues LC. Guillain-Barré syndrome and preceding infection with campylobacter, influenza and Epstein-Barr virus in the general practice research database. PLoS One 2007; 2:e344.
 25. Price LC. Should I have an H1N1 flu vaccination alter Guillain-Barré syndrome? BMJ. 2009; 339:b3577.
 26. Baxter R, Lewis N, Bakshi N, Vellozzi C, Klein NP; CISA Network. Recurrent Guillain-Barre Syndrome Following Vaccination. Infectious Disease Journal. 2012 Mar; 54:800-4.
 27. Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Vacunación antigripal y antineumocócica. Evaluación de la temporada 2021-2022. Disponible en: https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/508727-Evaluacion_Campana_gripe_y_neumococo_2021-22.pdf

Situación regional. Semanas 33 a 36 (Del 15/08/2022 al 11/09/2022).

ENFERMEDAD	CASOS NOTIFICADOS												CASOS NOTIFICADOS		
	SEMANA 33			SEMANA 34			SEMANA 35			SEMANA 36			SEMANA 33 a 36		
	2022	2021	MEDIANA	2022	2021	MEDIANA	2022	2021	MEDIANA	2022	2021	MEDIANA	2022	2021	MEDIANA
Shigelosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Toxinfecciones alimentarias	0	6	3	0	4	0	0	2	0	1	21	7	1	33	19
Legionelosis	3	4	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	10	10	6
Parotiditis	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	1	4
Rubeola	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Varicela	1	2	7	7	2	5	4	2	6	6	2	6	18	8	31
Infección gonocócica	4	2	2	11	2	2	9	9	1	14	12	5	38	25	10
Sífilis	3	4	1	1	3	2	0	4	2	5	2	2	9	13	6
Hepatitis A	0	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	1	4	1	2
Hepatitis B	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
Fiebre exantemática mediterránea	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Leishmaniasis	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	2	0
Paludismo	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	3	1
Linfogranuloma venéreo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
STEC/VTEC	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	7	0	0
Giardiasis	2	2	0	1	1	0	3	0	0	3	1	0	9	4	0
Dengue	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Fiebre Q	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
Yersiniosis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0
Enferm. Neumocócica Invasora	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	0
Listeriosis	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
Campilobacteriosis	20	14	0	11	16	0	18	16	0	25	10	0	74	56	0
Infección por Chlamydia trachomatis	10	9	0	15	1	0	9	7	0	18	4	0	52	21	0
Tuberculosis	3	2	2	1	1	1	3	3	3	6	3	3	13	9	8
Leptospirosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Salmonelosis	30	20	0	37	16	0	18	14	0	21	20	0	106	70	0

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.

Distribución por áreas de salud. Semanas 33 a 36 (Del 15/08/2022 al 11/09/2022).

ENFERMEDAD	MURCIA OESTE		CARTAGENA		LORCA		NOROESTE		ALTIPLANO		VEGA MEDIA DEL SEGURA		MURCIA ESTE		MAR MENOR		VEGA ALTA DEL SEGURA		TOTAL	
	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.
Shigelosis	0	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	1	9
Toxinfecciones alimentarias	0	3	0	23	0	18	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	48
Legionelosis	2	11	1	5	2	7	0	1	0	1	0	10	2	8	2	3	0	1	9	47
Parotiditis	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	5	1	1	0	2	0	1	1	13
Rubeola	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Varicela	6	39	4	48	1	17	0	6	0	4	2	34	4	22	1	6	0	3	18	179
Infección gonocócica	14	92	5	33	1	14	0	5	0	7	4	67	13	67	1	18	0	4	38	307
Sífilis	0	19	1	4	1	8	0	3	1	4	2	19	0	9	1	12	3	8	9	86
Hepatitis A	0	1	0	0	3	4	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8
Hepatitis B	0	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	5
Fiebre exantemática	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	7
Leishmaniasis	1	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	2	2	21
Paludismo	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	6
Linfogranuloma venéreo	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	1	2	0	1	1	12
STEC/VTEC	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	19	0	1	0	0	7	24
Giardiasis	1	4	1	6	1	14	0	0	0	0	5	11	1	12	0	0	0	1	9	48
Dengue	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	3	6
Fiebre Q	0	0	0	1	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7
Yersiniosis	0	17	1	1	0	1	0	0	0	0	1	6	1	12	0	0	0	0	3	37
Enfermedad Neumocócica	0	13	0	5	1	16	0	1	0	4	0	6	0	5	0	5	0	1	1	56
Listeriosis	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	3	6
Campilobacteriosis	17	118	5	15	2	43	2	13	4	48	12	188	15	127	11	78	6	33	74	663
Infección por Chlamydia	16	103	9	66	3	26	1	4	2	10	5	26	9	53	7	35	0	2	52	325
Tuberculosis	0	12	6	22	0	8	1	4	1	4	0	18	4	22	1	8	0	0	13	98
Leptospirosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Salmonelosis	23	107	24	83	4	33	9	37	6	27	16	98	11	74	9	60	4	11	106	530

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.



Vigilancia centinela de infección respiratoria aguda en Atención Primaria (IRAs) e Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales

Siguiendo las recomendaciones internacionales del Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde 2020 en España se han ido implementando sistemas de vigilancia centinela de infección respiratoria aguda (IRA) en el ámbito de la Atención Primaria y hospitalario, que se basan en la experiencia conseguida en el marco del Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE). El objetivo es vigilar gripe, COVID-19 y virus respiratorio sincitial (VRS), además de cualquier otro virus respiratorio o posible agente etiológico emergente en el futuro.

Así pues, dentro del Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda en España (SIVIRA), se han implementado en varias CCAA, incluida la Región de Murcia, los siguientes sistemas:

- Vigilancia centinela de infección respiratoria aguda en Atención Primaria (IRAs): componente sindrómico (basado en diagnósticos de presunción), activo desde la temporada 2021-2022, y componente sistemático (Red centinela de IRAs), de reciente inicio en esta temporada 2022-2023.
- Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales, activo desde la temporada 2020-2021, y anteriormente como SVGE.

Los informes actualizados de la vigilancia de las IRA en la Región de Murcia se encuentran disponibles en el Servicio de Epidemiología, Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmisibles, del portal web Murcia Salud: <https://www.murciasalud.es/pagina.php?id=283139&idsec=1074>

Edita:

Servicio de Epidemiología
D.G. de Salud Pública y Adicciones
Consejería de Salud
Ronda de Levante, 11. 30008 Murcia
Tel.: 968 36 20 39
Fax: 968 36 66 56
bolepi@carm.es
<http://www.murciasalud.es/bem>

Comité Editorial:

M.ª Isabel Barranco,
M.ª Dolores Chirlaque, Lluís Cirera,
Jesús Humberto Gómez,
Olga Monteagudo, Carmen Santiuste,
Ricardo J. Vaamonde

Coordinación de Edición:

M.ª Dolores Chirlaque

Coordinación Administrativa:

Bárbara Lorente García

Suscripción: Envío Gratuito

Solicitudes: bolepi@carm.es

e-issn: 2173-9269 Bol Epidemiol Murcia
D.L. MU-395-1987