

## SUMARIO

Protocolo de vacunación antigripal 2021-2022	1
Composición de la vacuna antigripal recomendada para la temporada 2021-2022	6
Actuación ante casos de gripe en atención primaria	7
Vacunación antigripal en personas que han tenido infección por COVID-19	8

## PROTOCOLO DE VACUNACIÓN ANTIGRIPAL 2021-2022

### I. INTRODUCCIÓN

Desde 1990 se realizan en Navarra campañas anuales de vacunación antigripal dirigidas a determinados grupos de población. Para esta campaña 2021-2022, debido al efecto sinérgico observado entre el virus de la gripe y el SARS-CoV-2, multiplicando por dos el riesgo de muerte en caso de coinfección, se va a poner un énfasis especial en aumentar las coberturas de vacunación frente a la gripe en los grupos más vulnerables.

Dentro de esta campaña se quiere hacer especial esfuerzo en alcanzar los siguientes objetivos:

- Aumentar las coberturas de la vacunación antigripal en el grupo de 60 a 64 años.
- Aumentar la cobertura en aquellas Zonas Básicas de Salud que presentaron bajas coberturas de vacunación antigripal en la última campaña.
- Aumentar las coberturas de vacunación del personal sanitario y sociosanitario en comparación con años anteriores.

La campaña de vacunación antigripal es una buena ocasión para completar otras vacunaciones en los adultos. En aquellos que hayan cumplido los 65 años se recomienda una dosis de vacuna polisacárida 23 valente frente a **neumococo**. También se aprovechará la ocasión para revisar y actualizar, cuando proceda, la vacunación de **tétanos-difteria** (Td). En las personas que no tengan la pauta completa se planificarán las dosis necesarias hasta completar las tres dosis de primovacunación y una dosis de refuerzo cada 10 años hasta completar un total de 5 dosis documentadas. A

las personas que han cumplido 65 años y tienen documentadas 5 dosis previas de vacuna frente a tétanos, se les indicará una dosis de refuerzo, siempre y cuando hayan transcurrido 10 años desde la última. Si han transcurrido menos de 10 años desde la última dosis, ésta se aplicará en la fecha en que se cumplan 10 años desde la última dosis.

Se presentan a continuación diferentes aspectos sobre la organización de la vacunación antigripal en Navarra (centros de administración, distribución, etc.), características de las vacunas, técnicas de administración, dosis, efectos secundarios y contraindicaciones.

### II. OBJETIVOS DE LA CAMPAÑA

El propósito principal de la campaña de vacunación antigripal es reducir la morbimortalidad por gripe en la población de Navarra mediante la inmunización a los grupos de personas más vulnerables por sus características clínicas individuales, y de aquellas en las que la gripe puede ocasionar una mayor repercusión social.

#### Objetivos operativos de la campaña

1. Alcanzar una cobertura vacunal antigripal del 75% en personas de 60 años o más. Se hará especial énfasis en aquellas personas que viven en instituciones cerradas.
2. Lograr una cobertura vacunal antigripal del 75% en personas que pueden transmitir la infección a pacientes de alto riesgo, fundamentalmente sanitarios.

3. Lograr una cobertura vacunal antigripal del 60% en embarazadas y personas con condiciones de riesgo.

### III. RECOMENDACIONES DE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPAL

La vacunación antigripal tiene como objetivo reducir la mortalidad y morbilidad asociada a la gripe y el impacto de la enfermedad en la comunidad. Por ello, deberá ir dirigida fundamentalmente a proteger a las personas que tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones en caso de padecer la gripe y a las que pueden transmitir la enfermedad a otras que tienen un alto riesgo de complicaciones. Además, se recomienda vacunar a las personas que, por su ocupación, proporcionan servicios esenciales en la comunidad y a personas con exposición laboral a virus aviares o porcinos.

#### Grupos de población diana de vacunación antigripal

Se recomienda la vacunación antigripal a los siguientes grupos de población:

**Personas de 60 años o más (grupo 1).** Se hará especial énfasis en aquellas personas que conviven en instituciones cerradas.

**Personas menores de 60 años que presentan un alto riesgo de complicaciones derivadas de la gripe (grupo 2):**

- Menores (a partir de 6 meses) y adultos con enfermedades crónicas cardiovasculares, neurológicas o respiratorias, incluyendo displasia bronco-pulmonar, fibrosis quística y asma.
- Menores (a partir de 6 meses) y adultos con:
  - diabetes mellitus
  - obesidad mórbida (IMC  $\geq 40$  en adultos,  $\geq 35$  en adolescentes, o  $\geq 3$  DS en la infancia)
  - enfermedad renal crónica y síndrome nefrótico
  - hemoglobinopatías y anemias
  - hemofilia, otros trastornos de la coagulación y trastornos hemorrágicos crónicos, así como receptores de hemoderivados y transfusiones múltiples
  - asplenia o disfunción esplénica grave
  - enfermedad hepática crónica, incluyendo alcoholismo crónico
  - enfermedades neuromusculares graves
  - inmunosupresión (incluyendo las inmunodeficiencias primarias y la originada por la infección por VIH, por fármacos -incluyendo tratamiento con eculizumab-, en los receptores de trasplantes y déficit del complemento)
  - cáncer y hemopatías malignas
  - implante coclear o en espera del mismo

- fístula de líquido cefalorraquídeo
- enfermedad celíaca
- enfermedad inflamatoria crónica
- trastornos y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva: síndrome de Down, demencias y otras

Se hará un especial énfasis en aquellas personas que precisen seguimiento médico periódico o que hayan sido hospitalizadas en el último año.

- Menores entre los 6 meses y los 18 años de edad, que reciben tratamiento prolongado con ácido acetil salicílico, por la posibilidad de desarrollar un síndrome de Reye tras la gripe.
- Personas de cualquier edad ( $\geq 6$  meses) institucionalizadas de manera prolongada.
- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación y mujeres durante el puerperio (hasta los 6 meses tras el parto y que no se hayan vacunado durante el embarazo).
- Menores entre los 6 meses y los 2 años de edad con antecedente de prematuridad menor de 32 semanas de gestación.

**Personas que pueden transmitir la gripe a aquellas que tienen un alto riesgo de presentar complicaciones (grupo 3)**

- Personal de los centros, servicios y establecimientos sanitarios, tanto de atención primaria como especializada y hospitalaria, pública y privada, así como el personal de oficinas de farmacia y centros sociosanitarios. Se hará especial énfasis en aquellos profesionales que atienden a pacientes de los grupos de alto riesgo anteriormente descritos (grupo 3.1).
- Personas que trabajan en instituciones geriátricas o en centros de atención a enfermos crónicos, especialmente los que tengan contacto continuo con personas vulnerables (grupo 3.2).
- Estudiantes en prácticas en centros sanitarios y sociosanitarios (grupo 3.3).
- Personas que proporcionen cuidados domiciliarios a pacientes de alto riesgo o mayores (grupo 3.4).

**Otros grupos en los que se recomienda la vacunación (grupo 4)**

- Personas que trabajan en servicios públicos básicos o esenciales (grupo 4.1):
  - Fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado, con dependencia nacional, autonómica o local

- Bomberos
  - Servicios de protección civil
  - Personas que trabajan en los servicios de emergencias sanitarias
  - Personal de instituciones penitenciarias y de centros de internamiento por resolución judicial (incluyendo centros de acogida de inmigrantes)
- Personas 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 (grupo 4.2).

#### IV. CARACTERÍSTICAS Y PAUTAS DE VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL

Para la campaña 2021-2022, Navarra ha adquirido las siguientes vacunas:

- Vacuna trivalente adyuvada (**CHIROMAS®**) de Seqirus. Contiene adyuvante: MF59C.1 que permite un incremento en la respuesta de anticuerpos. Aprobada para personas de 65 años o más.
- Vacuna tetravalente (**VAXIGRIP Tetra®**) de Sanofi. Se utilizará para el resto de la población.
- Vacuna de cultivo celular para pacientes alérgicos al huevo (**FLUCELVAX tetra®**) de Seqirus.

En esta campaña, las personas con **70 años o más** que lo deseen podrán ser vacunadas **simultáneamente con la vacuna antigripal y la tercera dosis de vacuna frente a Covid-19**. Todas las vacunas empleadas pueden ser administradas de forma concomitante con las vacunas mRNA frente a Covid-19.

Cuando se realice de forma simultánea, **la vacuna frente a Covid-19 se administrará en el brazo izquierdo y la vacuna frente a la gripe en el brazo derecho**.

(Ver características de las vacunas en Tabla 1).

#### V. ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA

Esta vacunación se realiza como consecuencia de una decisión de la autoridad sanitaria en materia de salud pública, por un riesgo epidemiológico y en aras de preservar la salud colectiva y de las personas con mayor riesgo de desarrollar complicaciones por esta enfermedad, por lo que no requiere diagnóstico ni prescripción previa.

Estas recomendaciones de vacunación se formulan al amparo de lo establecido en la ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, y en la normativa de las Comunidades Autónomas en esta materia.

**La Unidad Central de Vacunaciones** del Instituto de Salud Pública se encargará de:

- Adquisición de vacunas en base a las estimaciones sobre cobertura vacunal prevista.
- Elaboración de protocolos.
- Campaña informativa con carteles y difusión de la campaña en medios de comunicación.
- Envío de cartas informativas a residencias de ancianos, clubs de jubilados, servicios de base, centros de atención a personas con minusvalías físicas y psíquicas, pisos tutelados de enfermos mentales y asistidos, centros cívicos y otros servicios de bienestar social.
- Distribución de las vacunas a las Zonas Básicas de Salud, directamente o con la colaboración del laboratorio que provee la vacuna.
- Evaluación de la campaña y difusión de los resultados a los equipos de atención primaria (EAP).

Los **equipos de atención primaria (EAP)** se encargarán de planificar y realizar la vacunación en los consultorios y centros de salud.

De acuerdo con la Dirección de Atención Primaria del Servicio Navarro de Salud, el/la Jefe/a de Unidad de Enfermería del EAP asumirá la planificación y evaluación de la campaña en su ámbito de actuación, realizando para ello las siguientes tareas:

- Valoración de las necesidades de vacunas antigripal y antineumocócica, ajustando las previsiones y periodicidad de envíos a la capacidad de almacén de los frigoríficos de centros y consultorios.
- Organización de la campaña de información local. La persona responsable de la campaña colaborará con el/la trabajador/a social y con otros profesionales implicados en definir aspectos tales

como tipo de campaña a realizar, centros a los que se dirige, información a facilitar, etc. Para la dotación de medios materiales (carteles, folletos, etc.) solicitará el apoyo del/de la Jefe/a de Enfermería de Área.

- Recepción de las vacunas comprobando la conservación de la cadena de frío y que las dosis entregadas y los lotes se corresponden con los que figuran en el albaranes de entrega. **Los albaranes de entrega del laboratorio se firmarán y remitirán a la Unidad Central de Vacunas, C/ Leyre 15, 31003 Pamplona.**
- Se adjuntarán marcadores de temperatura, que se activan al salir el lote del laboratorio o del almacén central. Dichos marcadores monitorizan la acumulación de temperatura y tiempo de exposición al calor. Como recomendación práctica de seguridad, se aconseja utilizar la vacuna siempre que las casillas 3, 4 y 5 de dichos marcadores se encuentren de color blanco, aunque las casillas 1 y 2 estén azules. Si la casilla número 3 está azul, no utilizar la vacuna y consultar a la **Unidad Central de Vacunas** (Tfnos: Maite Arriazu (848 421 481), Maitane Tellechea, Kenya Nekotxea (848 433 359) y Nerea Iriarte (848 423 465) o al/la Jefe/a de Enfermería de Área.
- Organización de la vacunación en el centro de salud y/o consultorios, habilitando días y horas de vacunación que permitan realizar la campaña en plazos comprendidos entre **el 25 de octubre y el 3 de diciembre**. Después de esta fecha se continuará vacunando a personas que cumplan criterios de inclusión fuera del periodo establecido en la campaña (nuevas embarazadas, nuevos pacientes con factores de riesgo, viajeros internacionales incluidos en grupos de riesgo) o que no pudieron vacunarse durante la misma.

Para **solicitar la cita de vacunación antigripal** se podrá realizar a través de internet ([citasalud.navarra.es](http://citasalud.navarra.es)) o por teléfono:

- ✓ Área de Pamplona: 948 370 130 (de lunes a domingo, de 08:00-21:30 h).
- ✓ Área de Tudela: 948 370 140 (de lunes a domingo, de 08:00-20:00 h).
- ✓ Área de Estella: 948 370 135

Si durante el desarrollo de la campaña el número de vacunas es insuficiente o excesivo, se pondrá en contacto con la Unidad Central de Vacunas, Maite Arriazu (848 421 481), Maitane Tellechea, Kenya Nekotxea (848 433 359) y Nerea Iriarte (848 423 465). En la petición de nuevas vacunas se considerará que el plazo de distribución es como mínimo de un día. Las dosis sobrantes se remitirán al Instituto de Salud Pública, con la premura suficiente para su utilización en otros centros de salud durante la campaña.

El día 10 de diciembre la persona responsable de la campaña en el Centro de Salud comunicará los excedentes de vacuna a la Unidad Central de Vacunaciones para que organice su recogida, **conservando siempre una cantidad suficiente de dosis de vacuna** hasta el final de la temporada gripal para las personas que cumplan criterios de inclusión fuera del periodo establecido en la campaña o que no pudieron vacunarse durante la misma (hasta mayo 2022).

**Tabla 1. Resumen de las características de los diferentes tipos de vacuna antigripal.**

	<b>CHIROMAS® (Seqirus)</b>	<b>VAXIGRIP TETRA® (Sanofi)</b>	<b>FLUCELVAX tetra® (Seqirus)</b>
<b>COMPOSICIÓN</b>	Trivalente (2 cepas A; 1 cepa B) + adyuvante MF59C.1 15µg/cepa	Tetravalente (2 cepas A; 2 cepas B) 15µg/cepa	Tetravalente (2 cepas A; 2 cepas B) 15 µg/cepa
<b>DOSIS</b>	0,5 mL	0,5 mL	0,5 mL
<b>INDICACIÓN</b>	≥ 65 años	Adultos, incluyendo mujeres embarazadas, y niños a partir de 6 meses de edad*	Adultos y niños a partir de 2 años*
<b>TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN</b>	i.m.	i.m. s.c. profunda	i.m.
<b>ADMINISTRACIÓN SIMULTÁNEA CON OTRAS VACUNAS</b>	Si (extremidades distintas)		
<b>REACCIONES ADVERSAS</b>	<p>- <u>Locales</u>: sensibilidad y dolor en el lugar de la inyección.</p> <p>- <u>Generales</u>: cefalea, somnolencia, irritabilidad, mialgias, náuseas, diarrea, vómitos, fatiga, escalofríos, fiebre y malestar general que habitualmente remiten en 1-2 días sin necesidad de tratamiento.</p> <p>La reacción de hipersensibilidad es inmediata a la administración de la vacuna y está relacionada con la alergia previa de la persona vacunada a <b>ovoalbúmina o proteínas de pollo</b>, así como a cualquier otro componente de la vacuna**.</p>		<p><u>Locales y generales</u>: iguales a las otras vacunas.</p> <p>Se prepara en cultivos celulares, por lo que <u>no contiene huevo</u>.</p>
<b>CONTRAINDICACIONES</b>	Puede contener trazas de huevo tales como ovoalbúmina o proteínas de pollo, así como kanamicina y sulfato de neomicina, formaldehído, bromuro de cetiltrimetilamonio (CTAB)*** e hidrocortisona que se utilizan durante el proceso de fabricación.	Puede contener trazas de huevo, como la ovoalbúmina, y de neomicina, formaldehído y octoxinol-9, utilizados durante el proceso de fabricación.	Puede contener trazas de beta-propiolactona, bromuro de cetiltrimetilamonio y polisorbato 80. Preparada en cultivos celulares. La inmunización se retrasará en pacientes con enfermedad febril o infección aguda.
<b>CONSERVACIÓN</b>	Conservar en la nevera (2°C a 8°C). No congelar. Conservar en el embalaje original para protegerlo de la luz.		

\*En los niños menores de 9 años que se vacunan por primera vez, se administrarán dos dosis de vacuna (0,5 mL por dosis), con un intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas. En las temporadas sucesivas se administrará una sola dosis. La vacunación no está indicada en niños menores de 6 meses.

\*\* Se ha adquirido una pequeña cantidad de vacuna de cultivo celular indicada en personas alérgicas a proteínas de huevo (Flucelvax tetra®).

\*\*\* CTAB: bromuro de cetiltrimetilamonio.

## VI. SISTEMA DE INFORMACIÓN

Todas las dosis aplicadas de vacuna (antigripal, antineumocócica polisacárida 23 valente, tétanos-difteria de adultos) quedarán registradas en la historia clínica informatizada. Desde el Servicio de Apoyo a la Gestión Clínica y Continuidad Asistencial de la Dirección de Atención Primaria del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea se hace llegar a todos los EAP unas normas para su registro y explotación a través de las herramientas informáticas utilizadas por los mismos y disponibles en todos ellos.

A la hora de registrar vacunaciones antigripales de pacientes que están incluidos en más de uno de los grupos, se considerará prioritario el grupo de numeración menor. Esta forma de proceder tiene la utilidad de no duplicar las vacunaciones a efectos estadísticos y de unificar la forma de registro de todos los EAP. A modo de ejemplo, una persona >60 años con EPOC se incluirá en el grupo 1 (≥60 años) y un paciente de 50 años con diabetes mellitus y trabajador en emergencias sanitarias se debe incluir en el grupo 2 (menores de 60 años con factores de riesgo) y no en el grupo 4.1 (personas que trabajan en servicios públicos esenciales).

Los centros que no dispongan de acceso al sistema informático de Atención Primaria de Navarra enviarán

la relación de las personas vacunadas (con CIPNA y nombre y apellidos), especificando la fecha de vacunación, el nombre de la vacuna administrada y los grupos de riesgo a que pertenecen, al correo del Servicio de Epidemiología ([ispepi01@navarra.es](mailto:ispepi01@navarra.es)). Los centros de salud y consultorios que registren en el sistema informático de Atención Primaria las vacunas aplicadas, no necesitan enviar ningún tipo de información sobre coberturas de la campaña.

## VII. EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

Parte de los objetivos de la campaña están ligados al cumplimiento de la cobertura de vacunación de grupos de riesgo concretos, sanitarios, enfermos crónicos, etc. y sólo los propios Equipos conocen su población diana. Por tanto, las tasas de cobertura en estos grupos sólo pueden ser calculadas por cada equipo.

El Instituto de Salud Pública realizará la evaluación del grupo 1 (mayores de 60 años). Se obtendrán los indicadores de evaluación a nivel de Zona Básica.

Tasa de cobertura:

$$\frac{\text{Nº personas vacunadas de cada grupo de riesgo}}{\text{Censo total de ese grupo de riesgo}} \times 100$$

## COMPOSICIÓN DE LA VACUNA ANTIGRI PAL RECOMENDADA PARA LA TEMPORADA 2021–2022

Información disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/recommended-composition-of-influenza-virus-vaccines-for-use-in-the-2021-2022-northern-hemisphere-influenza-season>

Cada mes de febrero la OMS publica la composición de la vacuna para su utilización en la siguiente temporada en el hemisferio norte. La vacuna trivalente recomendada para esta temporada 2021-2022 deberá contener los siguientes componentes:

Las producidas a partir de huevos embrionados y las vacunas vivas atenuadas;

1. cepa análoga a A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09
2. cepa análoga a A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2)
3. cepa análoga a B/Washington/02/2019 (linaje B/Victoria)

Las producidas a partir de cultivos celulares;

1. cepa análoga a A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09
2. cepa análoga a A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2)

3. cepa análoga a B/Washington/02/2019 (linaje B/Victoria)

Las vacunas tetravalentes deben contener en su composición una cepa análoga a B/Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata/16/88).

Con respecto a la vacuna utilizada en la temporada anterior, se han producido los siguientes cambios en la composición para esta temporada 2021-2022:

El componente A(H1N1):

- En las vacunas obtenidas en huevos embrionados y en las vacunas vivas atenuadas se ha sustituido la cepa análoga a A/GuangdongMaonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09 por la cepa análoga a A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09.
- En las vacunas obtenidas en cultivos celulares se ha sustituido la cepa A/Hawaii/70/2019

(H1N1)pdm09 por la cepa análoga a A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09.

El componente A(H3N2) que anteriormente era A/Hong Kong/45/2019 (H3N2):

- En ambos tipos de vacunas ha sido sustituido por A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2).

El componente B se ha mantenido igual que en la campaña anterior.

## ACTUACIÓN ANTE CASOS DE GRIPE EN ATENCIÓN PRIMARIA

La gripe es una enfermedad común, de manejo fundamentalmente ambulatorio por parte de médicos, pediatras y enfermería de atención primaria. La derivación al hospital sólo es necesaria por razones de gravedad o por riesgo de complicaciones. Las complicaciones de la gripe son más frecuentes en personas con factores de riesgo. La vacunación anual es la principal medida preventiva para evitar las consecuencias de la gripe en personas con factores de riesgo. En personas que no se vacunaron o cuando la vacuna no protege suficientemente, el uso adecuado de antivirales puede ser una medida útil para prevenir complicaciones en los pacientes que tengan factores de riesgo.

Se considera caso todo diagnóstico clínico de síndrome gripal sin otra causa conocida, no siendo necesaria la confirmación virológica. La información epidemiológica de gripe que se actualiza semanalmente puede orientar sobre la etiología más probable de los síndromes gripales en cada momento (<http://www.ISP.navarra.es>).

### Notificación

- La gripe es enfermedad de notificación individualizada no urgente para todos los médicos ante sospecha clínica. Los médicos que utilizan la historia clínica informatizada de atención primaria (Atenea) basta con que recojan el diagnóstico de gripe en el código de proceso (CIAP R80).
- **La sospecha de brote de gripe en colectividades o en instituciones es de declaración telefónica urgente.**
- Los médicos que participan en la red centinela de gripe aplicarán además el protocolo específico.

### Criterios para el manejo clínico de pacientes con síndrome gripal

El manejo clínico de los casos de síndrome gripal se hará de forma individualizada bajo el criterio del profesional sanitario. No obstante, se aportan a continuación algunos criterios generales:

- En la mayoría de los casos es suficiente el reposo en su domicilio y el tratamiento sintomático.
- Las decisiones de tratamiento y de derivación del paciente se harán siguiendo criterios clínicos de gravedad y de presencia de factores de riesgo.

- Los pacientes que por su estado clínico requieran ingreso hospitalario lo harán por los procedimientos habituales.
- Se adoptarán las medidas de control de la infección por parte del personal sanitario, tanto durante la atención del caso como durante el transporte, si éste fuera necesario. En el caso de que el paciente no requiera ingreso hospitalario se aconsejará a los familiares que adopten las medidas higiénicas básicas.

### Tratamiento antiviral

Serán candidatos a recibir tratamiento con antivirales aquellos casos que presenten formas graves (los que requieran hospitalización) o tengan un riesgo más elevado de sufrir complicaciones por gripe. La decisión de iniciar el tratamiento antiviral se tomará por el médico de forma individualizada, sopesando los beneficios y riesgos potenciales, sin esperar a resultados de frotis, y a poder ser, antes de que hayan transcurrido 48 horas desde el inicio de los síntomas.

### Grupos de población con riesgo aumentado de complicaciones por gripe

- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación y mujeres durante el puerperio (hasta los 6 meses tras el parto y que no se hayan vacunado durante el embarazo).
- Enfermedades cardiovasculares crónicas, incluyendo la hipertensión.
- Enfermedades respiratorias crónicas, incluyendo displasia bronco-pulmonar, fibrosis quística y asma moderada-grave persistente.
- Diabetes mellitus tipo I y tipo II con tratamiento farmacológico.
- Insuficiencia renal moderada-grave.
- Hemoglobinopatías y anemias moderadas-graves.
- Asplenia.
- Enfermedad hepática crónica avanzada.
- Enfermedades neuromusculares graves.
- Pacientes con inmunosupresión, incluida la originada por infección por VIH, por fármacos o en los receptores de trasplantes.
- Obesidad mórbida (IMC  $\geq$  40).
- Niños/as y adolescentes menores de 18 años que reciben tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico.

cílico, por la posibilidad de desarrollar un síndrome de Reye.

### Toma de frotis nasofaríngeo

El manejo de los pacientes con síndrome gripal se basará en criterios clínicos, sin necesidad de recurrir a

la confirmación virológica. Sólo se tomará frotis en las siguientes situaciones:

- Cuando Salud Pública dé instrucciones en brotes o por otras situaciones especiales como casos graves o con curso atípico.
- Los médicos de la red centinela tomarán muestras siguiendo el protocolo específico.

## VACUNACIÓN ANTIGRI PAL EN PERSONAS QUE HAN TENIDO INFECCIÓN POR COVID-19

### I. Vacunación antigripal de personas que han tenido infección por COVID-19 y de sus contactos estrechos

Gran parte de los pacientes que han tenido infección por COVID-19 pertenecen a grupos de riesgo en los que está indicada la vacunación antigripal. La vacunación también está indicada en las personas que pueden transmitir la gripe a otras que tienen un alto riesgo de presentar complicaciones.

Las vacunas frente a la gripe que se administrarán durante esta temporada 2021-2022 son **vacunas inactivadas** que no están contraindicadas ni en la inmunosupresión, ni en el embarazo ni en la lactancia<sup>1</sup>.

**No se conocen contraindicaciones médicas para vacunar a personas que han superado la COVID-19** y, en principio, no sería necesario esperar un tiempo específico tras la enfermedad. La evidencia reciente muestra que la mortalidad de los pacientes con COVID-19 se duplica cuando también están infectados por el virus de la gripe<sup>2,3</sup>. No obstante, para minimizar el riesgo de transmisión, se recomienda posponer la vacunación hasta finalizar los días de aislamiento recomendados. De igual manera, los contactos estrechos de un caso confirmado que pertenezcan a los grupos en los que se recomienda la vacunación frente a la gripe podrán vacunarse una vez superado el periodo de cuarentena sin haber desarrollado síntomas.

### II. Vacunación antigripal en personas hospitalizadas por COVID-19

Todo paciente que ingresa en un hospital por COVID-19 requiere de un tratamiento a fin de paliar los efectos del propio virus y de la respuesta inmune generada por la propia persona. Dependiendo de la afectación que presente la persona enferma se administrarán distintos tratamientos, pudiendo ser algunos de ellos inmunosupresores.

**La vacunación frente a la gripe se recomienda de forma general en personas con inmunodeficiencias<sup>1</sup>.** Las vacunas antigripales inactivadas no están contraindicadas en pacientes con tratamiento inmunosupresor, como pueden ser los pacientes hospitalizados por COVID-19 o aquellos que han estado recientemente hospitalizados. No obstante, es necesario valorar algunos factores como el tratamiento administrado, dosis y duración del mismo a fin de poder determinar que la respuesta inmune producida por la vacuna es la esperada.

#### Administración de la vacuna durante el ingreso

Todo paciente ingresado con alto riesgo de sufrir complicaciones en caso de padecer gripe **podrá recibir la vacuna antigripal** durante el ingreso una vez que se haya iniciado la campaña de vacunación.

El tratamiento con **altas dosis de corticoides** (dosis de prednisona  $\geq 20$  mg o  $\geq 2$  mg/kg/día para las personas que pesen menos de 10 kg, o equivalente) durante  $\geq 14$  días (ver tabla 2), no es una contraindicación para la vacunación ni hay determinado un intervalo mínimo a esperar para administrar la vacuna. Sin embargo, puede que la respuesta inmune que se genera tras la vacunación sea menor que la generada en personas sin problemas de inmunidad (inmunocompetentes).

Pero, si la dosis del tratamiento con corticoides que se le ha administrado o está recibiendo es baja o moderada (<20 mg de prednisona o equivalente por día), y/o la duración de tratamiento con corticoides ha sido menor a 14 días, la efectividad de la vacuna no se verá afectada<sup>4</sup>.

**Tabla 2. Equivalencias farmacológicas de los corticoides**

Fármaco	Potencia glucocorticoide	Dosis equivalente (mg)	Dosis inmunosupresora (mg)
Prednisona	4	5	≥20
Metilprednisolona	5	4	≥16
Dexametasona	30	0,75	≥3

Algo semejante ocurre si el paciente está recibiendo tratamiento inmunosupresor con **tocilizumab** o **anakinra**, no existe contraindicación para administrar la vacuna durante el tratamiento ni tampoco intervalo para administrar la vacuna una vez que ha finalizado el tratamiento. En estos casos hay que hacer una valoración del riesgo y beneficio de la vacunación frente a la gripe, ya que no se considera restaurada la competencia inmune hasta 3 meses de la finalización del tratamiento<sup>4</sup>.

### Administración de la vacuna después de la hospitalización

Los pacientes que han recibido el alta hospitalaria tras un ingreso por COVID-19 y que tienen un alto riesgo de complicaciones en caso de padecer gripe **podrán recibir la vacunación antigripal una vez que haya comenzado la campaña de vacunación.**

El factor principal a tener en cuenta a la hora de decidir cuándo se vacunará, es la finalización del periodo de aislamiento establecido al alta hospitalaria o que la RT-PCR de SARS-CoV-2 sea negativa. Para ello se pondrán en contacto con su centro de salud para solicitar cita de vacunación antigripal.

La siguiente tabla (Tabla 3) muestra un resumen de las recomendaciones de vacunación.

<sup>1</sup>Grupo de trabajo vacunación en población adulta y grupos de riesgo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, julio 2018. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromoci on/vacunaciones/gripe/home.htm>

<sup>2</sup>Iacobucci, G. Covid-19: Risk of death more than doubled in people who also had flu, English data show. BMJ 2020;370:m3720; doi: [10.1136/bmj.m3720](https://doi.org/10.1136/bmj.m3720)

<sup>3</sup>Stowe J, Tessier E, Zhao H et al. Interactions between SARS-CoV-2 and Influenza and the impact of coinfection on disease severity: A test negative design. medRxiv 2020.09.18.20189647; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.09.18.20189647>

<sup>4</sup>Ezeanolue E, Harriman K, Hunter P, et al. General Best Practice Guidelines for Immunization. Best Practices Guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/downloads/general-recs.pdf>.

**Tabla 3. Resumen de recomendaciones de vacunación frente a gripe en pacientes ingresados o tras ingreso por COVID-19**

Tipo de inmunosupresor	Momento de la vacunación respecto al tratamiento	
	Durante el tratamiento	Finalizado el tratamiento
Corticoides a dosis no inmunosupresoras o <14 días de tratamiento	No existe contraindicación	Ningún intervalo
Corticoides a dosis inmunosupresoras <sup>a</sup>	No existe contraindicación <sup>b</sup>	Ningún intervalo <sup>b</sup>
Tocilizumab y anakinra	No existe contraindicación <sup>b</sup>	Ningún intervalo <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Se considera dosis inmunosupresora la administración diaria de ≥20 mg (o ≥2 mg/kg/día para las personas que pesen menos de 10 kg) de prednisona o equivalente durante ≥14 días.

<sup>b</sup>Puede que la vacunación no sea eficaz. No se dispone de evidencia suficiente sobre los intervalos entre el cese del tratamiento inmunosupresor y la vacunación.