# Vacunación

07/12/2018

### Vacunas disponibles

Debido a los cambios que se producen en los virus, la OMS vigila la epidemiología de los virus de la gripe que circulan en el mundo. De forma anual emite recomendaciones sobre las cepas que deberían incluir las vacunas para el siguiente invierno en el hemisferio norte y en el hemisferio sur. Con ello, se pretende que los subtipos que contiene la vacuna de la temporada presenten concordancia con los virus circulantes<sup>5</sup>.

Existen vacunas antigripales inactivadas (elaboradas con virus muertos) y más recientemente se dispone también de vacunas antigripales atenuadas (elaboradas a partir del virus debilitado) (tabla 1). Las vacunas antigripales trivalentes con autorización de comercialización internacional contienen los subtipos H3N2 y H1N1, en concreto dos cepas del virus de tipo A y una de tipo B. En el caso de las vacunas antigripales tetravalentes, se incluyen dos cepas del tipo A y dos cepas del tipo B. La mayoría de las vacunas antigripales comercializadas son vacunas inactivadas trivalentes que se han desarrollado en huevos de gallina, o bien en cultivos autorizados de células de mamíferos.

#### Tabla 1. Tipos de vacunas

Tipo de vacuna	Composición	Comentario
----------------	-------------	------------

Vacunas de la gripe inactivadas (trivalente o tetravalente)	Virus enteros	En la mayoría de países, como en
	Virus fragmentados (fraccionadas)	España, las vacunas de virus completos se han sustituido por vacunas de virus fragmentados
	Vacunas de antígenos de superficie (subunidades)	y de subunidades, que son menos reactivas
Vacunas atenuadas (tetravalente)	Virus atenuados con presentación en suspensión para administración nasal	

Las personas con factores de riesgo pueden presentar menor respuesta a la vacuna frente a la gripe. Para incrementar la respuesta se han desarrollado nuevas formulaciones de vacunas inactivadas trivalentes y tetravalentes con inmunidad reforzada3.

- Vacunas con adyuvantes: contienen sustancias como el adyuvante MF59. Su uso está limitado a personas de más de 64 años.
- Vacunas virosómicas: en la actualidad no están disponibles, ya que el laboratorio que las fabricaba ha cesado su actividad.
- Vacunas intradérmicas: con dispositivos de inyección para su administración intradérmica.

En la web de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios pueden consultarse las vacunas antigripales autorizadas en España.

#### Pautas de vacunación

La recomendación es iniciar la vacunación con una dosis de vacuna previamente a la aparición de casos de gripe, en el caso del hemisferio norte durante las primeras semanas del otoño. Después de la vacunación, los títulos de anticuerpos pueden requerir alrededor de 2 semanas para alcanzar valores protectores.

Aunque la composición de la vacuna recomendada sea la misma para distintas estaciones, se recomienda revacunar a las personas que fueron vacunadas en la temporada anterior, ya que el título de anticuerpos disminuye con el tiempo.

Algunas de las vacunas frente a la gripe pueden administrarse a partir de los 6 meses de edad. La Asociación Española de Pediatría indica que en los niños menores de 6 meses y de hasta 8 años de edad con factores de riesgo el número de dosis dependerá del antecedente de vacunación antigripal en las temporadas anteriores (dos dosis o una sola dosis si el niño hubiera recibido, al menos, dos dosis de vacuna antigripal con anterioridad). En los niños a partir de 9 años de edad se indica una sola dosis en cada temporada, si existe indicación para ello, independientemente de los antecedentes de vacunación antigripal (tabla 3).

Tabla 3. Vacunas antigripales autorizadas en España para la temporada 2018-2019

Vacuna Co	omposición	Características	Indicación	Vía	Dosificación
-----------	------------	-----------------	------------	-----	--------------

Chiroflu <sup>®</sup> (Seqirus SRL)	A/H1N1 A/H3N2 B Victoria	Inactivada	Subunidades	Trivalente	> 6 meses	IM	Niños de 635 meses: 0,25 ml o 0,5 ml* A partir de 36 meses: 0,5 ml
Vaxigrip® (Sanofi Pasteur Europe)		Inactivada	Fraccionada	Trivalente	> 6 meses	IM	Niños de 6-35 meses: 0,25 ml o 0,5 ml* A partir de 36 meses: 0,5 ml
Mutagrip <sup>®</sup> (Sanofi Pasteur Europe)		Inactivada	Fraccionada	Trivalente	> 6 meses	IM	Niños de 6-35 meses: 0,25 ml o 0,5 ml* A partir de 36 meses: 0,5 ml
Afluria® (Seqirus Gmbh)		Inactivada	Fraccionada	Trivalente	> 5 años	IM	Niños a partir de 5 años: 0,5 ml
Influvac <sup>®</sup> (BGP products Operations)		Inactivada	Subunidades	Trivalente	> 6 meses	IM	Niños de 6-35 meses: 0,25 ml o 0,5 ml* A partir de 36 meses: 0,5 ml
Chiromas® (Seqirus SRL)	A/H1N1, A/ H3N2, B Adyuvante MF59C.1	Inactivada	Adyuvada	Tetravalente	> 65 años	IM	0,5 ml
Vaxigrip Tetra <sup>®</sup> (Sanofi Pasteur Europe)	A/H1N1 A/H3N2 B Victoria B Yamagata	Inactivada	Fraccionada	Tetravalente	> 6 meses	IM/ SC	A partir de 6 meses: 0,5 ml
Fluarix Tetra <sup>®</sup> (GSK)		Inactivada	Fraccionada	Tetravalente	> 6 meses	IM	A partir de 6 meses: 0,5 ml
Fluenz Tetra <sup>®</sup> (Astra Zeneca)		Atenuada	Viriones enteros	Tetravalente	2 a 18 años	Intranasal	A partir de 2 años: 0,1 ml en cada fosa nasal

IM: vía intramuscular, SC: vía subcutánea.

\*Experiencia limitada

Fuente: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS); Asociación Española de Pediatría (AEP).

#### Recomendaciones de la vacuna

Aunque la gripe es más frecuente en niños y en jóvenes, el objetivo del programa de vacunación contra la gripe es proteger a aquellos individuos que presentan más riesgo de complicaciones o muerte. Otros objetivos son reducir la transmisión de la infección de persona a persona y, consecuentemente, contribuir a la protección de los grupos más vulnerables.

Los grupos de población diana de la vacunación antigripal son<sup>4,8</sup>:

- 1. Personas a partir de los 60-65 años de edad.
- 2. Personas menores de 60-65 años con un alto riesgo de complicaciones derivadas de la gripe:
  - •Niños (mayores de 6 meses) y adultos con enfermedades crónicas cardiovasculares (excluyendo hipertensión arterial aislada) o pulmonares (incluyendo displasia broncopulmonar, fibrosis quística y asma).
  - Niños (mayores de 6 meses) y adultos con:
    - Enfermedades metabólicas, incluida diabetes mellitus.
    - Obesidad mórbida (índice de masa corporal >40 en adultos, >35 en adolescentes y >3 desviaciones estándar en niños).
    - Insuficiencia renal.
    - Hemoglobinopatías y anemias.

- Asplenia.
- Enfermedad hepática crónica.
- Enfermedades neuromusculares graves.
- Inmunosupresión, incluidas las originadas por la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, por fármacos o en los receptores de trasplantes.
- Implante coclear o en espera de recibirlo.
- Trastornos y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva: síndrome de Down, demencias y otras.

En este grupo se hará un especial énfasis en aquellas personas que precisen seguimiento médico periódico o que hayan sido hospitalizadas en el año anterior.

- Residentes en instituciones cerradas, de cualquier edad a partir de 6 meses, que padezcan procesos crónicos.
- •Niños y adolescentes, de 6 meses a 18 años, que reciben tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico, por la posibilidad de desarrollar un síndrome de Reye tras la gripe.
- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación.
- 2. Personas que pueden transmitir la gripe a otras que tienen un alto riesgo de presentar complicaciones:
  - Convivientes y cuidadores de personas de alto riesgo, incluidos pacientes con sus defensas disminuidas (p. ej., en tratamiento con quimioterapia, postrasplante...) y que pueden responder de manera subóptima a la vacunación, así como cuando haya lactantes menores de 6

- meses con factores de riesgo, ya que estos no pueden recibir la vacuna antigripal.
- Personas que trabajan en los servicios públicos esenciales, especialmente los profesionales sanitarios (personal asistencial y no asistencial) porque pueden ser fuente de infección de gripe para personas en riesgo y por el hecho de formar parte de un colectivo de servicios esenciales a la comunidad.
- 4. Otros grupos en los que se recomienda la vacunación:
  - Personas que trabajan en servicios públicos esenciales, con especial énfasis en:
    - Fuerzas y cuerpos de seguridad.
    - Bomberos.
    - Servicios de protección civil.
    - Personas que trabajan en servicios de emergencias sanitarias.
    - Trabajadores de instituciones penitenciarias y de otros centros de internamiento por resolución judicial.

## **Viajeros**

Los viajeros que presentan factores de riesgo y con intención de viajar a zonas del trópico, en cualquier época del año, deben vacunarse antes de iniciar el viaje si no se han vacunado en la temporada gripal anterior. De la misma forma se debe proceder en caso de viajes al hemisferio sur entre abril y septiembre. Posteriormente deberán revacunarse con la nueva vacuna recomendada por la OMS en la siguiente temporada gripal.