

VI Jornada Virtual de **Actualización en Inmunizaciones, 2025**

# Situaciones clínicas en Vacunas

## Sección Interactiva

### Vacuna Antigripal: oportunidades de administración

Mariela del Pino



## Caso clínico 1

Niña de 8 años, asmática, concurre junto a su mamá en agosto de 2025 para aplicación de vacuna antigripal en el vacunatorio. Usted le solicita el carnet de vacunas y constata solo una dosis de vacuna antigripal previa en julio de 2024. ¿Qué le diría a la mamá?

- A. La niña no tiene indicación de vacunación por edad.
- B. La niña tiene indicación de vacunación, pero a esta altura del año ya no tiene sentido vacunarla.
- C. Vacuna a la niña y la cita al mes para segunda dosis, salvo que cumpla 9 años entre las dosis.
- D. Vacuna a la niña y la cita al mes para segunda dosis, a pesar de cumplir 9 años entre las dosis.
- E. Vacuna a la niña y le explica a la mamá que el esquema de vacuna antigripal consta de solo una dosis anual.



## Caso clínico 1

Niña de 8 años, asmática, concurre junto a su mamá en agosto de 2025 para aplicación de vacuna antigripal en el vacunatorio. Usted le solicita el carnet de vacunas y constata solo una dosis de vacuna antigripal previa en julio de 2024. ¿Qué le diría a la mamá?

- A. La niña no tiene indicación de vacunación por edad.
- B. La niña tiene indicación de vacunación, pero a esta altura del año ya no tiene sentido vacunarla.
- C. Vacuna a la niña y la cita al mes para segunda dosis, salvo que cumpla 9 años entre las dosis.
- D. Vacuna a la niña y la cita al mes para segunda dosis, a pesar de cumplir 9 años entre las dosis.**
- E. Vacuna a la niña y le explica a la mamá que el esquema de vacuna antigripal consta de solo una dosis anual.



## Vacuna Antigripal: ¿Cuándo vacunar?

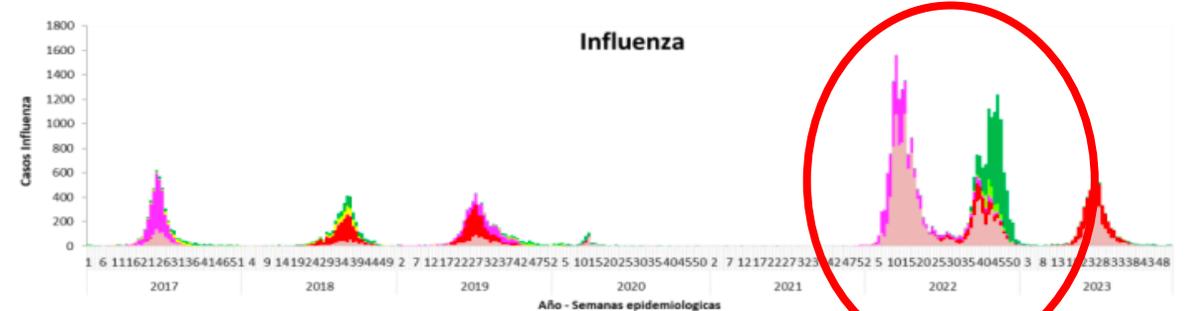
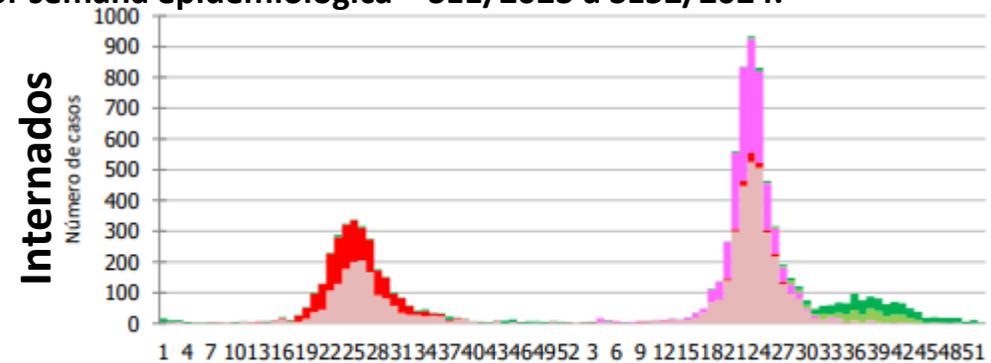
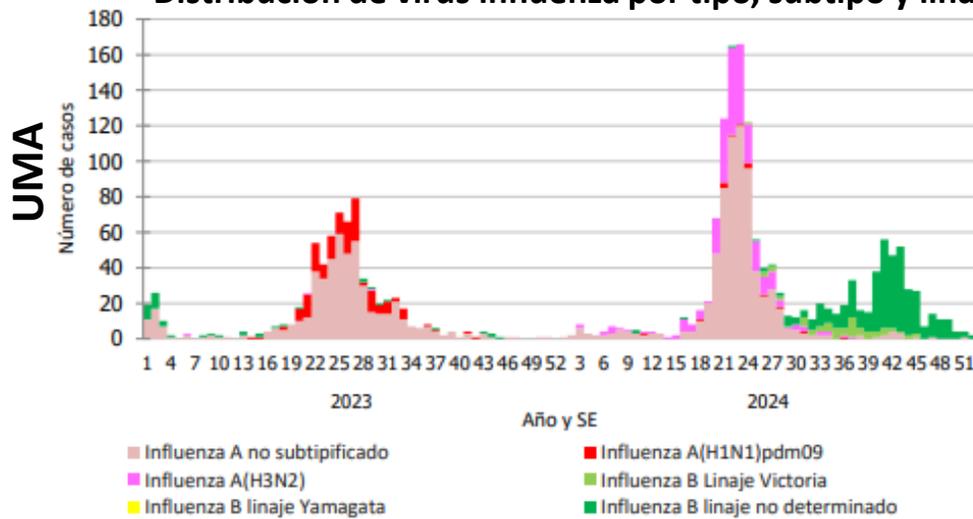
La vacunación antigripal debe ser efectuada en forma **OPORTUNA**, idealmente antes del comienzo del invierno (etapa de mayor circulación del virus influenza) y continuar mientras haya circulación viral.

El momento para la finalización de la vacunación se establece según situación epidemiológica.



Se registraron casos de influenza durante todas las semanas del año 2024.(UMA)

Distribución de virus influenza por tipo, subtipo y linajes por semana epidemiológica – SE1/2023 a SE52/2024.

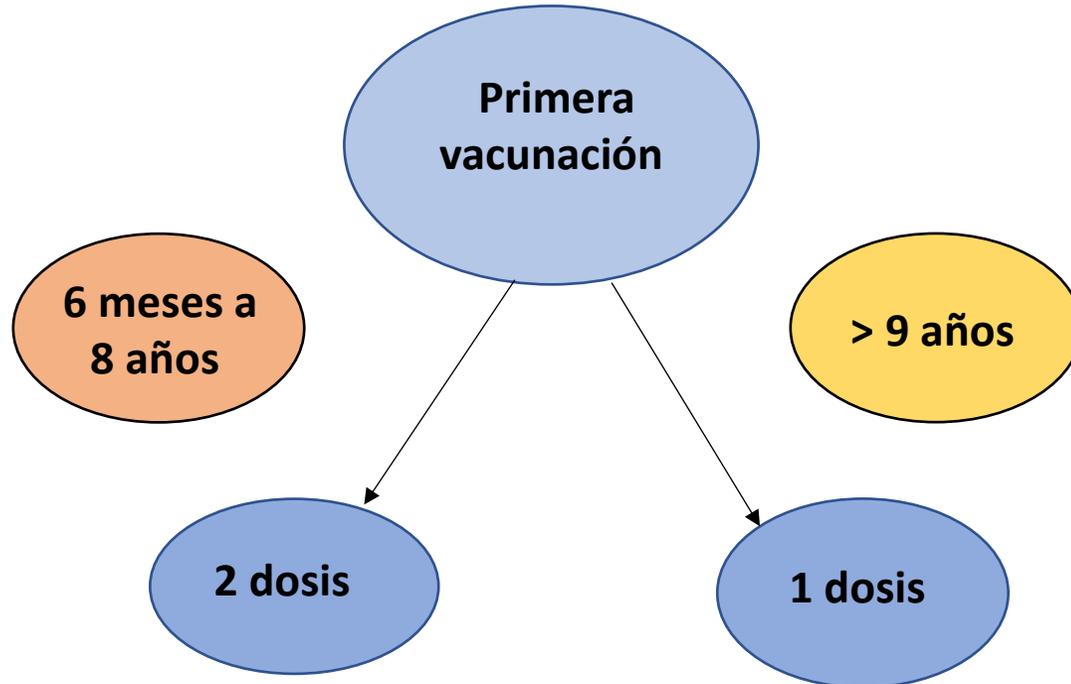


Ministerio de Salud de la Nación. (2025, 10 de marzo). Guía rápida Vacunación antigripal 2025  
Ministerio de Salud de la República Argentina, Dirección de Epidemiología. (2024). Boletín Epidemiológico Nacional N°737, SE 52  
Ministerio de Salud de la República Argentina, Dirección de Epidemiología. (2023). Boletín Epidemiológico Nacional N°685, SE 52



## Vacuna Antigripal: ¿Cómo es el esquema de vacunación?

- ✓ El esquema de vacunación **en adultos es con una dosis anual.**
- ✓ En **pediatría** la primera vacunación, en menores de 9 años, consta de dos dosis. El intervalo mínimo interdosis es de cuatro (4) semanas.



### Algunas consideraciones

- ✓ Las dosis previas pueden ser de la misma temporada o distinta.
- ✓ Si solo recibió una dosis previa y es menor de 9 años debe recibir dos dosis.
- ✓ Las vacunas pueden ser de marcas distintas.
- ✓ Si el niño/a cumple 9 años entre las dosis, aplicar igualmente la segunda dosis.
- ✓ El niño/a debe recibir el volumen adecuado según marca y edad.



## Vacuna Antigripal: ¿Qué factores de riesgo?



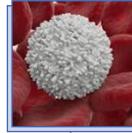
### 1. Enfermedades respiratorias crónicas

- Crónica: hernia diafragmática, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC], enfisema congénito, displasia broncopulmonar, traqueostomizados crónicos, bronquiectasias, fibrosis quística, etc.
- Asma moderada y grave en años previos.



### 2. Enfermedades cardíacas

- Insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, reemplazo valvular, valvulopatías
- Cardiopatías congénitas



### 4. Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas (no oncohematológica)

- Infección por VIH / SIDA
- Utilización de medicación inmunosupresora o corticoides en altas dosis (mayor a 2 mg/kg/día de metilprednisona o más de 20 mg/ día o su equivalente por más de 14 días)
- Inmunodeficiencia congénita
- Asplenia funcional o anatómica (incluida anemia drepanocítica)
- Desnutrición grave



### 3. Pacientes oncohematológicos y trasplantados

- Tumor de órgano sólido en tratamiento
- Enfermedad oncohematológica, hasta seis meses posteriores a la remisión completa
- Trasplantados de órganos sólidos o precursores hematopoyéticos

*Cualquier documentación que certifique la existencia de enfermedades preexistentes incluidas entre los factores de riesgo enumerados a continuación ES VALIDA .*

### 5. Otros

- Obesidad mórbida (IMC > a 40 Kg/m<sup>2</sup>)
- Diabetes
- Insuficiencia renal crónica en diálisis o ingreso en los siguientes 6 meses
- Retraso madurativo grave en < de 18 años de edad
- Síndromes genéticos, enfermedades neuromusculares con compromiso respiratorio y malformaciones congénitas graves
- Tratamiento crónico con AAS < de 18 años
- Convivientes de personas con enfermedad oncohematológica
- Convivientes prematuros menores de 1.500 gr.



## Caso clínico 2

Atiende en su consultorio a un padre y su hijo de 18 meses para control de salud. Cuando le indica las vacunas requeridas por edad (quíntuple y antigripal), el padre le dice que “la vacuna antigripal da gripe y que seguramente le haga peor si las da juntas”. ¿Qué le responde?

- A. Le explica que las vacunas antigripales que se usan son todas inactivadas y no pueden generar la enfermedad. Le indica que separe las vacunas con 15 días de intervalo para no aumentar las reacciones adversas.
- B. Decide abordar ese tema en la próxima consulta y continua con las indicaciones.
- C. Le explica que las vacunas antigripales que se usan en nuestro país son todas inactivadas, no replican en el vacunado y no pueden generar la enfermedad. Le enfatiza la seguridad de la coadministración de vacunas.
- D. Le responde que es mejor cursar la enfermedad



## Caso clínico 2

Atiende en su consultorio a un padre y su hijo de 18 meses para control de salud. Cuando le indica las vacunas requeridas por edad (quíntuple y antigripal), el padre le dice “la vacuna antigripal da gripe y que seguramente le haga peor si las da juntas”. ¿Qué le responde?

- A. Le explica que las vacunas antigripales que se usan son todas inactivadas y no pueden generar la enfermedad. Le indica que separe las vacunas con 15 días de intervalo para no aumentar las reacciones adversas
- B. Decide abordar ese tema en la próxima consulta y continua con las indicaciones.
- C. Le explica que las vacunas antigripales que se usan son todas inactivadas, no replican en el vacunado y no pueden generar la enfermedad. Le enfatiza la seguridad de la coadministración de vacunas.**
- D. Le responde que es mejor cursar la enfermedad.



## Vacuna Antigripal: Efectos adversos

**Las vacunas antigripales disponibles en Argentina son todas inactivadas  
No pueden infectar a los pacientes ni transmitir el virus de la gripe**

- ✓ Son vacunas seguras.
- ✓ Eventos leves y en su mayoría locales: edema, eritema y dolor.
- ✓ Fiebre 24 hs (10-35%) mayor en menores de 2 años.
- ✓ Síntomas gastrointestinales o articulares.
- ✓ Cefalea, irritabilidad.

**Vacunas antigripales mejoradas: perfil de seguridad favorable** comparable con las vacunas estacionales estándar. Ligero aumento de reacciones locales en vacunas de alta dosis o adyuvantadas. No hay señales consistentes de aumento significativo de eventos adversos graves.

*Otras reacciones adversas post-comercialización: trombocitopenia, linfadenopatía, reacciones alérgicas (prurito, urticaria con o sin angioedema), angioedema, hasta shock anafiláctico en raras oportunidades. neuralgia, parestesias, convulsiones febriles, encefalomielitis, neuritis y síndrome de Guillain-Barré, síncope. vasculitis, raramente asociada a compromiso renal transitorio y púrpura trombocitopénica idiopática.*



## Vacuna Antigripal: Coadministración

Pueden coadministrarse junto con todas las vacunas del calendario y también con vacunas COVID 19, Dengue, VSR.  
Se deben aplicar en diferentes sitios anatómicos o respetando un espacio de 2,5 cm .

**La evidencia científica y las guías internacionales coinciden en que la administración simultánea de múltiples vacunas en una misma visita es segura, eficaz y no sobrecarga el sistema inmunológico, que diariamente enfrenta muchos más antígenos que los contenidos en las vacunas.**

**Esta práctica no interfiere con la respuesta inmune, evita oportunidades perdidas de inmunización y no aumenta la frecuencia de eventos adversos.**



## Vacuna Antigripal: Respuesta inmunológica

**La vacunación es la principal herramienta contra la infección, aunque su efectividad depende de factores:**

- Del huésped: la edad, el estado inmunológico,
- Del virus: la cepa dominante y mutaciones
- De la vacuna: grado de similitud entre los virus circulantes y los incluidos en la vacuna, adyuvantes, dosificación.

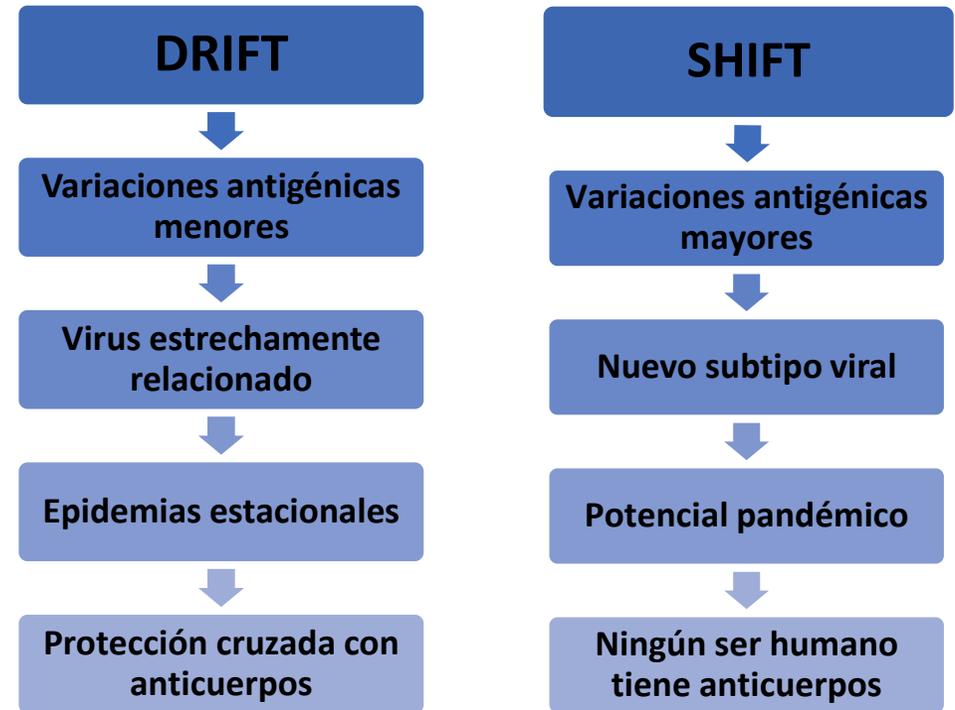
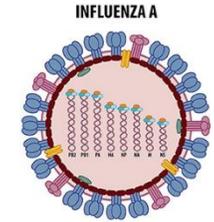
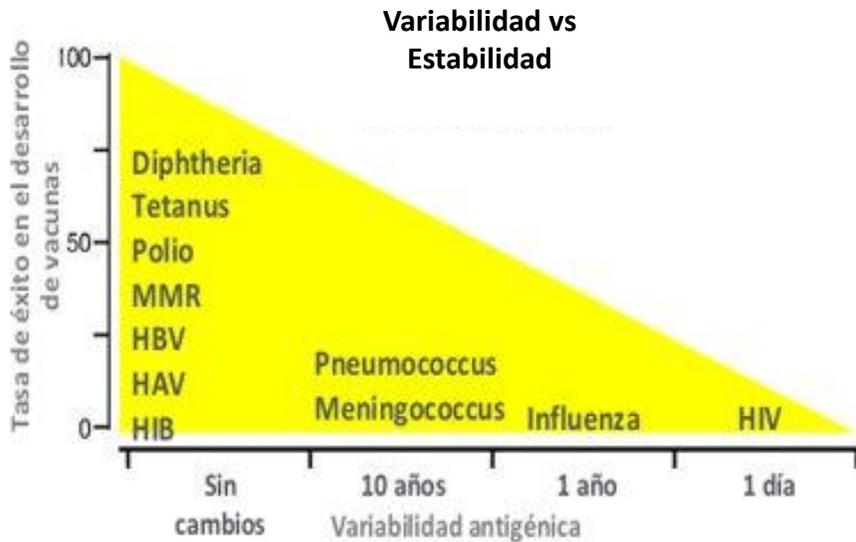
La seroprotección se obtiene generalmente en 2 a 3 semanas. La duración de la inmunidad después de la vacunación a las cepas homólogas o a cepas estrechamente relacionadas a las contenidas en la vacuna varía, usualmente es de 6 a 12 meses.



# Virus influenza

Se clasifican en 4 tipos de virus de la influenza: A, B, C y D.  
Los virus A y B causan epidemias estacionales.  
A son los únicos virus que causan pandemias.

Es un virus propenso a sufrir cambios genéticos





## Vacuna Antigripal: Formulación

Las vacunas se elaboran según las recomendaciones de la OMS y del CDC para incluir las cepas más prevalentes (en general 2 cepas del virus de la gripe tipo A y 1 o 2 del tipo B). Para hemisferio sur en septiembre y en febrero para hemisferio norte.

### Temporada 2025 en el Hemisferio Sur

Elaboradas en huevos

- A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09- cepa análoga
- A/Croatia/10136RV/2023 (H3N2)- cepa análoga
- B/Austria/1359417/2021 (linaje B/Victoria)- cepa análoga
- +/-B/Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata)- cepa análoga



### Beneficios de la transición a las vacunas antigripales trivalentes

- Composición actualizada de la vacuna
- Mayor eficiencia en la producción
- Ahorro de costos
- Alineación con las políticas de la OMS



## Caso clínico 3

Paula tiene 17 años y esta cursando primer trimestre de embarazo. Se acerca acompañada de su abuela, de 66 años, porque su ginecóloga la mando al vacunatorio.

¿Cuál es su recomendación con respecto a la vacuna antigripal ?

- A. Le explica a la paciente que debe esperar hasta la semana 20 para darse la vacuna antigripal.
- B. Aplica hoy vacuna antigripal no adyuvantada a Paula y a su abuela.
- C. Administra hoy vacuna antigripal a Paula y vacuna antigripal adyuvantada a la abuela .
- D. Administra vacuna antigripal adyuvantada a Paula y a su abuela .



## Caso clínico 3

Paula tiene 17 años y esta cursando primer trimestre de embarazo. Se acerca acompañada de su abuela, de 66 años, porque su ginecóloga la mando al vacunatorio.

¿Cuál es su recomendación con respecto a la vacuna antigripal ?

- A. Le explica a la paciente que debe esperar hasta la semana 20 para darse la vacuna antigripal.
- B. Aplica hoy vacuna antigripal no adyuvantada a Paula y a su abuela.
- C. Administra hoy vacuna antigripal a Paula y vacuna antigripal adyuvantada a la abuela .**
- D. Administra vacuna antigripal adyuvantada a Paula y a su abuela .



## Vacuna Antigripal: Clasificación

### Tipo de vacuna

- **Inactivada:** Virus fraccionado o subunidades
- **Viral atenuada:** (no disponible en nuestro país)

### Composición

- **Trivalente:** 2 Influenza A + 1 Influenza B Victoria
- **Cuadrivalente:** 2 Influenza A + 2 Influenza B Victoria y Yamagata

### Mecanismo de producción

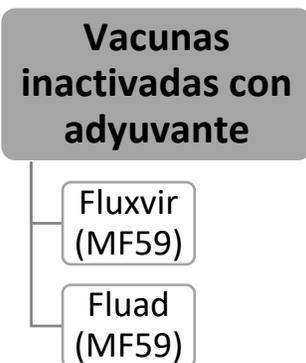
- **Cultivo en huevos de gallinas**
- **Cultivo celular:** Flucelvax
- **Recombinante:** Flublok (no disponible en nuestro país)

### Vía de aplicación

- IM/ Subcutáneo profundo
- Inhalatoria (no disponible en ARG)

### Cantidad de dosis

- Estándar 15 µg
- Pediátrica 7,5 µg
- Recombinantes 45 µg (no disponible en ARG)
- Alta dosis 60 µg

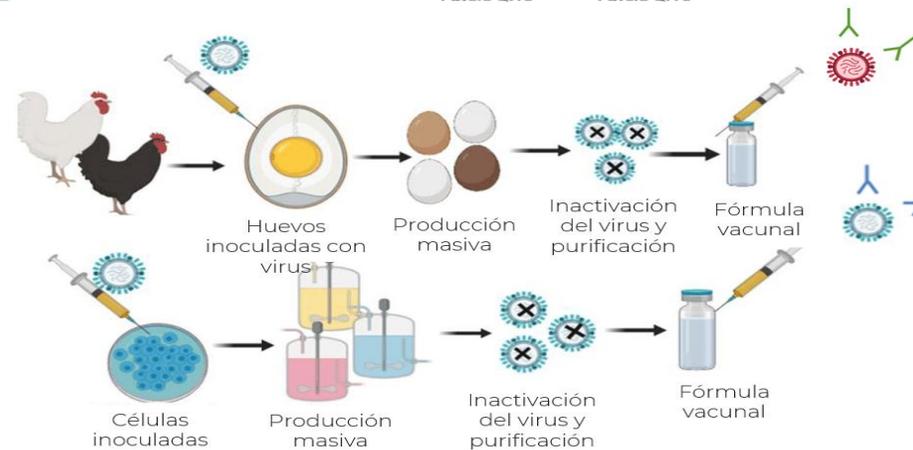




## Vacuna Antigripal: Cultivo celular

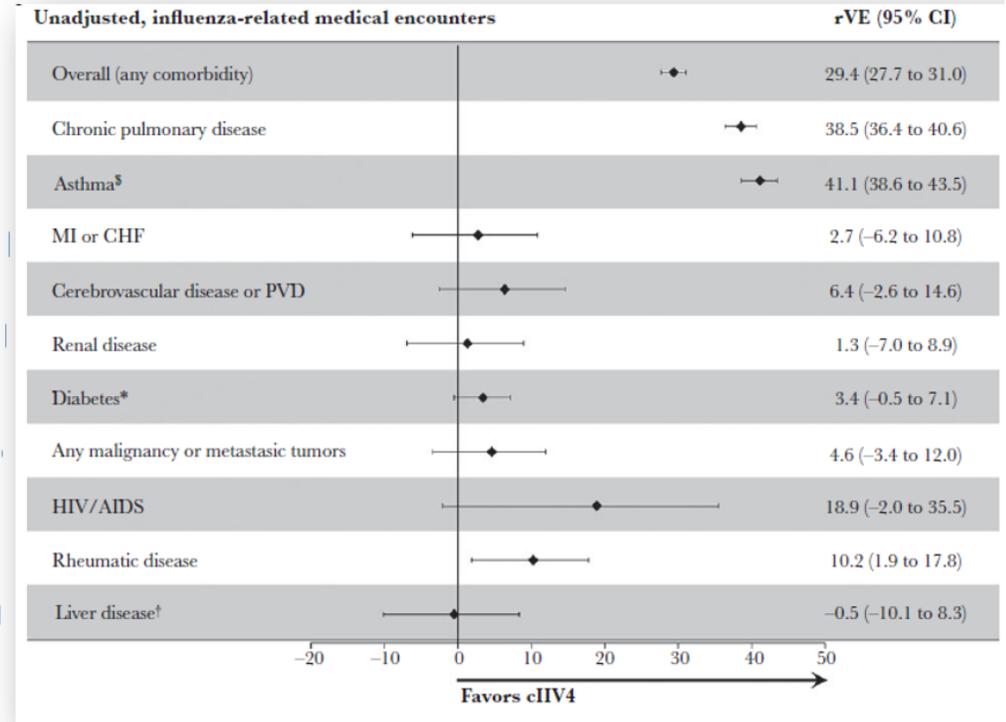
### Current results in context of previous retrospective TND studies in the United States

Season	Age	Cases	Controls	Adjusted rVE (95% CI)
2017-18	4 – 64y	9,116	22,708	14.8% (7.0 – 22.0)
2018-19	4 – 64y	10,003	23,385	12.5% (4.7 – 19.6)
2019-20	4 – 64y	10,966	23,432	10.0% (2.7 – 16.7)
<b>Down to 6m age indication</b>				
2022-23	6m – 64y	7,423	35,663	7.7% (0.9–13.9)
2023-24	6m – 64y	16,678	90,101	19.8% (15.7 – 23.8)



✓ Mayor efectividad relativa en la prevención de gripe comparada con la producida en huevo.

✓ Mayor efectividad en prevenir consultas médicas en EPOC y enfermedades reumatológicas.



Stein et al. *Open Forum Infect Dis.* 2024 May 2;11(5):ofae175. doi: 10.1093/ofid/ofae175. eCollection 2024 May. Adaptación S. Rajaram et al, *Therapeutic Advances in Vaccines and Immunotherapy* 2020, Vol. 8:1–10 Boikos et al., *Open Forum Infectious Diseases*, 2021



## Vacuna Antigripal: Estrategia nacional

Indicación	Nombre comercial	Formulación	Laboratorio	Dosis	Plataforma
6 meses a 35 meses	Influvac	trivalente	Abbott	0,25 ml 7,5 ug HA	virus inactivado cultivado en huevo de gallina
> 3 años sin edad máxima	Influvac	trivalente	Abottt	0,5 ml 15ug HA	virus inactivado cultivado en huevo de gallina
> 65 años	Fluxvir	trivalente	Sinergium B	0,5 ml 15 ug HA <b>IM</b>	virus inactivado cultivado en huevo de gallina <b>Adyuvantada</b> MF59C.1



- Se puede utilizar media dosis de Influvac de adultos para su aplicación pediátrica.
- Se pueden utilizar dos dosis de vacuna pediátrica Influvac para vacunar a un adulto, lo que implica aplicar dos inyecciones de 0,25 ml.



## Vacuna Antigripal: Vacunas disponibles

Nombre comercial	Laboratorio	Formulación	Indicación	Dosificación	Plataforma
Efluelda	Sanofi Pasteur	tetraivalente	Recomendaciones a partir 65 años	ALTA DOSIS!! 0,7 ml 60 ug HA	virus cultivado en huevo de gallina
Fluxvir	Sinergium Biotech S.A.	trivalente	Recomendaciones a partir 65 años por Calendario Nacional . Autorizada 50 años por ANMAT	0,5 ml 15 ug HA ADYUVANTE: MF59C.1	virus cultivado en huevo de gallina
Fluad	Seqirus	trivalente	Recomendaciones partir 50 años	0,5 ml 15 ug HA ADYUVANTE: MF59C.1	virus cultivado en huevo de gallina
Flucelvax Cuad	Seqirus	tetraivalente	6 meses	0,5 ml 15 ug HA	CULTIVO CELULAR
Agrippal S1	Seqirus	trivalente	3 años Junior: 6 m -3 años ( no esta especificado en lotes liberados)	0,5 ml 15 ug HA ( tiene marca para dosis pediátrica) 0,25 ml 7,5 ug	virus cultivado en huevo de gallina
Viraflu	Sinergium Biotech S.A.	trivalente	3 años Pediátrica: 6 m – 3 años (no esta especificado en lotes liberados)	0,5 ml 15 ug HA( tiene marca para dosis pediátrica) 0,25 ml 7,5 ug	virus cultivado en huevo de gallina
Influvac tetra/ Influvac	Abbot	tetraivalente trivalente	6 meses	0,25 - 0,5 ml 7,5/15 ug HA	virus cultivado en huevo de gallina
Istivac4	Sanofi	tetraivalente	6 meses	0,5 ml 15 ug HA	virus cultivado en huevo de gallina



## Vacuna Antigripal: Vacunas mejoradas para adultos

### Vacuna adyuvantada

Adyuvante MF59 (emulsión de agua y aceite [escualeno, span 85 surfactante, tween80]) cultivo en huevo.

- ANMAT: 50 años.

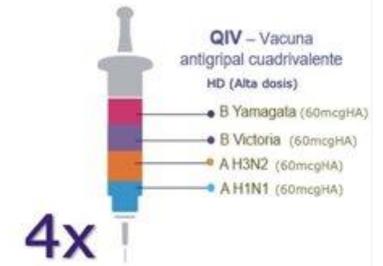
• Prevención vs dosis estándar :   
**Efectividad adicional del 25% para prevenir hospitalización durante la temporada de influenza.**

### Vacuna de alta dosis

• Contiene 4 veces la cantidad de HA en comparación con las vacunas antigripales de dosis estándar ( 60 ug vs 15 ug)

- ANMAT: 65 años

• Prevención vs dosis estándar :  
**24,2 % casos de gripe confirmada,**  
**27,3 % de hospitalizaciones por neumonía**  
**17,9 % de hospitalizaciones por problemas cardioresp.**  
**8,4 % de hospitalizaciones por cualquier causa.**





## Vacunas indicadas en cada embarazo



- ✓ Se debe recibir la vacuna antigripal y contra el COVID-19 en cualquier trimestre
- ✓ La vacuna triple bacteriana acelular (dTpa) a partir de la semana 20
- ✓ La vacuna contra el virus sincicial respiratorio (VSR) entre las semanas 32 y 36.6 de gestación.

**CONAIN  
2024**

**sadi** Sociedad Argentina  
de Infectología

Extensión  
de la edad  
pediátrica  
(6-59  
meses)



**Sociedad Argentina  
de Pediatría**



**SLIPE**  
Sociedad Latinoamericana  
de Infectología Pediátrica



**World Health  
Organization**



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



"Año de la defensa de la vida, la libertad y la propiedad"

Buenos Aires, 8 de agosto de 2024

Reunión de la Comisión Nacional de Inmunizaciones (CoNaiIn)

## **Recomendación:**

La CoNaiIn recomienda:

- A. Unificar las indicaciones para ambas vacunas, COVID-19 y antigripal, en edad pediátrica hasta los 4 años inclusive y en adultos mayores a partir de los 65 años. Además de Personal de Salud, gestantes y personas de 5 a 64 años con factores de riesgo.
- B. La recomendación técnica fue realizada considerando la morbimortalidad debida a ambas enfermedades y debería ir acompañada de acciones concretas para su implementación y el logro de metas de coberturas vacunación.
- C. Promover una adecuada comunicación de esta estrategia y trabajar sobre la percepción de riesgo que tiene la comunidad sobre la morbimortalidad de ambas enfermedades.



## Conclusiones

- ✓ La carga de gripe estacional es subestimada.
- ✓ La vacunación es la herramienta más importante para prevenir la enfermedad por Influenza.
- ✓ Todo el equipo de salud debe trabajar en equipo para disminuir las oportunidades perdidas de vacunación.
- ✓ La vacunación antigripal es segura y costo efectiva.
- ✓ Existen múltiples alternativas de vacunación para distintos estadios de la vida y condiciones del huésped.