

Lineamientos Técnicos

# **INTRODUCCIÓN DE LA SEGUNDA DOSIS DE VACUNA CONTRA VARICELA** al Calendario Nacional de Inmunizaciones

**Argentina 2021**

Dirección de  
Control de Enfermedades  
Inmunoprevenibles



Ministerio de Salud  
Argentina



Lineamientos Técnicos

**INTRODUCCIÓN DE LA  
SEGUNDA DOSIS DE  
VACUNA CONTRA  
VARICELA** al Calendario  
Nacional de Inmunizaciones

**ARGENTINA 2021**

Dirección de  
Control de Enfermedades  
Inmunoprevenibles



Ministerio de Salud  
**Argentina**

# AUTORIDADES

## **Presidente de la Nación**

Dr. Alberto Fernández

## **Ministra de Salud de la Nación**

Dra. Carla Vizzotti

## **Secretaria de Acceso a la Salud**

Dra. Sandra Tirado

## **Subsecretario de Estrategias Sanitarias**

Dr. Juan Manuel Castelli

## **Director Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles**

Dr. Hugo Feraud

## **Directora de la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles**

Dra. Ana Carrera

# DIRECCIÓN DE CONTROL DE ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

## **Equipo técnico-científico:**

### **Coordinación General**

Dra. Silvina Neyro

### **Asesoría científica**

Dra. Nathalia Katz

Dra. Gabriela Elbert

Dra. Marcela López Yunes

### **Vigilancia epidemiológica**

Dra. Silvina Neyro

### **Coordinación de la vigilancia de ESAVI**

Dr. Daniel Stecher

Dra. Carolina Rancaño

Dra. María del Valle Juárez

### **Área de datos**

Anal. Sist. Patricia Torrilla

Sr. Martín Saralegui

Lic. Gustavo Iriarte

Ing. Amelia Monti

C.P.N. Leandro Ferrareis

Lic. Francisco Saralegui

Srta. Lucrecia Esqueff

### **Área de capacitación**

Lic. Daniela Mele

Prof. Teresa Zigrino

### **Área de comunicación**

Lic. María Sol Álvarez

# ÍNDICE

## **INTRODUCCIÓN** (Pág. 10)

## **ASPECTOS POLÍTICOS Y TÉCNICOS DE LA TRANSICIÓN A ESQUEMA DE DOS DOSIS CONTRA VARICELA** (Pág. 10)

1. Prioridad de política y salud pública (Pág. 10)
2. Carga de enfermedad en Argentina (Pág. 10)
3. Eficacia, calidad y seguridad de la vacuna (Pág. 10)

## **PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA INTRODUCCIÓN DE LA SEGUNDA DOSIS DE VACUNA CONTRA VARICELA**

## **MANUAL DEL VACUNADOR**

## **ANEXOS**

Anexo 1. Profilaxis post-exposición a varicela: gammaglobulina específica (VZIG)

Anexo 2. Vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización (ESAVI)

Anexo 3. Anafilaxia

# INTRODUCCIÓN

La varicela es una enfermedad infectocontagiosa aguda que resulta de la infección primaria producida por el virus varicela zóster (VVZ). Es una de las enfermedades exantemáticas más frecuente de la infancia. En Argentina, previo a la introducción de la vacuna al Calendario Nacional de Vacunación (CNV) se estimaban aproximadamente 400.000 casos nuevos cada año, que principalmente afectaban a la población en la primera década de la vida.

Si bien suele ser considerada una enfermedad benigna de la infancia, su evolución en niños no se encuentra exenta de posibles complicaciones y puede tener una evolución complicada y/o grave al afectar a otras poblaciones susceptibles de “alto riesgo” como adultos, embarazadas, personas inmunosuprimidas o con determinadas enfermedades subyacentes. Por otra parte, el impacto socioeconómico que esta enfermedad produce, con un peso significativo en la atención de salud, costos sociales y en las consecuencias socioeconómicas derivadas del ausentismo y pérdida de productividad laboral de las personas encargadas de cuidar a los enfermos, contribuyó para que la varicela fuera jerarquizada como un problema prioritario de salud pública en nuestro país.

En este sentido, la vacuna contra el VVZ es una herramienta importante para reducir en forma significativa la carga de enfermedad, así como la morbimortalidad por sus complicaciones o formas graves de presentación, especialmente en las poblaciones de riesgo.

La introducción de esta vacuna al CNV en forma universal, gratuita y obligatoria desde el año 2015 se basó en el principio de equidad en salud, dado que la enfermedad afecta a todos los niños independientemente de su condición social. Bajo el mismo principio, el Ministerio de Salud de la Nación, en consenso con la Comisión Nacional de Inmunizaciones (CoNaIn), definió la oportunidad de dar inicio a la transición a un esquema de dos dosis e introducir así, a partir del año 2022, la segunda dosis de vacuna contra varicela a nuestro Calendario Nacional.

# ASPECTOS POLÍTICOS Y TÉCNICOS DE LA TRANSICIÓN A ESQUEMA DE DOS DOSIS

## 1. *Prioridad Política y de Salud Pública*

Previo a la introducción de la vacuna contra varicela al CNV, la mayoría de los niños padecía la enfermedad antes de los 5 años o durante la edad escolar y sólo aproximadamente el 10% de los adultos jóvenes, persistían susceptibles. Estos datos ponen de manifiesto la magnitud de la carga de enfermedad antes de la vacunación pediátrica universal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los programas nacionales de vacunación evalúen la posibilidad de incorporar la vacuna contra varicela teniendo en cuenta la epidemiología local de la enfermedad, y sus repercusiones socioeconómicas en las cuales deben basar la decisión de considerarla una medida prioritaria de salud pública. Asimismo, sugiere que la inmunización infantil sistemática contra varicela sea implementada en los países en los que la vacuna sea asequible y en los que pueda alcanzarse una **cobertura de vacunación elevada y sostenida ( $\geq 80\%$ )**, ya que se estima valores  $<80\%$  sostenidos a largo plazo podrían facilitar un switch o cambio en el patrón de la infección por varicela generando que en algunos entornos la enfermedad se traslade a edades más avanzadas y pueda resultar en un aumento de la morbilidad y la mortalidad a pesar de evidenciarse una reducción global en el número total de casos.

La OMS recomienda también que los países que decidan introducir la vacunación infantil sistemática tengan en cuenta que el número de dosis recomendadas en el esquema de vacunación dependerá del objetivo primario que establezca el programa de vacunación. Los esquemas de dosis única tienen como objetivo principal reducir la morbilidad grave y la mortalidad por varicela, pero no son suficientes para limitar la circulación del virus y prevenir los brotes incluso en niños vacunados. Por su parte, los esquemas de dos dosis deben considerarse en países donde el objetivo programático sea, además de disminuir la morbilidad severa y la mortalidad, reducir aún más el número



de casos y posibles brotes en poblaciones vacunadas. El riesgo de padecer varicela en niños vacunados (“breakthrough varicella”) con esquemas de 2 dosis ha sido descrito como 3,3 veces menor durante los primeros 10 años post vacunación, respecto del riesgo con esquemas de dosis única.

Distintos países de la región ya han evaluado esta situación y han decidido incorporar la segunda dosis de vacuna contra varicela a sus Calendarios Nacionales, como por ejemplo Estados Unidos de América, Uruguay, Brasil, Colombia, Islas Caimán, Bahamas, Panamá y Puerto Rico.

La importancia de iniciar la transición a un esquema de dos dosis en la República Argentina se basa en las siguientes consideraciones:

- La vacunación, en esquema de dosis única, demostró ser efectiva para reducir significativamente la carga de enfermedad por varicela en nuestro país a 6 años de su implementación (2015-2020).
- La incorporación de una segunda dosis de esta vacuna al CNV es factible desde un punto de vista programático y puede garantizarse su financiamiento.
- Existe evidencia científica basada en la experiencia de otros países que demuestra que la vacunación sistemática con esquema de dos dosis magnifica el impacto de la estrategia y es una herramienta costo efectiva.

## **2. Carga de enfermedad en la República Argentina**

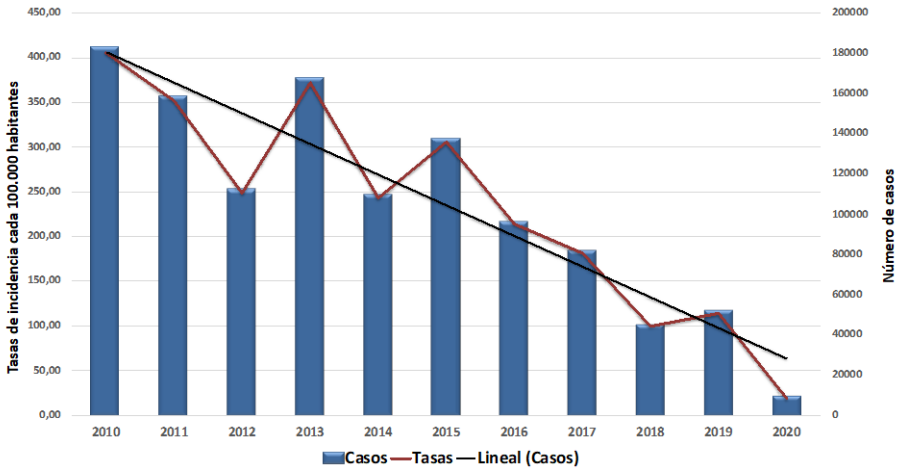
En la era pre-vacunación se notificaban al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) entre 150.000-180.000 casos anuales de varicela con una tasa anual aproximada de 250-450 casos/100.000 habitantes, con predominio en niños menores de 10 años de edad y una incidencia que demostraba que las mayores tasas específicas según edad correspondían a los grupos de 12-23 meses y de 24-48 meses. La media de defunciones anuales globales fue de 17 casos para el período 1997-2012, de los cuales el 60% ocurrió en niños menores de 10 años. Sin embargo, debido a la importante subnotificación que esta patología presenta (fundamentalmente relacionada a

las consultas ambulatorias con evolución favorable), se estima que la carga de enfermedad era aún mayor y ocurrían alrededor de 350.000 a 400.000 casos nuevos de varicela por año en Argentina. A su vez, la curva epidémica de casos mostraba una estacionalidad predominante en primavera - verano tal como se describe en la bibliografía mundial ("Fundamentos de la introducción de la vacuna contra varicela al Calendario Nacional de Inmunizaciones, Argentina 2015" disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/fundamentos-de-la-introduccion-de-la-vacuna-contra-varicela>).

En el año 2015, Argentina introdujo la vacuna contra varicela a su CNV con esquema de dosis única a los 15 meses de vida, con el objetivo de controlar la enfermedad causada por el VVZ en niños de Argentina a fin de disminuir la internación, morbilidad y mortalidad por varicela y sus complicaciones.

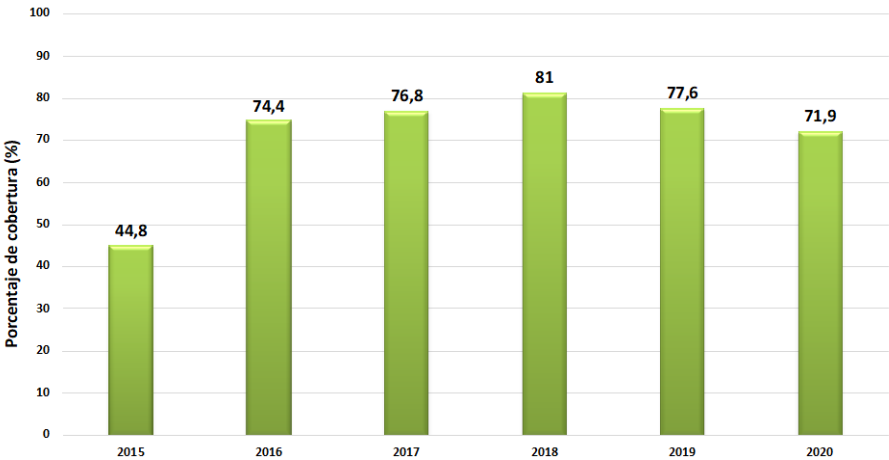
A 5 años de su implementación (2015-2019) se registra una disminución mayor al 50% en la tasa de incidencia global de la enfermedad (Figura 1) con coberturas nacionales de vacunación menores al 80%, que alcanzaron un valor máximo de 81% sólo en el año 2018 (Figura 2). En el año 2020 se puede evidenciar una reducción más pronunciada en la notificación de casos y tasas de incidencia para todos los grupos etarios (Figura 3 y 4); sin embargo, estos datos se excluyen del análisis de impacto de la estrategia ya que la reducción evidenciada puede verse afectada por múltiples factores relacionados con la ocurrencia de la pandemia por COVID-19 (disminución en la notificación de enfermedades inmunoprevenibles no COVID-19 por recurso humano insuficiente y/o destinado a otras tareas, disminución de consultas ambulatorias por patologías no COVID-19, aislamiento social/confinamiento, interrupción de la asistencia presencial de niños en escuelas y jardines, mayor uso de medidas de cuidados e higiene personal y de superficies, entre otras).

**Figura 1.** Casos y tasas de varicela por año. Argentina 2010-2020.



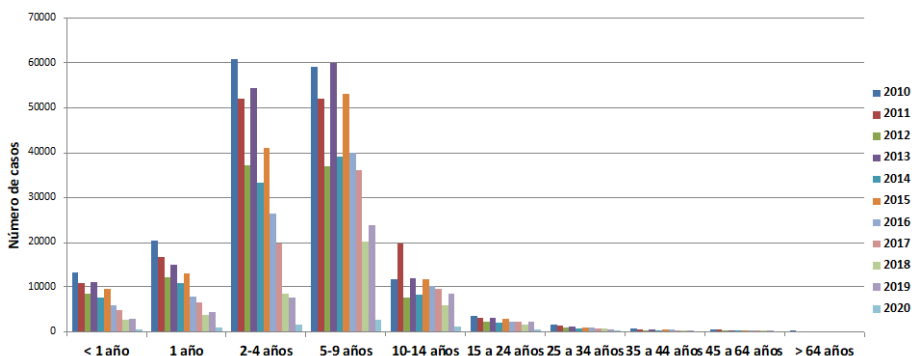
**Fuente:** Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DICEI), Ministerio de Salud de la Nación. Gráfico elaborado por DICEI.

**Figura 2.** Coberturas Nacionales de Vacunación. Vacuna contra varicela. Argentina 2015-2020.



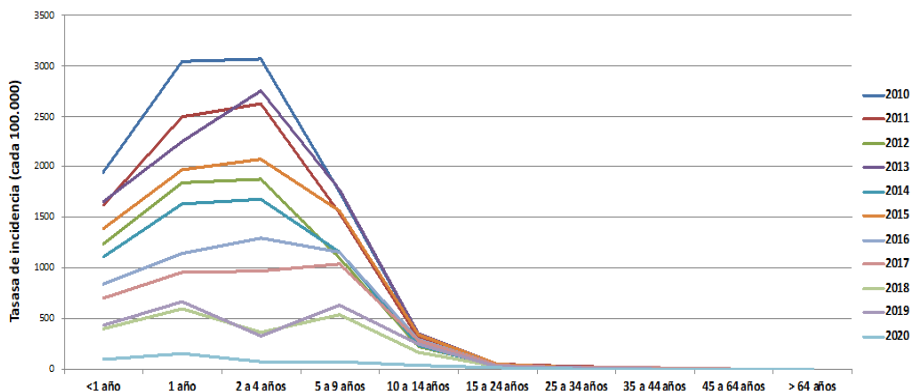
**Fuente:** Área de reporte de dosis. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DICEI), Ministerio de Salud de la Nación. Gráfico elaborado por DICEI. Datos al 27/09/2021.

**Figura 3.** Casos de varicela por grupo etario, por año. Argentina 2010-2020.



Fuente: SNVS-DICEI. Gráfico elaborado por la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DICEI), Ministerio de Salud de la Nación.

**Figura 4.** Tasas de incidencia de varicela, según grupo etario. Argentina 2010-2020



Fuente: Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DICEI), Ministerio de Salud de la Nación. Gráfico elaborado por DICEI

Las mayores reducciones en la incidencia de la enfermedad en el período 2010-2019 se registran en el grupo de edad alcanzado por la estrategia de vacunación (población objetivo a vacunar): grupos de 12-23 meses y de 2-4 años (Figura 4). Sin embargo, se evidencia también una disminución significativa de casos y tasas en todos los grupos etarios no elegibles para la vacunación (Figura 3 y 4), incluidos los lactantes, adolescentes y adultos. Esto sugiere una considerable protección de rebaño que amplía el beneficio de la vacunación más allá de la población beneficiada de forma directa por la estrategia.

En nuestro país, a pesar de registrarse coberturas de vacunación subóptimas (<80%) con la estrategia de dosis única en la mayoría de los años desde su implementación (Figura 2), no se observa un switch o cambio de la enfermedad a edades más avanzadas que genere aumento en la incidencia o morbilidad por varicela en esta población: las tasas de incidencia de varicela en niños mayores y adultos se mantuvieron por debajo de las registradas en la era previa a la vacunación (Figura 4).

### 3. Eficacia, calidad y seguridad de la vacuna

La evidencia científica disponible a través de múltiples ensayos clínicos ha demostrado que las vacunas monovalentes contra varicela comercializadas y disponibles en la actualidad son seguras, inmunogénicas, eficaces y efectivas para prevenir la infección por el VVZ, otorgando inmunidad a largo plazo en más del 90% de las personas inmunocompetentes vacunadas (incluso por más de 20 años).

Esta vacuna puede administrarse simultáneamente con otras vacunas del Calendario Nacional de Vacunación, sin presentar interferencias entre sí. La aplicación puede ser simultánea con la vacuna triple viral (contra sarampión, rubéola y paperas) o, en caso contrario, respetando un intervalo mínimo de 4 semanas (28 días) entre ambas.

Debido a la susceptibilidad del virus atenuado contenido en la vacuna a las drogas antivirales anti-herpéticas (aciclovir, valaciclovir, famciclovir), se sugiere evitar la administración de éstas en el período comprendido entre 1 día antes y 21 días después de recibir la vacuna.

# PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA INTRODUCCIÓN DE LA SEGUNDA DOSIS DE VACUNA CONTRA VARICELA

## Propósitos

Controlar la enfermedad causada por el VVZ en niños de Argentina a fin de disminuir la morbilidad y mortalidad por varicela y sus complicaciones, así como la posibilidad de brotes en poblaciones vacunadas.

## Objetivos

- Profundizar el control sobre los episodios de varicela en niños y sus complicaciones secundarias en las poblaciones de riesgo en Argentina.
- Lograr una mayor reducción de las tasas de incidencia, complicaciones, internación y muerte por infección por el VVZ en niños y poblaciones de riesgo.
- Disminuir la incidencia de la enfermedad en niños vacunados, así como la posibilidad de brotes por varicela en la población infantil.
- Mitigar el impacto socioeconómico negativo que genera esta patología en el ausentismo escolar de niños afectados y laboral de las personas encargadas de su cuidado.

## Población objetivo

- **Primera dosis:** Niños y niñas de 15 meses de edad residentes en Argentina.
- **Segunda dosis:** Niños y niñas de 5 años de edad (ingreso escolar) residentes en Argentina.

## Meta

Vacunar al 100 % de la población objetivo que no presente contraindicación para recibir la vacuna.

## Acciones

El esquema de vacunación contra varicela se considerará “completo” con la aplicación de DOS DOSIS de vacuna contra varicela a los 15 meses y 5 años de edad, que pueden ser administradas en forma conjunta o diferida con el resto de las vacunas del Calendario Nacional correspondientes a esas edades.

*Serán incluidos para la administración de la segunda dosis de vacuna contra varicela todos los niños y niñas que cumplan 5 años a partir del inicio de la estrategia (1 de enero de 2022).*

## Estrategia de recupero de cohortes vacunadas previamente con dosis única

Dado que la estrategia de vacunación iniciada en el año 2015 contempla como población objetivo a vacunar (POV) a **todos los niños y niñas que cumplieran 15 meses de edad a partir del 1 de enero de 2015 (nacidos a partir del 1 de octubre de 2013)**, todos aquellos niños y niñas que hubieran recibido oportunamente la primera dosis de vacuna por pertenecer a la POV, independientemente de haber superado los 5 años de vida, deberán recibir la segunda dosis de vacuna contra varicela para completar esquema.

*Serán incluidos en la estrategia todos los niños y niñas mayores de 5 años que pertenezcan a la POV (nacidos a partir del 1 de octubre de 2013) hayan o no recibido oportunamente la primera dosis de vacuna, en función de iniciar o completar su esquema de dos dosis.*

Si concurriere a vacunarse un niño o niña mayor de 5 años que pertenezca a la POV (nacidos a partir del 1 de octubre de 2013) y que no presente constancia de haber recibido la primera dosis de vacuna, deberá iniciar el esquema de vacunación **respetando un intervalo mínimo de 1 mes (4 semanas) entre ambas dosis.**

Los niños prematuros deben y pueden aplicarse la vacuna según **edad cronológica y en dosis estándar**, con el mismo esquema de DOS dosis que los niños de término. Se ha demostrado que esta población logra resultados similares de eficacia que los nacidos de término y no presentan mayor tasa de efectos adversos que la población general.

POBLACIÓN	ACCIONES
Lactantes de 15 meses de edad	Aplicar 1 dosis de 0.5 mL
Niños y niñas de 5 años de edad	Aplicar 1 dosis de 0.5 mL



# MANUAL DEL VACUNADOR

## Vacunas contra varicela

La vacuna puede presentarse como vacuna monovalente (conteniendo únicamente el VVZ atenuado) o como vacuna combinada con el virus del Sarampión, Rubéola y Parotiditis (“cuádruple viral”). Ambas son vacunas a virus vivos y atenuados (más información con relación a las características de ambas vacunas consultar en: “Fundamentos de la introducción de la vacuna contra varicela al Calendario Nacional de Inmunizaciones, Argentina 2015”, Manual del Vacunador. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/fundamentos-de-la-introduccion-de-la-vacuna-contra-varicela>).

En Argentina, desde el año 2015, se utiliza la vacuna monovalente para la vacunación de lactantes a los 15 meses de vida. El Ministerio de Salud de la Nación ha decidido incorporar una segunda dosis de vacuna monovalente contra varicela al Calendario Nacional de Vacunación, en acuerdo con las recomendaciones emitidas por la Comisión Nacional de Inmunizaciones (CoNaln) de la República Argentina.

## Vacuna monovalente contra Varicela

### a. Composición y Características

#### **Cepa OKA:**

Vacuna de virus vivos atenuados, desarrollada en Japón en 1974. Esta cepa ha sido aceptada para su uso por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se obtiene en cultivos de células diploides humanas WI-38 MRC5.

Las variaciones entre las vacunas con cepa OKA elaboradas por los diferentes laboratorios productores son mínimas y se basan en:

- Dosis: entre 1.000 y 3.500 UFP (unidades formadoras de placas)
- Antibióticos: según la procedencia o laboratorio productor, contienen sulfato de neomicina o kanamicina.

## b. Forma farmacéutica y conservación

Se presenta como vacuna liofilizada para su aplicación subcutánea. La reconstitución de la vacuna se realiza mediante el agregado de 0,5 mL del diluyente acompañante (preferentemente) o de agua destilada.

La vacuna liofilizada debe conservarse en el refrigerador a temperaturas de 2 a 8° C, protegida de la luz. Bajo estas condiciones, mantiene su estabilidad por un período de dos años o hasta la fecha de vencimiento, lo que ocurra antes.

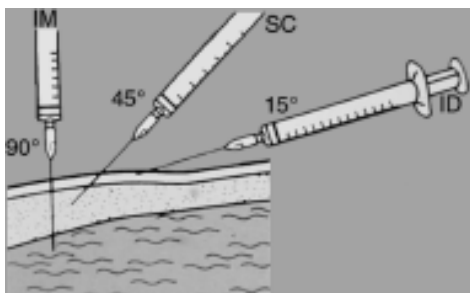
El diluyente puede conservarse en el refrigerador o a temperatura ambiente. Una vez reconstituida, debe ser aplicada dentro de los 30 minutos.

## c. Dosis y vía de administración

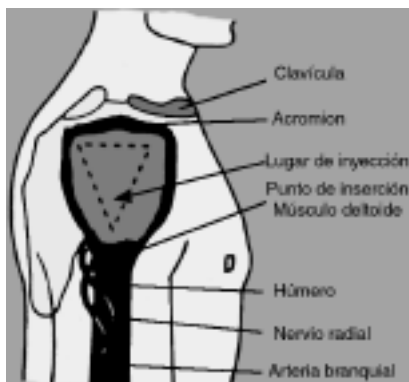
**Dosis:** La dosis recomendada de la vacuna es de 0,5 mL. Se aplicará la primera dosis a los 15 meses y la segunda dosis a los 5 años.

**Vía de aplicación:** La vacuna se administra por vía subcutánea, en la región superior del brazo (región deltoidea).

**Técnica de aplicación para la vía subcutánea:** La técnica de aplicación se efectúa con el bisel a 45 grados hacia arriba (Figura 5). No es necesario aspirar. No se debe friccionar la piel después de la aplicación. Se administra en la región deltoidea (Figura 6).



**Figura 5.** Ángulos de inserción de la aguja según la vía de administración: Intramuscular -Subcutánea (SC) - Intradérmica (ID)



**Figura 6.** Sitio de aplicación en la región deltoidea, utilizada en adultos y niños deambuladores.

## Descarte de materiales post administración

- Descartar las jeringas y agujas en los descartadores para materiales cortopunzantes apropiados.
- No tapar la aguja antes de descartarla.
- Disponer de los residuos en forma apropiada, como residuo patológico.

## d. Inmunidad, eficacia y efectividad

Alrededor del 85% de los niños sanos mayores de 12 meses de edad desarrollan una respuesta inmune humoral con títulos protectores después de una única dosis y cerca del 100% después de 2 dosis.

En los niños de alto riesgo, la seroprotección obtenida es de aproximadamente el 80% post primera dosis, superando el 90% cuando se administra la segunda dosis con un intervalo comprendido entre 1 a 3 meses de la primera.

La eficacia clínica de una dosis de vacuna es del 73-92% para prevenir cualquier forma clínica de presentación y de 94-99% para enfermedad moderada-grave. El esquema de dos dosis tiene una eficacia de 78-100% para prevenir cualquier forma clínica de presentación y de 93-100% para enfermedad moderada-grave.

## e. Seguridad y efectos adversos

La vacuna contra la varicela es una vacuna segura. Las reacciones adversas son generalmente leves y ocurren con una frecuencia general entre 5-35%.

En huéspedes inmunocompetentes los efectos adversos son inusuales:

**1) Locales** (observados menos de 3 días después de la aplicación de la vacuna):

- Eritema, tumefacción y dolor en el 10-20% de los niños y en el 20-30% de los adultos.
- Vesículas (erupción localizada) en el 1 al 3% de los vacunados, durante la primera semana post vacunación.

**2) Generales** (observados menos de 42 días después de la aplicación de la vacuna):

- Erupción variceliforme con escasas lesiones (2 a 15 maculopápulas o vesículas diseminadas) entre los 5 y 28 días siguientes a la vacunación (3 al 5% de los vacunados).
- El virus vacunal sólo es transmisible si la persona vacunada desarrolla el exantema, ya que puede aislarse del líquido de las vesículas.

En los pacientes inmunocomprometidos las reacciones adversas pueden ser:

### **Generales:**

- Erupción variceliforme, en el 20-40% de los vacunados. No se ha observado diseminación visceral del virus atenuado. La persona con alto riesgo de tener complicaciones que sufriera erupción variceliforme después de la vacunación debe ser tratada con aciclovir.
- Fiebre, en el 5-10%.

La tasa de incidencia descrita de herpes zóster después de la infección natural por el VVZ en personas sanas menores de 20 años de edad es 68/100.000 personas/año; presentando para todas las edades una tasa global de 215/100.000 personas/año. Mientras que la tasa de incidencia de herpes zóster post vacuna es de 2,6/100.000 dosis aplicadas y se presenta de 25 a 722 días después de su aplicación.

### **f. Contraindicaciones**

- Reacción alérgica grave (anafilaxia) a la vacuna o a alguno de sus componentes (neomicina, kanamicina, gelatina, entre otros).
- Inmunodeficiencias celulares (congénitas, adquiridas, procesos tumorales, tratamiento con inmunosupresores o radioterapia).
- Infección por VIH con inmunocompromiso grave (recuento de linfocitos T CD4 inferior a 15%).
- Tratamiento con altas dosis de corticoides (dosis mayores a 2 mg/kg/día de prednisona o equivalentes; o 20 mg/día de pred-

nisona o equivalentes por más de 14 días). Se puede recomendar la vacuna al mes de suspendida la corticoterapia. Los tratamientos corticosteroides inhalatorios, intranasales o tópicos no constituyen una contraindicación para la vacunación.

- Embarazo. La vacuna está contraindicada durante el embarazo, sin embargo los convivientes de la gestante pueden vacunarse, si no presentan contraindicaciones.

### **g. Precauciones**

- Enfermedad aguda moderada o grave, con o sin fiebre (p. ej. tuberculosis activa no tratada): postergar la vacunación.
- Reciente administración de gammaglobulina, sangre y hemoderivados que contienen anticuerpos: se recomienda postergar la vacunación por 3 a 11 meses, dependiendo de la dosis y el producto recibido. En caso inverso, si se ha aplicado la vacuna contra varicela, se sugiere (en caso de ser posible) postergar durante al menos dos semanas la administración de inmunoglobulina. Si esto no fuera factible, considerar la aplicación de la vacuna como no válida.
- Tratamiento con salicilatos: si bien se desconoce si la administración de salicilatos después de la vacunación contra varicela en niños puede producir Síndrome de Reye, debido a la asociación existente entre la infección natural y el uso de salicilatos, se sugiere evitar su uso hasta 6 semanas después de la administración de la vacuna contra la varicela. De cualquier manera, se deberán balancear los riesgos teóricos asociados con la vacuna contra varicela con los riesgos conocidos de padecer la enfermedad producida por el virus salvaje en niños que reciben terapias prolongadas con salicilatos.
- Tratamiento antiviral contra el virus herpes (p. ej., aciclovir o valaciclovir) puede reducir la eficacia de la vacuna contra la varicela. Estos medicamentos no deben administrarse desde 1 día antes hasta 21 días después de la aplicación de la vacuna.

## h. Falsas contraindicaciones

- Embarazo de la madre del vacunado
- Mujeres en edad fértil
- Conviviente inmunosuprimido
- Inmunodeficiencia humoral (p. ej., agammaglobulinemia)

## i. Uso simultáneo con otras vacunas

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas en uso en la infancia. Deben aplicarse en sitios anatómicos diferentes. Si dos vacunas virales atenuadas parenterales no se administran al mismo tiempo, se recomienda respetar un intervalo de 28 días entre ellas.

No se ha demostrado interferencia entre la vacuna triple viral y la vacuna contra varicela si se aplican en forma simultánea o con un intervalo de al menos de 28 días entre ellas. No hay evidencia suficiente en cuanto a la aplicación simultánea de vacuna contra varicela y fiebre amarilla.

## j. Enfermedad por fallo de la vacuna (breakthrough varicella)

La enfermedad por fallo de la vacuna se define como un caso de infección por VVZ salvaje que ocurre a partir de los 42 días de su aplicación.

La varicela en niños previamente vacunados suele ser más benigna que la que ocurre en niños sin vacunar; con un exantema generalmente atípico predominantemente maculopapular con elementos vesiculares, un promedio de 50 lesiones, un menor índice de fiebre, un curso más corto y una más rápida recuperación.

En ocasiones, la varicela en niños vacunados es tan leve que no se reconoce fácilmente como tal, pudiendo simular picaduras de insecto. Estos niños suelen ser menos contagiosos (alrededor de un tercio menos) que los niños no vacunados. No obstante, se ha documentado la transmisión del virus a partir de una enfermedad leve por fallo vacunal.

**El riesgo de padecer varicela en vacunados con dos dosis es 3,3 veces menor que en aquellos niños vacunados con esquema de dosis única.**

## VACUNACIÓN CONTRA VARICELA EN HUÉSPEDES ESPECIALES

**El Ministerio de Salud de la Nación provee la vacuna contra varicela en forma gratuita y fuera de las edades contempladas por Calendario Nacional, para los siguientes grupos de riesgo:**

### 1) Personal de Salud sin antecedentes clínicos de varicela y con serología (IgG varicela) negativa.

Se sugiere realizar la serología (IgG) para varicela en forma rutinaria en el examen prelaboral en aquellos individuos con anamnesis negativa para la enfermedad. Si el resultado serológico fuese negativo, se indicará la vacunación.

El personal de salud que hubiese recibido una única dosis de vacuna y se expusiera al VVZ, deberá recibir la segunda dosis dentro de los 5 días posteriores a la exposición. Puede continuar realizando sus tareas habituales si no presenta signos de enfermedad por varicela.

### 2) Convivientes de inmunocomprometidos

No existe contraindicación para la aplicación de esta vacuna a niños que convivan con huéspedes inmunocomprometidos. Sin embargo, la presencia de exantema vesicular post administración de la vacuna obliga a tomar recaudos, ya que se ha demostrado la presencia del virus atenuado en dichas lesiones. Se recomienda evitar el contacto directo con los pacientes inmunocomprometidos susceptibles durante el tiempo que dure la erupción.

### 3) Personas en situaciones especiales, sin antecedente clínico de la enfermedad.

Incluye personas:

- Viviendo con VIH: niños y niñas con recuento de linfocitos T CD4 superiores al 15% o adolescentes y adultos con linfocitos T CD4 superiores a 200/mm<sup>3</sup>:

- Con deterioro exclusivo de la inmunidad humoral
- En plan de trasplante de órgano sólido (por lo menos 3 semanas previas al inicio del tratamiento inmunosupresor). Pacientes post Trasplante de células hematopoyéticas después de 24 meses de suspendida la inmunosupresión, y constatada la ausencia de enfermedad injerto contra huésped (EICH), enfermedad en remisión y ausencia de tratamiento quimioterápico.
- Pacientes con leucemia, linfoma y otras enfermedades malignas, en remisión o bajo control y habiendo finalizado su tratamiento quimioterápico al menos tres meses antes.
- Pacientes con síndrome nefrótico.

**En todos los casos se deberá indicar esquema de dos dosis con un intervalo de 1 a 3 meses entre ambas dosis (mínimo: 4 semanas). En personas viviendo con VIH se recomienda respetar un intervalo de 3 meses entre dosis.**



# ANEXOS

## ANEXO 1. PROFILAXIS POST EXPOSICIÓN A VARICELA: GAMMAGLOBULINA ESPECÍFICA (VZIG)

Las personas susceptibles expuestas a varicela disponen de distintas opciones de profilaxis postexposición (PPE) con una eficacia similar para reducir el riesgo de enfermedad moderada o grave (80-85% aproximadamente): vacuna, gammaglobulina o aciclovir (para más información en relación a las alternativas disponibles para PPE consultar: "Fundamentos de la introducción de la vacuna contra varicela al Calendario Nacional de Inmunizaciones, Argentina 2015", Profilaxis postexposición. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/fundamentos-de-la-introduccion-de-la-vacuna-contra-varicela>).

Es importante destacar que el Ministerio de Salud de la Nación **no provee la vacuna contra varicela para PPE ni para control de brotes** en personas que no pertenezcan a la POV detallada en este documento.

### Definición de exposición a la varicela:

- Contactos convivientes (la varicela se presenta en aproximadamente 85% de los contactos susceptibles)
- Contacto estrecho (más de una hora)
- En el hospital:
  - Varicela: paciente o visitante con varicela en la misma habitación o en camas adyacentes en pabellones. Contacto estrecho.
  - Zoster: Contacto íntimo (tacto).
- Recién nacidos: inicio de la varicela en la madre en los cinco días previos al parto y hasta 48 horas después del mismo; **la VZIG no está indicada si la madre sólo tuvo zóster.**

En neonatos sanos expuestos a varicela, incluyendo a aquéllos cuyas madres hubieran tenido exantema después de las 48 horas del nacimiento, la inmunoglobulina para varicela no tiene indicación.

*El Ministerio de Salud de la Nación provee la VZIG para personas sin evidencia de inmunidad que presentan contraindicaciones para recibir vacunación y tengan alto riesgo de enfermedad grave y/o complicaciones.*

La administración de VZIG ha demostrado ser efectiva cuando es aplicada lo más tempranamente posible, dentro de los 10 días post exposición. La duración de la protección es desconocida pero es probable que sea de, al menos, tres semanas. Las personas susceptibles no vacunadas, que presenten una nueva exposición a varicela después de este período, deberán recibir nuevamente la VZIG.

Los pacientes que reciben inmunoglobulina endovenosa (IGIV) mensual (400 mg/kg) de manera regular, están protegidos si la misma fue recibida tres semanas o menos antes de la exposición.

La VZIG no está recomendada para el tratamiento de la varicela. La VZIG podría extender el periodo de incubación a más de 28 días.

Dosis: La VZIG disponible en la actualidad se administra por vía IM con la siguiente dosificación:

Nombre	Vía de administración	Dosis
VZIG	intramuscular	125 UI cada 10 kg (dosis máxima: 625 UI)

En caso de no disponer de VZIG podrá administrarse IGIV. La IGIV se administra en forma endovenosa, en una dosis de 400 mg/kg.

Los pacientes sanos e inmunocomprometidos, niños y adultos (excepto receptores de precursores hematopoyéticos) que presenten antecedentes de varicela, deben ser considerados como inmunes. Los receptores de precursores hematopoyéticos deben considerarse no inmunes, es decir, no deben tenerse en cuenta sus antecedentes previos de enfermedad ni de vacunación.

La gammaglobulina específica no está indicada en personas que recibieron dos dosis de vacuna y después se convirtieron en huéspedes inmunocomprometidos por enfermedad o tratamiento. Estas personas deben ser monitoreadas y eventualmente se les indicará tratamiento temprano con aciclovir si desarrollan la enfermedad.

La gammaglobulina específica está indicada en pacientes sin antecedentes de inmunidad y en tratamiento corticoideo crónico (más de 2 mg/kg o dosis total de 20 mg/día de prednisona o equivalente, durante más de 14 días).

El valor predictivo positivo de la anamnesis cuidadosa sobre antecedentes positivos de varicela en una persona de riesgo expuesta es mayor al 90%, siendo suficiente para determinar inmunidad.

## Recomendaciones para el uso de VZIG

**1. Pacientes inmunocomprometidos:** debe indicarse a pacientes con compromiso inmunitario y sin evidencia de inmunidad, después de la exposición directa a pacientes con varicela o HZ diseminado. Se incluye a aquellos con:

- inmunodeficiencias primarias y adquiridas
- neoplasias
- tratamiento inmunosupresor

## 2. Neonatos que presenten las siguientes condiciones de riesgo:

- Neonatos hijos de madre con diagnóstico de varicela periparto: está indicada para neonatos de madres con síntomas y signos de varicela entre cinco días antes y dos días después del parto. No es necesario si la madre inició los síntomas antes de los cinco días por pasaje trasplacentario de anticuerpos. No existe evidencia que los niños nacidos de madres que tienen varicela después de las 48 horas del parto tienen mayor riesgo de complicaciones. La inmunoglobulina específica no estaría recomendada para recién nacidos a término y sanos, expuestos postnatalmente, incluso si la madre no tuvo varicela.
- Neonatos prematuros expuestos: la transmisión de varicela en neonatología es rara debido a que la mayoría de los neonatos están protegidos por los anticuerpos maternos. Los neonatos prematuros expuestos deben ser evaluados de manera individualizada. El riesgo de complicaciones en este grupo es desconocido. Sin embargo, debido a que el sistema inmune de los neonatos prematuros no está totalmente desarrollado, se re-

comienda administrar la gammaglobulina específica a nacidos con más de 28 semanas de gestación expuestos y sin evidencia confiable de varicela materna. Los prematuros expuestos de menos de 28 semanas de gestación o peso menor de 1.000 g al nacer deberán recibir la inmunoglobulina específica **independientemente de los antecedentes de varicela materna.**

**3. Embarazadas en cualquier trimestre de gestación:** Tienen mayor riesgo de varicela grave y complicaciones.

- Está recomendada para la embarazada expuesta sin evidencia de inmunidad. Debe tenerse en cuenta que no previene la viremia, la infección del producto de la concepción, el síndrome de varicela congénita o la varicela neonatal. Se le indica para prevenir las complicaciones inherentes a ella.
- Los neonatos de madres que tuvieron varicela entre cinco días previos y dos días después del parto deben recibir la VZIG, independiente de la fecha en el cual la madre la recibió.

### Seguimiento de los pacientes que recibieron VZIG

A todo paciente que hubiera recibido VZIG debe administrarse posteriormente la vacuna contra varicela en caso que corresponda y si no hubiera contraindicaciones al respecto. No obstante, esta práctica debe postergarse hasta 5 meses después de la administración de la inmunoglobulina. La vacuna no es necesaria si el paciente desarrolla varicela después de la administración de la inmunoglobulina.

La solicitud de VZIG a la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI) deberá realizarse a través del Programa Ampliado de Inmunizaciones jurisdiccional, enviando la “Ficha de solicitud de gammaglobulina anti-varicela” (Imagen 1). La ficha deberá estar completa con todos los datos solicitados del paciente (completar el apartado que corresponda según la condición del paciente por la cual se solicita la VZIG: embarazada, neonato o huésped inmunocomprometido) y del profesional responsable de la solicitud para que pueda darse curso a la misma.

# Imagen 1. Ficha de solicitud de gammaglobulina anti-varicela

Dirección de Control de  
Enfermedades  
Inmunoprevenibles

Secretaría de  
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social  
Presidencia de la Nación

## FICHA DE SOLICITUD DE GAMMAGLOBULINA ANTI VARICELA

PROVINCIA:.....DPTO. REGION.....

ESTABLECIMIENTO:.....

### COMPLETAR SEGÚN CORRESPONDA A LA SITUACIÓN DEL PACIENTE QUE RECIBIRÁ GAMMAGLOBULINA

#### 1) DATOS DE LA EMBARAZADA

Apellido y nombre:.....Edad:.....Peso:..... Edad Gestacional:.....

Fecha de Inicio de síntomas del caso índice.....Fecha de contacto del paciente con el caso índice.....

Antecedente de varicela o vacunación: si.....no..... Serología (IgG): positiva..... negativa..... no posee.....

Profesional:.....

Lugar y fecha:.....

Dosis aplicada:.....Lote N°.....Fecha de vencimiento:...../...../.....

#### 2) DATOS DEL RECIEN NACIDO

Apellido y nombre:.....Fecha de nacimiento:...../...../..... Hora:.....

Peso:.....Edad gestacional:.....Fecha de inicio de enfermedad materna:.....

Establecimiento:..... Fecha de aplicación:...../...../..... Hora:..... Dosis aplicada:.....

Lote N°.....Fecha de vencimiento:...../...../.....

#### 3) DATOS DEL INMUNOSUPRIMIDO

Apellido y nombre:.....Edad:..... Peso:..... Enfermedad de base: .....

Fecha de Inicio de Síntomas del caso índice.....Fecha de contacto del paciente con el caso índice.....

Antecedente de varicela o vacunación: si.....no..... Serología (IgG): positiva..... negativa..... no posee.....

Fecha de aplicación de gammaglobulina:...../...../..... Dosis aplicada:.....Establecimiento:.....

Lote N°.....Fecha de vencimiento:...../...../.....

#### DATOS PROFESIONAL RESPONSABLE:

Apellido y nombre:.....

Cargo o función:.....

Lugar y fecha:.....

Nota:

- La ficha deberá ser remitida al referente provincial del área de inmunizaciones

Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/ficha-solicitud-gammaglobulina-anti-varicela.pdf>

## **ANEXO 2. Vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación e Inmunización (ESAVI)**

Las vacunas **utilizadas en Argentina son seguras y eficaces**. Sin embargo, pueden presentarse eventos adversos después de la administración, los cuales son generalmente leves. Los beneficios de la inmunización son siempre mayores que los riesgos.

**Es fundamental la notificación oportuna de los mismos, como así la investigación de calidad de los ESAVI graves.**

### **DEFINICIÓN:**

Los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización, (ESAVI), se definen como todo cuadro clínico que se presenta después de la administración de una vacuna y que supuestamente pueda atribuirse a la misma. Un ESAVI grave es todo aquel evento que resultara en hospitalización y/o secuela. Los ESAVI fatales son aquéllos que desencadenan el fallecimiento del paciente. Los ESAVI graves y los fatales son los que deben notificarse de manera obligatoria al sistema de vigilancia.

Los errores programáticos u operativos se deben detectar y notificar ya que son un indicador de funcionamiento del programa y representan una oportunidad para fortalecer las acciones de capacitación.

### **¿QUÉ ESAVI SE NOTIFICA?**

Ante la incorporación de una nueva vacuna al Calendario Nacional o la administración de un preparado inmunobiológico, TODOS los ESAVI se notifican.

### **¿QUÉ ESAVI SE INVESTIGA?**

- Eventos graves:
  - requieren hospitalización
  - anomalías congénitas o muerte fetal
  - ponen en riesgo la vida de la persona
  - causan discapacidad
  - producen desenlaces fatales
  - sospecha que causó un aborto

- Rumores
- Eventos que afectan a un grupo de personas (conglomerado)
- Eventos relacionados con el programa

La finalidad de la investigación es confirmar o descartar el evento notificado, determinar si existen otras causas posibles, verificar si se trata de un hecho aislado e informar a las partes involucradas.

## NOTIFICACIÓN

La notificación puede ser realizada por cualquier integrante del equipo de salud, dentro de las primeras 24 horas en los casos de ESAVI grave, y dentro de la primera semana en el resto de los eventos.

En el siguiente enlace se encuentra el instructivo de notificación a través de la plataforma SIISA: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/instructivo-de-notificacion-de-esavi-online>

## INVESTIGACIÓN

Los ejes principales de la investigación, a cargo de cada jurisdicción son: el servicio, la vacuna, el usuario, el trabajador de salud, los padres, el trabajo de campo y el área legal. Ello supone que han de realizarse procedimientos de observación, entrevistas, revisión de registros, inspección de los servicios, toma de muestras, necropsia/autopsia verbal y visitas domiciliarias. Hasta que no se concluya la investigación no resultará posible determinar las causas de los eventos. Éstos podrían estar relacionados con problemas operativos del programa (error programático), con la vacuna, no guardar relación con ésta o ser de causa desconocida.

### **Investigación de casos fallecidos**

Para la investigación de eventos fatales, es decir, fallecimientos supuestamente atribuidos a la administración del anticuerpo, se recomienda realizar la NECROPSIA dentro de las 72 horas.

### **Necropsia**

1. Practicarla en las primeras 72 horas
2. Obtener copia del protocolo completo de la necropsia
3. Preparar información completa para el forense

#### 4. Solicitar muestras

Toxicológico: cerebro, hígado, contenido de estómago, 80 a 100 g. Enviar sin formol. Solo paquetes fríos.

Anatomía patológica: 3 a 4 cm. De cada órgano. Enviar con formol.

*En caso de que la necropsia no sea autorizada debe practicarse la autopsia verbal a quienes hubieran estado al cuidado de la persona fallecida.*



## ANEXO 3: ANAFILAXIA

Síndrome clínico que presenta las siguientes características:

- Aparición repentina.
- Progresión rápida de signos y síntomas.
- Compromiso de múltiples sistemas orgánicos (más de dos), a medida que progresa (cutáneo, respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal).

La sola presencia de alergia cutánea no es anafilaxia. Las reacciones anafilácticas suelen comenzar unos minutos después de la aplicación de la vacuna. Es importante reconocerlas enseguida, a fin de aplicar el tratamiento correspondiente. Si aparece enrojecimiento, edema facial, urticaria, picazón, edema de labios o glotis, hipotensión, sibilancias y/o dificultad respiratoria, el paciente debe ser acostado con los miembros inferiores elevados. Lo primero es la aplicación de adrenalina intramuscular, y asegurar el mantenimiento de la vía permeable aérea y la oxigenación, y gestionar el traslado a un servicio de guardia o cuidados críticos.

### Características

Se estima que se presenta en un rango de 1-10 por cada millón de dosis aplicadas, según la vacuna estudiada. La recurrencia no es infrecuente, y puede ocurrir en un período de 2 a 48 horas. La intensidad del proceso suele relacionarse con la rapidez de la instauración de los síntomas (entre escasos minutos y dos horas). Se presenta con una amplia combinación de signos y síntomas.

### Prevención

- Dirigir la anamnesis sobre posibles antecedentes de alergias antes de aplicar la vacuna; recordar que las alergias leves no son contraindicación para la vacunación.
- Mantener en control de la persona hasta 30 minutos luego de la administración de la vacuna.
- Todos los vacunatorios deben estar provistos de un equipo para el tratamiento de la anafilaxia

## Manifestaciones Clínicas:

Las manifestaciones clínicas pueden clasificarse así:

- inmediatas: inicio de minutos a menos de cuatro horas.
- Bifásicas – Tardías recurrentes: posterior a 4-6 horas. Si bien son poco frecuentes (hasta un 20% de anafilaxia) justificaría una observación del paciente por al menos 6 hs.

## Diagnóstico de anafilaxia:

El diagnóstico es, básicamente, clínico. Debe presentar al menos uno de los siguientes criterios:

<b>CRITERIO 1</b> Inicio súbito (minutos o pocas horas), con afectación de piel y mucosas y al menos uno de los siguientes síntomas.	A) Compromiso respiratorio (disnea, sibilancias, estridor, hipoxemia).
	B) Disminución de la tensión arterial (TA) sistólica o hipoperfusión (síncope, hipotonía, incontinencia).
<b>CRITERIO 2</b> Dos o más de los siguientes síntomas que ocurren rápidamente después de la exposición.	A) Afectación de piel y mucosas (urticaria, enrojecimiento, prurito, angioedema).
	B) Compromiso respiratorio.
	C) Disminución de la TA sistólica o síntomas asociados a hipoperfusión.
	D) Síntomas gastrointestinales persistentes (dolor abdominal, vómitos).
<b>CRITERIO 3</b> Disminución de la tensión arterial tras la exposición.	A) Lactantes de 1 a 12 meses: TA < 70 mmHg.
	B) Niños de 1 a 10 años: TA < (70 mmHg + [edad en años x 2]).
	C) Mayores de 11 años: TA sistólica < 90 mmHg o descenso de 30% de su TA basal.

## Diagnóstico diferencial

Reacción de ansiedad por la vacunación: mientras que esta entidad se puede manifestar como palidez y pérdida de conciencia en forma brusca, en la anafilaxia son más frecuentes las manifestaciones de las vías aéreas superiores y cutáneo-mucosas.

*En caso de un cuadro compatible con anafilaxia en el vacunatorio, se sugiere tomar una muestra para medir triptasa sérica en forma rápida (de 30 minutos a 2 hs después de la vacunación). Debe guardarse la muestra centrifugada inmediatamente en heladera. La misma, conservada de esta manera, se mantiene estable durante una semana. Para el transporte es fundamental que se mantenga refrigerada (gel pack). NO DEBE PERDER LA CADENA DE FRÍO.*

## Tratamiento de la anafilaxia

Activar de inmediato el sistema de alerta.

Colocar al paciente en posición decúbito supino o con los pies elevados.

Monitoreo estricto de signos vitales. Administrar oxígeno manteniendo una saturación mayor al 95%.

### Medicación:

**Adrenalina:** es el pilar del tratamiento. Se debe administrar de inmediato. El retraso de su administración empeora el pronóstico.

**IMPORTANTE:** La primera dosis de adrenalina deberá ser administrada de inmediato por el personal que asista al evento.

**Antihistamínicos:** son eficaces para la urticaria y/o angioedema, pero no controlan los síntomas de anafilaxia. No darlos como primera línea de tratamiento. Deberán administrarse luego del episodio para prevenir recurrencias.

**Corticosteroides:** la administración temprana después de la adrenalina y del antihistamínico es de ayuda para prevenir la recurrencia de los síntomas y la fase tardía. Deben indicarse por tres o cuatro días.

**Oxígeno 100% alto flujo** (máscara, bigotera): Se administra a los pacientes con cianosis, disnea o sibilancias.

**Broncodilatadores:** La adrenalina suele aliviar la presencia de broncoespasmo. Se puede complementar con salbutamol, pero no reemplaza bajo ninguna circunstancia a la adrenalina. Dosis: 200-400 mcg con aerocámara o 1mg nebulizable en frecuencia necesaria según evolución.

En anafilaxia refractaria a dosis múltiples o en shock profundo dar adrenalina intravenosa en hospital de alta complejidad.

Medicamento	Dosis	Vía de administración	Dosis máxima	Repetición
Adrenalina 1/1.000 1 ml = 1 mg ampolla de 1 ml	0,01 mL/kg (1 décima cada 10 kg)  Ej: si el paciente pesa 20 kg se aplicarán 0,2 mL, que corresponden a 2 décimas de la jeringa	IM / SC	0,3-0,5 mL por vez.	Cada 15-20 minutos.  Se puede repetir 3 veces.
Difenhidramina	Inicial: 1-2 mg/ kg/dosis.  Mantenimiento: 2-5 mg/kg/día.	IM / EV /SC	Ataque: 50 mg  Mantenimiento: 30 mg/día VO.	
Hidrocortisona	Inicial: 10 mg/ kg/dosis.  Mantenimiento: 5 mg/kg/día (cada 6 horas).	EV	400 mg/dosis EV.	
Metilprednisolona	Inicial: 1-2 mg/ kg/dosis.  Mantenimiento: 1-2 mg/kg/día cada 6-8 horas.	EV / IM	60 mg/día VO.	

## Errores más comunes en el tratamiento y la prevención de la anafilaxia

- Presumir que el cuadro anafiláctico mejorará en forma espontánea.
- Suponer que los corticoides o los antihistamínicos pueden sustituir la función de la adrenalina. La mayoría de los casos mortales de anafilaxia se deben a la no utilización de la adrenalina, o a su uso tardío.
- Considerar que la adrenalina se acompaña de efectos cardíacos importantes. Para el paciente es peor el estado de shock.
- Confiarse, cuando existe una mejoría rápida del paciente. En numerosos casos, estas personas pueden presentar gravísimas reacciones de tipo tardío. Es un error muy frecuente no internar a estos pacientes para observación y monitorización después del episodio.
- Todo personal de salud debe estar debidamente capacitado para utilizar adrenalina por vía intramuscular ante un cuadro de anafilaxia. El equipo para tratamiento del caso de anafilaxia debe estar disponible y ser conocido por el personal del vacunatorio que asiste al paciente.

