

# VACUNA CONTRA LA VARICELA

DRA SILVIA JULIANA PALACIO

MEDICO RESIDENTE PEDIATRIA 1 AÑO

USS-HPM

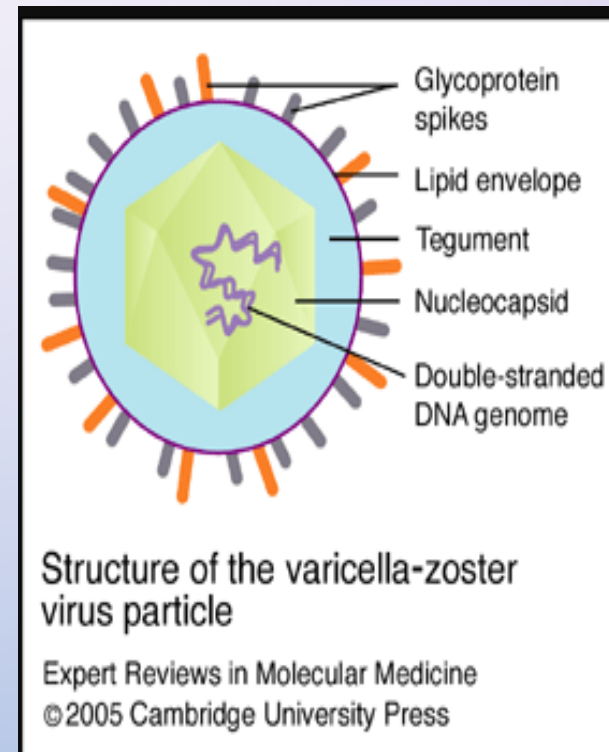
SEPTIEMBRE 2020

# HOJA DE RUTA

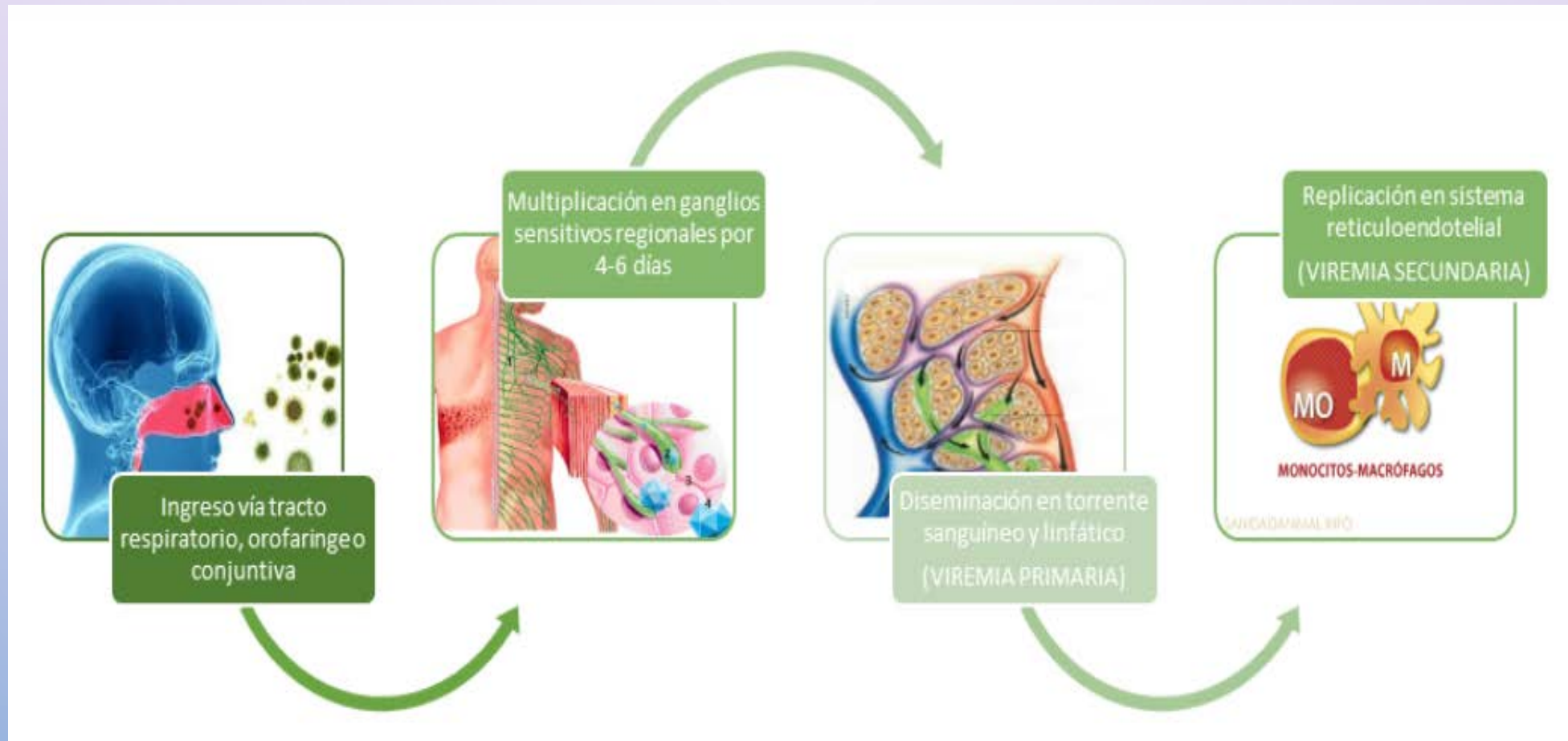
- AGENTE PATÓGENO.
- PATOGENIA.
- CUADRO CLÍNICO.
- EPIDEMIOLOGIA.
- COMPLICACIONES DE LA VARICELA.
- VARICELA Y EMBARAZO.
- PREVENCIÓN Y VACUNA ANTI VARICELA.
- USO DE LA VACUNA.
- EFECTIVIDAD DE LA VACUNA.
- INCORPORACIÓN DE LA VACUNA EN CHILE.
- VARICELA EN VACUNADOS.
- SEGURIDAD Y REACCIONES ADVERSAS DE LA VACUNA.
- CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNA CONTRA LA VARICELA.
- VACUNACIÓN CONTRA LA VARICELA EN GRUPOS ESPECIALES.
- CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

# AGENTE PATÓGENO

- El virus de la varicela-zoster (VZV).
- Uno de los ocho herpesvirus.
- Virus de ADN de doble hebra.
- Codifica aproximadamente 75 proteínas.



# PATOGENIA



# CUADRO CLÍNICO

15 días postexposición.

Pródromo de fiebre, malestar general o faringitis, pérdida del apetito,

exantema vesicular pruriginoso generalizado.

Distribución cefalocaudal.

Inician como maculopápulas que evolucionan a vesículas que se umbilican en el centro y progresan a costras.

Costras por una o dos semanas y dejan un área temporal de hipopigmentación en la piel.





# EPIDEMIOLOGIA

- Niños > adultos.
- Enfermedad benigna en el niño sano.
- Grupos de riesgo: pacientes adultos e inmunocomprometidos.
- Mayores picos de incidencia: marzo- mayo.
- Desde introducción de la vacuna:
- Disminuye 90% incidencia de brotes, complicaciones, admisiones hospitalarias, mortalidad.

# EPIDEMIOLOGIA

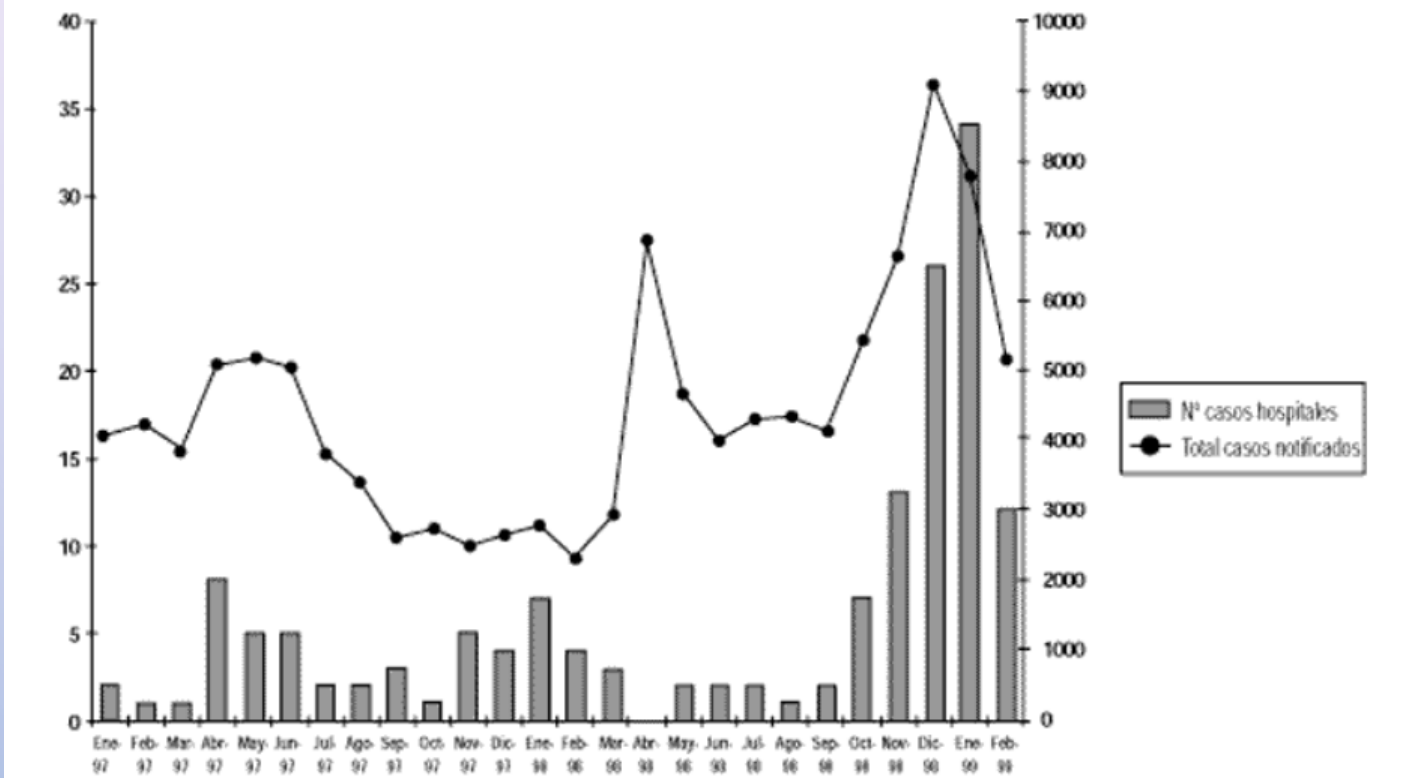


Figura 1. Número de casos notificados de varicela por año (Chile) y número de casos hospitalizados por complicaciones de varicela en 4 Servicios Pediátricos de Santiago.

- LA VIGILANCIA CENTINELA DE VARICELA COMENZÓ EL 2006 BASADA EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD EN 21 ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE TODAS LAS REGIONES DE CHILE. SU REPRESENTATIVIDAD ES DEL 5% A NIVEL NACIONAL (7). – ENTRE EL 2007 Y EL 2018, LA INCIDENCIA DE VARICELA HA SIDO OSCILANTE, CON UN MÍNIMO DE 16/10.000 HABITANTES EL 2008 Y UN MÁXIMO DE 39,4/10.000 EL 2011. EL AÑO 2018 LA INCIDENCIA FUE DE 19,1/10.000. SEGÚN GRUPO DE EDAD, LOS CASOS DE VARICELA SE CONCENTRAN EN LOS NIÑOS ENTRE 1 Y 9 AÑOS. SEGÚN REGIÓN DEL PAÍS, LA INCIDENCIA DE VARICELA ES HETEROGÉNEA, DIFERENCIAS QUE VARÍAN SEGÚN AÑO. 2 – DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE 2019, SE HAN NOTIFICADO 319 CASOS DE VARICELA EN LOS 21 CENTROS CENTINELAS DEL PAÍS, CON UNA TASA DE NOTIFICACIÓN ACUMULADA DE 3,4 CASOS POR 10.000 MIL HABITANTES, SIMILAR A LO PRESENTADO EL AÑO ANTERIOR. – EL AÑO 2018 SE NOTIFICARON 76 BROTES DE VARICELA, 60% DE ELLOS EN INSTITUCIONES CERRADAS. A LA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 13 DEL 2019, SE HAN REPORTADO 15 BROTES. – ENTRE EL 2006 Y 2016, LAS DEFUNCIONES ANUALES POR VARICELA VARIARON DE UN MÍNIMO DE 3 MUERTES EL 2012 A UN MÁXIMO DE 9 EL 2011. – LOS EGRESOS HOSPITALARIOS CON DIAGNÓSTICO DE VARICELA PRESENTAN UNA TENDENCIA A LA DISMINUCIÓN ENTRE EL 2006 Y EL 2017, DESDE APROXIMADAMENTE 1 200 CASOS A ALREDEDOR DE 600, Y SE CONCENTRAN EN EL NIÑO DE 0 A 4 AÑOS.



# COMPLICACIONES

- Infecciones de tejidos de la piel : celulitis, miositis, fascitis necrotizante y síndrome de choque tóxico.
- Complicaciones neurológicas : encefalitis, el síndrome de reye, déficits focales transitorios, meningitis aséptica, mielitis transversa, vasculitis y hemiplejía .
- Encefalitis: representó el 20 por ciento de las hospitalizaciones relacionadas con la varicela:
- Ataxia cerebelosa aguda
- Encefalitis difusa.

En pacientes inmunocomprometidos: diseminación visceral o hemorrágica, con alta letalidad.

En niños inmunocompetentes: la neumonía se presenta como una complicación poco frecuente.

# VARICELA Y EMBARAZO

**Riesgo materno de varicela grave:**

**Neumonía:** 10%, Mortalidad: 3-40%

**EMBARAZO MENOR DE 20 SEMANAS:** Varicela congénita 5%.

2 y 3 trimestre: cicatrices en piel, Herpes zoster en lactante.

**PERINATAL:** 5 días antes y 2 días después del parto.

**VARICELA GRAVE EN RECIÉN NACIDO:** varicela diseminada, encefalitis, neumonía.

**VARICELA CONGÉNITA:** bajo peso nacimiento, hipoplasia de extremidades, cicatrices, atrofia cortical, atrofia muscular localizada, coriorretinitis, encefalitis, microcefalia



# PREVENCIÓN:

- Inmunoglobulina hiperinmune anti varicela:
- Ante contacto con varicela en personas susceptibles de alto riesgo:
- Inmunodeprimidos.
- Embarazadas.
- Prematuros.
- Hijo madre con varicela periparto.

# VACUNA ANTIVARICELA

- Vacuna de virus vivos atenuado.
- Segura e inmunogénica a partir de 1 año de edad.
- Eficacia en la 1 dosis: 75% enfermedad leve a moderada.
- 95% - 100% en enfermedad severa.
- Efectividad hasta 50% enfermedad leve a moderada.
- Mantiene alta protección contra enfermedad severa.

# VACUNAS DISPONIBLES EN CHILE



VARIVAX – MSD



VARILRIX - GSK

## Dosificación:

Una o dos dosis entre los 1 y 12 años

Dos dosis a partir de los 13 años, separados por un mes.



# QUIÉNES SE PODRÁN VACUNAR?

- La vacuna contra la varicela será obligatoria y gratuita para menores que: cumplan 18 meses a partir de este 1 de julio.
- Residan en Chile, independiente de su nacionalidad.
- Que no hayan recibido una dosis previa.
- Que no hayan desarrollado la enfermedad con antelación.

# USO DE LA VACUNA VARICELA

- **PRE EXPOSICIÓN:**

- A partir del año de edad.
- Cualquier persona que no haya.
- Tenido la enfermedad.
- Evitar / atenuar.

- **POSTEXPOSICION:**

- hasta el 5 día post inicio de síntomas de caso índice.
- lo antes posible.
- evitar/ atenuar.

# EFECTIVIDAD DE VACUNA PRE EXPOSICION

Meta análisis:

1 dosis:

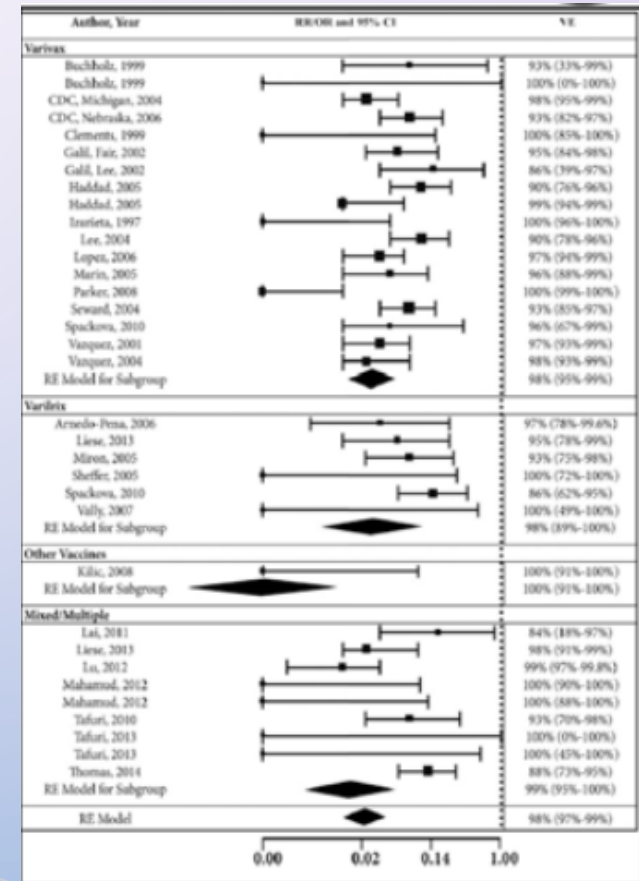
85% en toda la enfermedad

98% en enfermedad moderada/ severa

100% para enfermedad severa

2 dosis:

92% Efectividad



# PROFILAXIS POST EXPOSICIÓN

**Tabla 1. Tasa de ataque secundaria de varicela y efectividad de la vacuna antivariélica como profilaxis post exposición (varicela presente vs ausente)**

Profilaxis post exposición a varicela	Incidencia varicela	RR (IC 95%)	RRR (Efectividad) (IC 95%)	RRA (IC 95%)
Primeros 5 días				
Vacunados	8/15 (53%)	0,60	40%	36%
No-vacunados	16/18 (89%)	(0,36 - 0,99)	(1% - 64%)	(6% - 65%)
Primeros 3 días				
Vacunados	6/12 (50%)	0,56	44%	39%
No-vacunados	16/18 (89%)	(0,31 - 1,01)	(-1% - 69%)	(7% - 71%)

RR: riesgo relativo, RRR: reducción el riesgo relativo, RRA: reducción del riesgo absoluto. IC: Intervalo de confianza.

**Tabla 2. Tasa de ataque secundaria de varicela y efectividad de la vacuna antivariélica como profilaxis post exposición (varicela moderada o intensa vs ausente o leve)**

Profilaxis post exposición a varicela	Incidencia varicela (moderada o intensa)	RR (IC 95%)	RRR (Efectividad) (IC 95%)	RRA (IC 95%)
Primeros 5 días				
Vacunados	4/15 (27%)	0,37	63%	45%
No-vacunados*	10/14 (71%)	(0,15 - 0,92)	(8% - 85%)	(12% - 77%)
Primeros 3 días				
Vacunados	2/12 (17%)	0,23	77%	55%
No-vacunados*	10/14 (71%)	(0,06 - 0,86)	(14% - 94%)	(23% - 86%)

# INCORPORACIÓN DE VACUNA EN CHILE



División Prevención y Control de Enfermedades  
Departamento de Inmunizaciones  
Subsecretaría de Salud Pública

Etapas	Implementación	Año
Primera etapa	<ul style="list-style-type: none"><li>Primera dosis de Vacuna varicela universal para todos los lactantes que cumplan 18 meses de edad (1° dosis).</li></ul>	A partir del 1° de julio 2020.
Segunda etapa	<ul style="list-style-type: none"><li>Segunda dosis de Vacuna varicela universal para niños y niñas al cumplir los 3 años de edad (2° dosis).</li></ul>	Proyecto 2022



# VARICELA EN VACUNADOS

- Enfermedad atenuada:
- Sin o poca fiebre
- Menos de 50 lesiones
- Predominantemente maculopapular
- Sin cicatrices
- Reducción importante de complicaciones y mortalidad

# SEGURIDAD Y REACCIONES ADVERSAS DE LA VACUNA ANTIVARICELA.

- La administración simultánea con vacunas inactivadas produce tasas de seroconversión y de reacciones adversas similares a las observadas en la administración separada de las vacunas.
- Es bien tolerada.
- Los efectos adversos: dolor leve, enrojecimiento y erupción cutánea en el sitio de inyección, fiebre y convulsión febril simple.

# CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNA ANTIVARICELA. :

- Reacción anafiláctica a la neomicina
- Inmunosupresión
- Embarazo
- Enfermedades intercurrentes moderadas o severas.
- Inmunoglobulinas u otros hemoderivados: no vacunar hasta pasados al menos 5 meses de haber recibido sangre.
- Antecedentes familiares de inmunodeficiencia congénita o hereditaria.

# VACUNAS CONTRA VARICELA EN GRUPOS ESPECIALES

- **INMUNOCOMPROMETIDOS MAYORES DE 1 AÑO SIN ANTECEDENTES DE VARICELA:**
- **Niños con inmunodeficiencia congénita** : - Déficit de células b: en agamaglobulinemia/idcv, considerar uso;
  - Déficit IgA, subclase IgG, vacunación de rutina.
  - Déficit de células t y mixtas: vacuna varicela contraindicada.
- Trastorno de neutrófilos y fagocitosis: dos dosis espaciadas por tres meses.
- Alteración del complemento: dos dosis espaciadas por tres meses.
- **Niños con infección por vih:** - Vacunar contra varicela en etapas clínicas asintomático (n).
  - Síntomas leves (a) y síntomas moderados (b).
  - Excepto neumonitis intersticial linfocítica y etapa inmunológica 1 (sin inmunosupresión) y en etapa 2 (inmunosupresión moderada) siempre que no haya otros factores de riesgo, como carga viral elevada.

# VACUNAS CONTRA VARICELA EN GRUPOS ESPECIALES

- **Adultos y adolescentes con infección por VIH:** – Una dosis de vacuna varicela/zoster a partir de los 50 años si recuento LT CD4  $\geq$  500 células/mm<sup>3</sup>
  - Dos dosis separadas por tres meses en individuos sin antecedentes de varicela si recuento LT CD4  $\geq$  500 células/mm<sup>3</sup>.
- **niños con cáncer hematológico o tumores sólidos en seguimiento:** - seis meses post quimioterapia a niños que no han tenido varicela, en esquema de dos dosis separadas por tres meses.
- **Trasplantes** – Candidatos y receptores: vacuna anti-varicela al menos un mes antes del trasplante
  - Esquema de vacunación acelerado para niños en periodo pre-trasplante: dos dosis de vacuna varicela separadas por un mes
  - Vacuna varicela a los 12 meses posterior al trasplante de no haberla recibido antes (según estadio de inmunosupresión).
  - Receptores de trasplantes hematopoyéticos: dos dosis de vacuna anti-varicela separada por tres meses a los 24 meses del trasplante.
- **Portadores de enfermedades crónicas nefropatía crónica/síndrome nefrótico:** dos dosis de vacuna anti-varicela separadas por tres meses.
- **Diabetes mellitus:** dos dosis.
- **Niños menores de 2 años que viven con sus madres privadas de libertad:** a partir de los 12 meses de edad.



# VACUNAS CONTRA VARICELA EN GRUPOS ESPECIALES

- **inmunocompetentes pre exposición:**
- mayores de 1 año, sin antecedentes de varicela.
- personal de salud en unidades de neonatología, oncología e intensivo.
- Casas de acogida de pacientes inmunocomprometidos.
- Profesores y parvularios de escuelas hospitalarias que se encuentren en contacto con pacientes inmunocomprometidos.
- Contacto domiciliario de paciente oncológico.
- Enfermedades crónicas: pulmonares: fibrosis quística, displasia broncopulmonar y daño pulmonar crónico. Cardiopatías congénitas complejas. Cutánea diseminada severa. Nefropatía crónica. Síndrome nefrótico. Diabetes mellitus tipo I. Uso crónico de ácido acetilsalicílico.
- **post exposición(primeras 96 horas del contacto):** mayores de 1 año, sin antecedentes de varicela; niños hospitalizados con enfermedades intercurrentes leves; Personal de salud.

# CONCLUSIONES

Eficacia	<b>85%</b> toda enfermedad. <b>95-100%</b> enfermedad moderada a grave.
Eficacia post exposición	<b>50-67%</b> en primeros 3-5 días
Duración de la inmunidad	Hasta <b>20 años</b>
Reacciones adversas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Locales: 20%</li><li>- Generales: Fiebre, Rash</li></ul>
Indicación	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>1 dosis: en 1-12 años</b></li><li>- <b>2 dosis: en ≥13 años, e Inmunocomprometidos (Intervalo: ≥4 semanas)</b></li></ul> <p><i>*1 dosis es suficiente en niños, además la probabilidad de tener refuerzo natural es alta.</i></p>
Disponibles en Chile	<ul style="list-style-type: none"><li>- VARICELA BIKEN - SANOFI PASTEUR</li><li>- VARILRIX – GLAXOSMITHKLINE</li></ul>
Costo	\$20.000 por dosis

# BIBLIOGRAFIA

- ALBRECHT M. VARICELLA-ZOSTER VIRUS INFECTION: CHICKENPOX. UPTODATE. 2020.
- ABARCA K, HIRSCH T, POTIN M, PERRET C, ZAMORANO J, GONZÁLEZ C, ET AL. COMPLICACIONES EN NIÑOS CON VARICELA EN CUATRO HOSPITALES DE SANTIAGO- CHILE: ESPECTRO CLÍNICO Y ESTIMACIÓN DE COSTOS DIRECTOS. REV MED CHIL. 2001;129(4). [HTTPS://SCIELO.CONICYT.CL/SCIELO.PHP?SCRIPT=SCI\\_ARTTEXT&PID=S0034-98872001000400008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000400008)
- CONSEJO ASESOR DE VACUNAS E INMUNIZACION. (2019, 31 JULIO). RECOMENDACIÓN DEL CAVEI SOBRE LA INTRODUCCIÓN DE VACUNA CONTRA VARICELA AL PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES. [HTTP://WWW.SOCHINF.CL/PORTAL/TEMPLATES/SOCHINF2008/DOCUMENTOS/2019/CAVEI VACUNA CONTRA VARICELA 2019 FINAL.PDF](http://www.sochinf.cl/portal/templatessochinf2008/documentos/2019/cavei_vacuna_contra_varicela_2019_final.pdf).
- GONZÁLEZ C, COFRÉ J. RECOMENDACIONES PARA LA VACUNACIÓN DE PACIENTES CON NECESIDADES ESPECIALES POR PATOLOGÍAS O SITUACIONES DE RIESGO [INTERNET]. 2018. AVAILABLE FROM: [HTTPS://VACUNAS.MINSAL.CL/WP-CONTENT/UPLOADS/2019/02/MANUAL-VACUNASESPECIALES.PDF](https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/02/manual-vacunasespeciales.pdf)
- QUIAN R, J., PROTASIO P, A., DALL'ORSO V, P., MAS G, M., ROMERO O, C., FERREIRA J, N., & CORIA R, I. (2010). ESTUDIO DE UN BROTE DE VARICELA EN UN PUEBLO DEL URUGUAY. REVISTA CHILENA DE INFECTOLOGÍA, 27(1), 47-51. [HTTPS://DOI.ORG/10.4067/S0716-10182010000100008](https://doi.org/10.4067/S0716-10182010000100008).
- PINOCHET, C. (2012, 4 ABRIL). EFECTIVIDAD DE LA VACUNA ANTIVARICELA COMO PROFILAXIS POST EXPOSICIÓN EN NIÑOS CHILENOS. 2012. [HTTPS://SCIELO.CONICYT.CL/SCIELO.PHP?SCRIPT=SCI\\_ARTTEXT&PID=S0716-10182012000700008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000700008)