

“Vacunación en niños inmunocomprometidos y huéspedes especiales”

Virginia Bazán

Htal Niños R. Gutiérrez- Epidemiología

Dto Prom y Prot de la Salud

BsAs Argentina

Septiembre 2026

1. Quién es el responsable de las inmunizaciones del paciente IC o con patología patología crónica?
2. Clasificación de pacientes IC y patologías crónicas
3. Consideraciones generales en los paciente IC y con patología crónica
4. Inmunizaciones en pacientes hematológicos
5. Inmunizaciones en pacientes trasplantados
 - Trasplante de células precursoras
 - Trasplante de Organos sólidos- trasplante coclear
6. Inmunizaciones en pacientes asplénicos
7. Inmunizaciones en pacientes con enfermedades reumatológicas
8. Paciente IC vacunado ¿inmunizado? Tétanos Hib Sarampión Varicela
9. Inmunizaciones en pacientes con patología de base
 - Nefrópatas
 - Cardiópatas
 - Respiratorios
 - Diabéticos
 - Miscelanea
10. Qué hacemos con los convivientes del pacientes IC o enfermedades crónicas
11. Equipo de Salud

QUIÉN ES EL RESPONSABLE DE LAS INMUNIZACIONES

Del paciente IC?

De los convivientes de los pacientes IC?

- Los especialistas que tratan al paciente comparten la responsabilidad con el médico de atención primaria para asegurar que al paciente le sean administradas las vacunas apropiadas.
- Los especialistas que tratan al paciente comparten la responsabilidad con el médico de atención primaria para recomendar las vacunas apropiadas para los convivientes de los pacientes IC .

INMUNIZACIONES EN PACIENTES ESPECIALES

♦ ALTERACIONES CONGÉNITAS

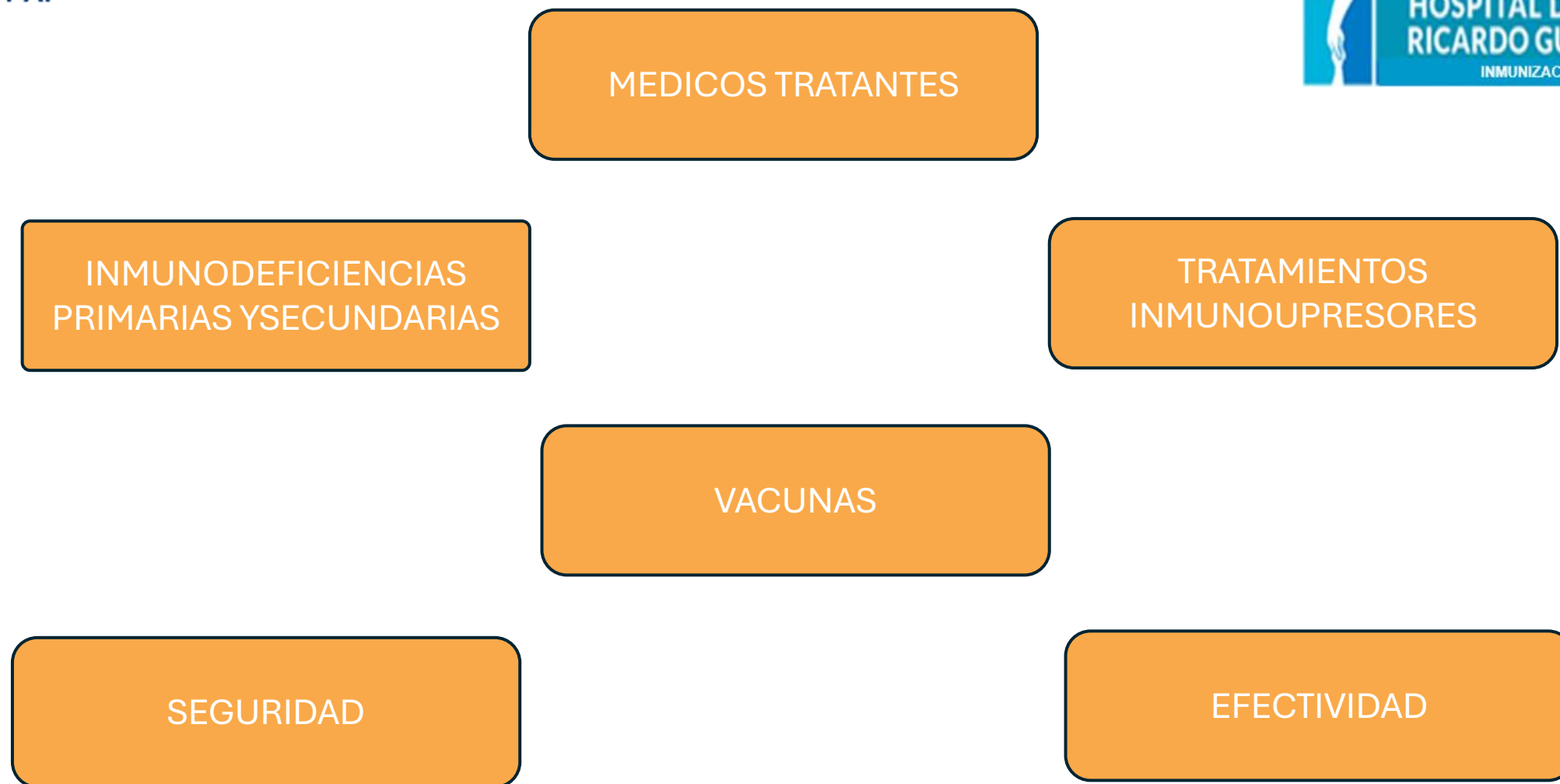
- LINFOCITOS B:AGAMMAGLOBULINEMIA,DEFICIT DE SUBCLASE DE IGG;
DEFICIT DE IGA
- LINFOCITOS T
- COMPLEMENTO
- FUNCIÓN FAGOCITARIA

♦ ALTERACIONES ADQUIRIDAS

- HIV/ SIDA
- NEOPLASIAS
- TRANSPLANTADOS
- TERAPIA INMUNOSUPRESORA
- RADIOTERAPIA

♦ ALTERACIONES ESPECÍFICAS

- CORTICOIDEOTERAPIA
- ASPLENIA
- ALTERACIONES DEL COMPLEMENTO
- ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA
- PACIENTES CON ENFERMEDADES CRONICAS:
 - HEPATÓPATAS
 - NEFROPATAS
 - CARDIOPATAS
 - COLAGENOPATÍAS
 - DIABETICOS



Vaccine Recommendations and Guidelines of the ACIP

[Vaccine Recommendations and Guidelines of the ACIP Home](#)

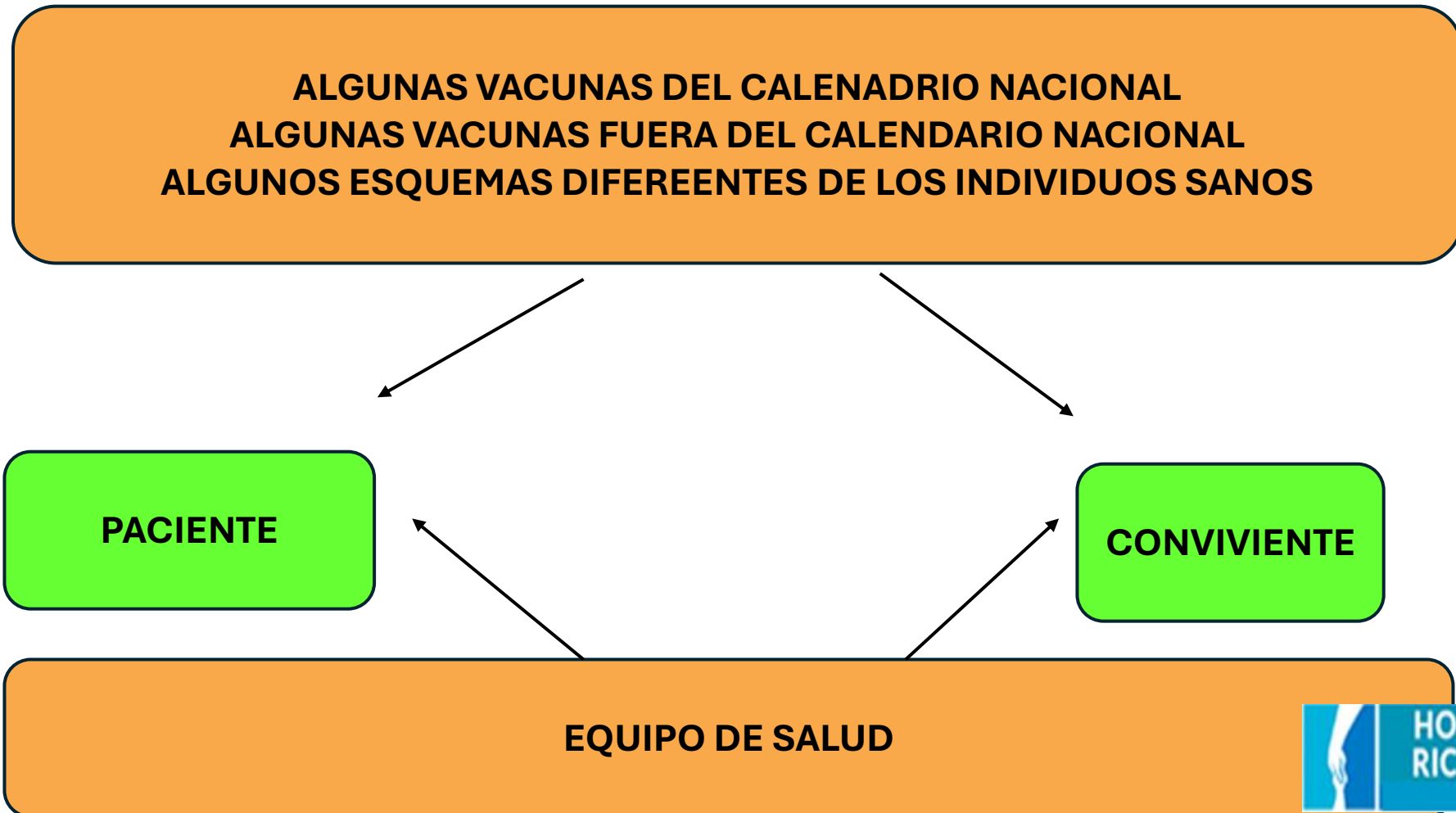
Altered Immunocompetence

General Best Practice Guidelines for Immunization

Updated August 1, 2023



VACUNACIÓN PARA HÚESPEDES ESPECIALES



EL INMUNOCOMPROMISO ES UNA INDICACIÓN DE POR SÍ DE RECIBIR VACUNAS INACTIVADAS ,

✓ EFECTIVIDAD DE LAS MISMAS

Y

✓ EN EL INCREMENTO DEL RIESGO DE LA ENFERMEDAD SI LA VACUNA NO ES ADMINISTRADA

ASPECTOS GENERALES DE LA INMUNIZACIONES EN PACIENTES IC (I)

- 1) No retrasar los esquemas de vacunación , de ser posible actualizar el esquema de vacunación antes de iniciar la inmunosupresión.
- 2) Los pacientes inmunosuprimidos no pueden recibir vacunas vivas atenuadas (hay excepciones)
- 3) Las vacunas inactivadas, toxoides, recombinates, subunidades, polisacáridas, conjugadas y las inmunoglobulinas no están contraindicadas, pero la respuesta puede estar disminuída, deben recibirlas cuando correspondan .
- 4) Deben determinarse los títulos de anticuerpos para determinadas enfermedades previo a iniciar esquemas de vacunación y cuando por epidemiología y edad correspondan (pe: varicela, sarampión, rubeola, hepatitis A y B)

**Guías de Vacunación en
Huéspedes Especiales**
Guidelines for the Vaccination of Special Hosts

Virginia Bazán^a, Vanesa Castellano^a, Patricia Lamy^a, Florencia Nolte^a, Anabella Pacchiotti^a, Luis Aversa^a,
Liliana Bezrodnik^a, Patricia Carabajal^a, Graciela Espada^a, Marcela Galoppo^a, Mercedes García Lombardi^a,
Graciela Vallejo^a, Angela Gentile^a

- 5) PPD a todos los pacientes previo al inicio del tratamiento inmunosupresor.
- 6) Los pacientes que reciben vacunas dos semanas antes de comenzar o durante el tratamiento inmunosupresor deben considerarse como no inmunizados y deben ser revacunados finalizado el tratamiento.
- 7) Sería preferible posponer la vacunación durante el tratamiento inmunosupresor, pues la respuesta es menor en estas circunstancias pero si esta es prolongada (por la enfermedad de base o por el tipo de tratamiento) se discutirá su aplicación en equipo los paciente inmunocomprometidos que no son vacunados tiene un riesgo mayor de enfermar.
- 8) Los convivientes y el Equipo de salud que asisten a estos pacientes deben estar correctamente vacunados.

**Guías de Vacunación en
Huéspedes Especiales**
Guidelines for the Vaccination of Special Hosts

Virginia Bazán^a, Vanesa Castellano^a, Patricia Lamy^a, Florencia Nolte^a, Anabella Pacchiotti^a, Luis Aversa^a,
Liliana Bezrodnik^a, Patricia Carabajal^a, Graciela Espada^a, Marcela Galoppo^a, Mercedes García Lombardi^a,
Graciela Vallejo^a, Angela Gentile^a

CONSIDERACIONES ESPECIALES DE VACUNAS DEL CN

- Neumococo
- Antigripal
- COVID-19
- Meningococo
- Hib
- HPV
- HA
- HB

CONDICIONES Y PATOLOGÍAS DE BASE COMO FACTOR DE RIESGO

INMUNOSUPRESIÓN Y RIESGO DE ENI

Tabla 1 Incidencia anual y Riesgo Relativo de Enfermedad Neumocócica Invasora en personas con inmunodepresión en relación a población inmunocompetente 2010/2011. Adaptado de Shigayeva et al ³⁸ .			
Patología de base	N de estudio	Incidencia (casos de ENI/10 ⁵ personas/año)	IRR (IC 95%)
Inmunocompetente	3.973.048	4,8	
Inmunodeprimido (todos)	112.439	56	12 (8,7-15)
Insuficiencia renal crónica en diálisis	2.798	89	19 (5,3-65)
Infección VIH	19.274	56	11 (6,1-21)
Tumor hematológico	9.038	266	55 (36-84)
Leucemia aguda	850	647	134 (58-313)
Leucemia crónica	1.818	220	46 (17-124)
Linfoma	5.184	106	22 (9,4-51)
Mieloma múltiple	945	847	176 (87-358)
TOS/TPH	4.377	217	45 (24-86)
Drepanocitosis	1.226	122	25 (5,1-127)
Enfermedad sistémica autoinmune ^a	20.427	20	4,1 (1,5-11)
Tratamiento inmunosupresor ^b	55.300	19	3,9 (2,1-7,3)

- La incidencia en IC era 12 veces superior a la de inmunocompetentes (8,7-15,0; IC95%)
- Mortalidad la mortalidad también era mayor
- La incidencia fue más elevada en pacientes hematológicos (IRR 55), particularmente en pacientes con mieloma (IRR 176) y en receptores de trasplante de órgano
- Pacientes IC 28% de las ENI.
- Vacunación pediátrica reduce de la ENI en poblaciones inmunocomprometidas.
- La vacunación con PCV13 en adultos inmunocomprometidos puede reducir sustancialmente la carga residual hasta que se establezca completamente la inmunidad colectiva contra la PCV13 pediátrica

CONDICIONES MÉDICAS U OTRAS INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS NEUMOCÓCICAS

Inmunocompetente	Enf Pulmonar crónica Enf Respiratoria crónica Diabetes Alcoholismo Enf Hepática crónica Tabaquismo Fístula LCR Implante coclear
Asplénico anatómica o funcionales	Esferocitosis Hemoglobinopatías Congénita Adquirida
Inmunocomprometidos	Inmunodeficiencias C o A SIDA/VIH Insuf Renal Cronica S. Nefrótico Leucemia Linfoma Hodgkin Tto inmunosupresor Trasplante Mieloma múltiple



ALTO RIESGO DE ENI

VACUNA NEUMOCÓCICA EN PACIENTES CON RIESGO DE ENI

≤ 2 AÑOS

≥ 2 AÑOS

≥ 5 AÑOS

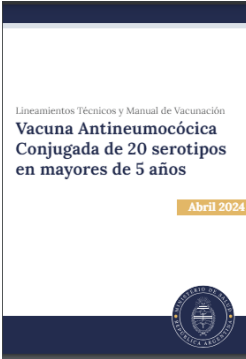
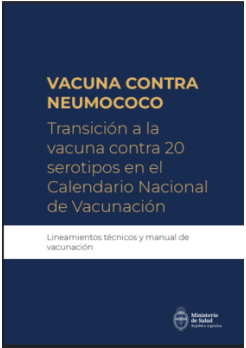
ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA – ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN ARGENTINA 2025



Enfermedad neumocócica Grupos de riesgo

1. Calendario Nacional	
Lactantes y < 5 años	
Personas mayores de 65 años	
2. Inmunocomprometidos:	
• Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas • Infección por VIH • Insuficiencia renal crónica • Síndrome nefrótico • Leucemia, Linfoma y enfermedad de Hodgkin • Enfermedades neoplásicas	• Inmunodepresión farmacológica • Trasplante de órgano sólido • Mieloma múltiple • Asplenia funcional o anatómica • Anemia de células falciformes • Implante coclear * • Fístula de LCR* * a pesar de no corresponder a entidades con inmunocompromiso se consideran de alto riesgo para ENI
3. No inmunocomprometidos	
• Cardiopatía crónica • Enfermedad pulmonar crónica • Diabetes mellitus	• Alcoholismo • Enfermedad hepática crónica • Tabaquismo
4. Trasplante de células hematopoyéticas	

PCV 20



Esquemas de vacunación neumocócica en niños sanos

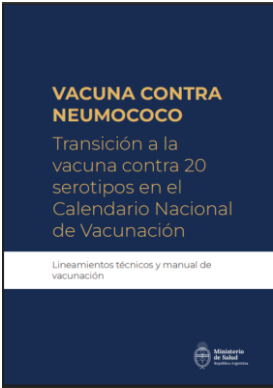
2025: Transición a la vacuna PCV20

2+1



Edad de inicio de puesta al día			
Esquema regular 2+1+1ref (2-4-12m) Edad mínima: 6s	2 a 11 meses	12 a 24	≥24 meses
	2 dosis +1 ref	1 dosis+1 ref	1 dosis
	Prematuros 3+1 ref	Intervalo mínimo entre la última dosis y el refuerzo 2 meses	

Recupero en “niños sanos” hasta los 5 años de edad
(4 años, 11 meses y 29 días)



ACIP Updates: Recommendations for the Use of 20-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Children — United States, 2023

09/22/2023

By Centers for Disease Control and Prevention (U.S.)

Source: MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report 2023; v. 72, no. 39

Todas las dosis son intercambiables con PCV20 en cualquier momento del esquema

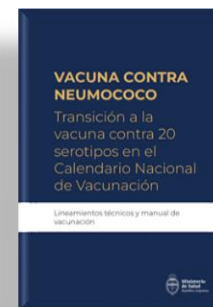
No se requieren dosis adicionales de PCV13



Esquemas de vacunación neumocócica en niños de riesgo

2025: Transición a la vacuna PCV20

Niños con condiciones de riesgo



Edad en la visita	Antecedente de vacunación 	Completar esquema con PCV20	Dosis totales de PCV13 y/o PCV20
2 – 6 m	Si inició esquema con PCV13	3 + 1 (prematuros, condiciones de riesgo)	4
7 – 11 m	Si inició esquema con PCV13	2 + 1	3
12 – 23 m	Si inició esquema con PCV13	1 + 1	2
24 – 71 m	Si inició esquema con PCV13	1 + 1	2
	Si tiene esquema completo PCV13 + PPSV23	INMUNOCOMPETENTES No requiere dosis adicional*(<71meses)	2

Los niños ≥ 2 años y adolescentes con condiciones de riesgo que hayan recibido esquema completo con todas o alguna dosis de PCV20 (hayan o no recibido alguna dosis de PPSV23): no precisan más dosis de vacunas neumocócicas.

ACIP y AEP

Edad en la visita	Nº dosis previas PCV13/PCV20	Dosis PCV20 recomendadas
24 – 71 m	≤ 2 dosis antes de 24 m	2 dosis adicionales
	3 antes de 24 m	1 dosis adicional
6 – 18 a	0	1 dosis

* ≥ 72 meses IC una dosis de PCV20

- Intervalo mínimo entre dosis: en <12 meses: 4 semanas
en ≥ 12 meses: 8 semanas.
- Intervalo mínimo entre refuerzo y dosis previa: 8 semanas.
- Edad mínima para administración de 1ª dosis: 6 semanas

Adaptado ACIP

Fuentes: Adaptado Argentina. Ministerio de Salud. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/02/vacuna_neumococo_transicion_26022025.pdf;

ACIP. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/133252> y AEP-CAV <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-31>

Esquemas de vacunación neumocócica en > 5 años (≥72 meses)

Lineamientos Técnicos y Manual de Vacunación
Vacuna Antineumocócica
Conjugada de 20 serotipos
en mayores de 5 años

Abril 2024

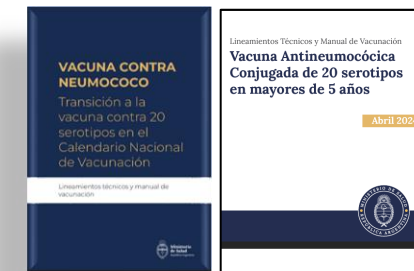


Edad y condición de riesgo	Vacuna previa	Recomendación
≥ 65 años	Ninguna	1 dosis PCV20
	PCV13	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)
	PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)
	PCV13-PPSV23 (recibidas antes o después de los 65 años)	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 5 años de la última dosis)
18-64 años HIC, fístula LCR o implante coclear	Ninguna	1 dosis PCV20
	PCV13	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)
	PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)
	PCV13-PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 5 años de la última dosis)
18-64 años Enfermedad crónica	Ninguna	1 dosis PCV20
	PCV13	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)*
	PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 12 meses)
	PCV13-PPSV23	No requiere dosis adicional**
6-17 años HIC, fístula LCR o implante coclear	Ninguna	1 dosis PCV20
	PCV13	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 8 semanas)
	PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 8 semanas)
	PCV13-PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 5 años de la última dosis)
6-17 años Enfermedad crónica	Ninguna	1 dosis PCV20
	PCV13	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 8 semanas)*
	PPSV23	1 dosis PCV20 (intervalo ≥ 8 semanas)
	PCV13-PPSV23	No requiere dosis adicional**

*ó 1 dosis PPSV23 con igual intervalo

**Revisar recomendación a los 65 años.

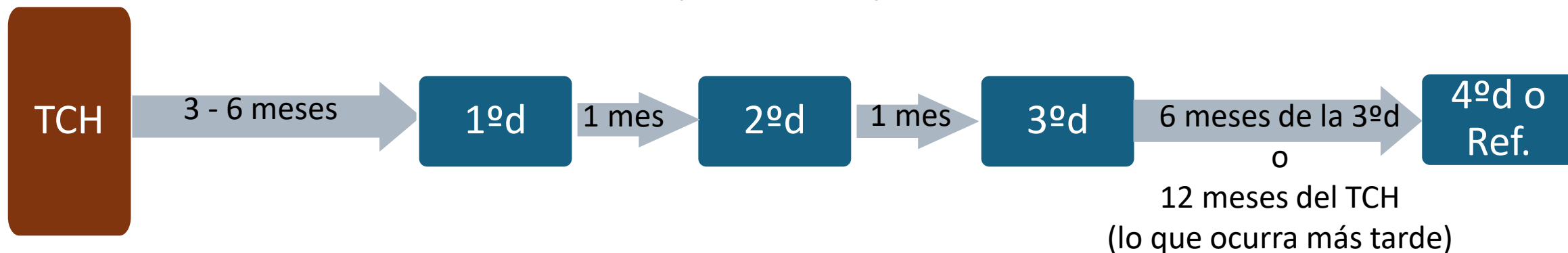
Esquemas de vacunación neumocócica



Niños y adultos receptores de trasplante de células hematopoyéticas (TCH)



Esquema completo es de 4 dosis de PCV20



Quienes hayan iniciado esquema con PCV13 deberán completar esquema con PCV20.

Huéspedes especiales:

Estrategia de vacunación contra meningococo de Argentina

2020

Dirección de
Control de Enfermedades
Imunoprevenibles



Ministerio de Salud
Argentina

Disminuir la incidencia de la enfermedad, así como de las complicaciones (neurológicas, auditivas, entre otras), secuelas (amputaciones) y muerte por EMI en huéspedes especiales de Argentina.

Vacuna tetravalente conjugada A, C, Y, W135

+

vacuna 4C-MenB

- Asplenia anatómica o funcional
- Déficit de factores terminales del complemento (C5-C9)
- Pacientes bajo tratamiento con eculizumab
- Niños con infección por VIH/sida (menores de 18 años)
- Trabajadores que manipulan o procesan cultivos bacteriológicos
- con potencial exposición a *Neisseria meningitidis* (Nm) en los laboratorios de microbiología



Vacunas meningocócicas ACWY

LABORATORIO PRODUCTOR	NOMBRE COMERCIAL	COMPOSICIÓN SEROTIPOS	PROTEÍNA TRANSPORTADORA	EDAD	ESQUEMA
Novartis/GSK	Menveo®	A,C,W,Y	Proteína CRM197	≥ 2 m	2-6 meses: 2+1 ó 3+1 (2,4,6,12-16 m)
					7-23 meses: 2 dosis con 2 meses de intervalo (la 2º dosis 12-24 m)
					≥2 años, adolescentes y adultos: 1 dosis Alto riesgo: 2 dosis con 2 meses de intervalo y revacunación cada 3 ó 6 años.
Sanofi Pasteur	Menquadfi	A,C,W,Y	Toxoide diftérico	9 m-55 a	6semanas a 12 meses :2+1 ref 12m-55 años: 1 dosis Alto riesgo: 2 dosis con 2 meses de intervalo.
Pfizer	Nimenrix®	A,C,W,Y	Toxoide tetánico	≥ 6 sem	< 1 años: <6 meses:dos dosis 2-4 meses , refuerzo al año de vida ≥6 meses : 1 dosis ≥1 año: una dosis

Revacunación en los pacientes de riesgo

- Si se vacunaron antes de los 6 años: revacunar luego de 3 años
- Si se vacunaron a partir de los 7 años: revacunar luego de 5 años

Huéspedes especiales:
**Estrategia de
vacunación contra
meningococo de
Argentina**

2020

Recomendaciones para la utilización de las vacunas antimeningocócicas conjugadas tetravalentes (ACWY) disponibles en Argentina durante el año 2026

El esquema vigente contempla:

- En lactantes: 2 dosis (esquema primario) y 1 dosis de refuerzo, administrados a los 3, 5 y 15 meses de edad, respectivamente.
- En adolescentes: una dosis única a los 11 años.

Durante el año 2026, el Ministerio de Salud de la Nación proveerá vacunas antimeningocócicas tetravalentes conjugadas correspondientes a las siguientes marcas comerciales: Nimenrix®, Menveo® y MenQuadfi®.

- Completar el esquema primario con la misma vacuna siempre que sea posible
 - Priorizar el uso del stock de vacuna Nimenrix® para completar esquemas primarios de lactantes que ya iniciaron su vacunación con esta vacuna
 - En caso de iniciar esquemas en lactantes, hacerlo con vacuna Menveo®
 - Para la dosis de refuerzo (15 meses) de niños con esquema básico completo, puede utilizarse la vacuna Nimenrix® o Menveo® o MenQuadfi® en forma indistinta.
- Priorizar el uso de vacuna MenQuadfi® para la vacunación de adolescentes
 - **En caso de no disponer de la vacuna recomendada al momento de la consulta, administrar la vacuna disponible, a fin de evitar oportunidades perdidas de vacunación y retrasos en los esquemas.**

Edad	Estado previo de vacunación contra meningococo	Indicación
3 meses	Sin dosis previas (inicio de esquema)	Menveo®
5 meses	1° dosis Nimenrix®	Nimenrix®
	1° dosis Menveo®	Menveo® / MenQuadfi®
	1° dosis MenQuadfi®	MenQuadfi® / Menveo®
15 meses	Esquema primario completo (2 dosis) con Nimenrix®	Refuerzo con Nimenrix®
	Esquema primario completo (2 dosis) con Menveo®	Refuerzo con Nimenrix®, Menveo® o MenQuadfi® según disponibilidad
	Esquema primario completo (2 dosis) con MenQuadfi®	Refuerzo con Nimenrix®, Menveo® o MenQuadfi® según disponibilidad
11 años	-	MenQuadfi®, Menveo®, Nimenrix®

Recomendaciones para la utilización de las vacunas tetravalentes conjugadas contra los serogrupos A, C, Y y W de Neisseria meningitidis disponibles en Argentina, 2024.

Fecha: 22 de diciembre de 2023

Edad	Esquema	Indicación
3 meses	Sin dosis previas	inicio de esquema= Nimenrix®
5 meses	1º dosis Menveo®	2º dosis Menveo®
	1º dosis Nimenrix®	2º dosis Nimenrix®
15 meses	Esquema completo de 2 dosis Menveo®	Refuerzo con Menveo® o Nimenrix®
	Esquema completo de 2 dosis Nimenrix®	Refuerzo con Menveo® o Nimenrix®
11 años	-	Nimenrix® (única dosis)

Vacuna Meningocócica B Recombinante (4CMenB): Bexsero®

Grupo de Edad	Inmunización primaria	Intervalo mínimo entre dosis primarias	Refuerzo	Intervalo mínimo entre serie primaria y refuerzo
2-5 meses	3 dosis	1 mes		
3-5 meses	2 dosis	2 meses	1 dosis entre 12-23 meses	6 meses
6-11 meses			1 dosis entre 12-23 meses	2 meses
12-23 meses			1 dosis	12-23 meses
2-10 años ----- 11-50 años		1 mes	Necesidad no establecida	

Huéspedes especiales:
**Estrategia de
vacunación contra
meningococo de
Argentina**

2020



Contents lists available at ScienceDirect

Vaccine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/vaccine



Immunogenicity and safety of the 4CMenB and MenACWY-CRM meningococcal vaccines administered concomitantly in infants: A phase 3b, randomized controlled trial

Mercedes Macias Parra^a, Angela Gentile^b, Jorge Alejandro Vazquez Narvaez^c, Alejandro Capdevila^d, Angel Minguez^e, Monica Carrascal^f, Arnold Willemsen^g, Chiranjiwi Bhusal^h, Daniela Toneatto^{h,*}

^a Instituto Nacional de Pediatría, Insurgentes Cuicuilco, 04530 Mexico City, Mexico

^b Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez", Gallo 1330, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^c Asociación de Investigación Pediátrica Y Adultos (AINPAD A.C.), Montaña Monarca No 31 Consultorio 209 y 2010 Col Jesús del Monte Morelia, Michoacán CP58350, Mexico

^d Paideia, Investigación Clínica en Pediatría, Salguero 2835, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^e Hospital Nuestra Señora de la Misericordia del Nuevo Siglo, Belgrano 1502, 5000 Córdoba, Argentina

^f CAIMED Investigación en Salud S.A de C.V, Calle de Manzanillo # 100 Colonia Roma Sur, Piso 2 Delegación Cuauhtémoc, México City, Mexico

^g Plus100 B.V. c/o GSK, Hullenbergweg 83-85, 1101 CL Amsterdam, the Netherlands

^h GSK, Via Fiorentina, 1, 53100 Siena, Italy

INFLUENZA

Influenza: anual mente , esquema según edad.

La respuesta inmunológica es menor en los pacientes inmunocomprometidos

La efectividad es probable que sea baja en las personas con mayor riesgo de complicaciones graves de la influenza.

La mayoría de las infecciones de gripe en personas con leucemia sometidos a quimioterapia aguda fueron **nosocomiales** : es fundamental la inmunización de los miembros de la familia y el Equipo de de salud

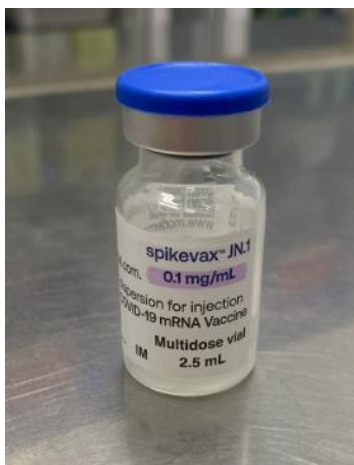
Elting L.S., Whimbey E., Lo W., et al.: Epidemiology of influenza A virus infection in patients with acute or chronic leukemia. Support Care Cancer. 3:198-202 1995

Recomendaciones de la Soc Arg de Pediatría.Prioridades para la Incorporación de Vacunas al Calendario Nacional Fundasap Ediciones 2011

Lineamientos Técnicos Vacunacion Antigripal . Argentina 2024



VACUNAS COVID-19 ARGENTINA 2026



	COMIRNATY MONOVARIANTE, Omicron XBB.1.5	SPIKEVAX de MODERNA MONOVARIANTE, Omicron XBB.1.5
Plataforma	ARNm	
Presentación actual en Argentina	Vial multidosis de 2.25mL (6 dosis de vacuna de 0,3 ml c/u).	Vial multidosis (se pueden extraer 5 dosis de 0,5 mL cada una, 10 dosis de 0,25 mL cada una o 2 dosis de 1,0 mL cada una)
Conservación	-90 a -60°C (hasta fecha de caducidad) +2 a +8°C hasta 10 semanas	-50 a -15°C (hasta fecha de caducidad) +2 a +8°C hasta 30 días
Recomendaciones luego de abierto el vial	Aplicar el contenido dentro de las 12 hs de abierto el vial	Aplicar el contenido dentro de las 12 hs de abierto el vial
Número de dosis	Inicio de esquema y refuerzo a partir de 12 años	Inicio de esquema y refuerzo a partir de los 6 meses
Volúmen de cada dosis	0,3 mL	0,25 mL entre 6 meses a 11 años inclusive
		0,5 mL a partir de 12 años
Autorización de uso	A partir de 12 años	A partir de 6 meses
Acceso al manual del vacunador		https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/vacuna/equipos-salud/lineamientos-manual-vacunador

ARVAC

Autorizado edad: ≥ 18 años

Plataforma: recombinante subunidad proteica

Presentación :vial de multidosis(10-50-10 dosis) y vial monodosis

Refuerzo de esquemas de vacunación contra COVID-19

Contraindicaciones: Anafilaxia o reacción alérgica grave inmediata a la administración de la primera dosis.

Dosis: 0,5 ml

Vía de administración: intramuscular.

Sitio de aplicación: músculo deltoides.

Conservación: 2 a 8°C, no congelar

Solo disponible a nivel privado



NOMBRE TÉCNICO	LABORATORIO PRODUCTOR	NOMBRE COMERCIAL	TÉRMINO UTILIZADO EN ESTE CONSENSO
ÁCIDOS NUCLEICOS Se basan en la administración de ARN mensajero autoamplificante, que utiliza como vectores de entrada sistemas no virales como nanopartículas lipídicas sintéticas, nanoemulsiones catiónicas o mecanismos de electroporación. El ARNm sin ingresar al núcleo celular produce la proteína que contiene en su código.			
Ómicron JN.1 Moderna	Moderna TX	Spikevax™	MODERNA JN.1
BNT JN.1	Pfizer-BioNTech	COMIRNATY	PFIZER JN.1
SUBUNIDADES PROTEICAS Se basan en la producción, mediante ingeniería genética, de componentes específicos del virus que estimulan una respuesta inmune.			
Ómicron JN.1	Cassarà	ARVAC	ARVAC JN.1

Fuente: Prospectos oficiales de las vacunas COVID-19 autorizadas en Argentina por ANMAT (Spikevax JN.1, Comirnaty, ARVAC), consultados agosto 2025.

Dosis de vacunas contra COVID-19 según edad

VACUNA	DOSIS SEGÚN EDAD
Spikevax® MONOVARIANTE (MODERNA) 0,10 mg/ml (a partir de los 6 meses)	6 meses a 11 años: 25 µgr (0,25 ml) 12 años y más: 50 µgr (0,5 ml)
Comirnaty® MONOVARIANTE (Pfizer-BioNTech) (a partir de los 12 años)	12 años y más: 30 µgr (0,3 ml)
Cecilia Grierson ARVAC® MONOVARIANTE (Cassará) 0,10 mg/ml (a partir de los 18 años)	18 años y más: 50 µgr (0,5 ml)

VACUNAS COVID-19 Indicaciones y esquemas según edad y condición clínicas

POBLACIÓN		ESQUEMA PRIMARIO	REFUERZO
Inmunocompetente	6 meses a 5 años inclusive	2 dosis	ANUAL
	6 años a 64 años con FACTORES DE RIESGO (1)	1 dosis	ANUAL
	Mayor a 65 años	1 dosis	ANUAL
	Gestantes	1 dosis	TODOS LOS EMBARAZOS
	Personal de Salud	1 dosis	ANUAL
Inmunocomprometidos (2)	6 meses a 5 años inclusive	3 dosis	ANUAL
	6 años a 64 años	2 o 3 dosis*	ANUAL

*Evaluar indicación particular con médico infectólogo.

Fuente: Diseño propio en base a recomendaciones CONAIN 2025, revisión bibliográfica y consenso expertos 9 de abril 2026, Comité Infectología. Comité Epidemiología. Comité de Neumonología. Sociedad Argentina Pediatría

COVID-19

FACTORES DE RIESGO

- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad renal crónica
- Enfermedad pulmonar crónica (enfermedad pulmonar intersticial, embolia pulmonar, hipertensión pulmonar, bronquiectasia, EPOC)
- Enfermedad hepática crónica (cirrosis, esteatosis hepática asociada a disfunción metabólica, enfermedad hepática etilica, hepatitis autoinmune)
- Fibrosis quística
- Diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2
- Enfermedad cardiovascular (p. ej, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, miocardiopatías, cardiopatía congénita)
- Hemofilia
- Enfermedad neurológica (parálisis cerebral, demencia, epilepsia, enfermedad de Parkinson, lesiones de la médula espinal)
- Obesidad IMC ≥ 30 kg/m².
- Anemia drepanocítica
- Tuberculosis

INMUNOCOMPROMISO

- Personas bajo tratamiento oncológico para tumores sólidos y onco-hematológicos.
- Personas receptoras de trasplante de órgano sólido en tratamiento inmunosupresor
- Personas receptoras de trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCMH) en los últimos 2 años o en tratamiento Inmunosupresor
- Personas con inmunodeficiencia primaria moderada o grave
- VIH independientemente del recuento de CD4 y niveles de carga viral
- Personas bajo tratamiento activo con corticosteroides en dosis altas, otros inmunosupresores, inmunomoduladores o biológicos que causan deterioro de la respuesta inmunitaria
- Personas con enfermedades autoinmunes
- Personas con enfermedad renal crónica bajo tratamiento de hemodiálisis



Hib.

Los paciente que reciben quimio y radioterapia tienen alto riesgo de enfermedad invasiva por *H.influenzae b*

LLA sextuplica la posibilidad de adquirir la enfermedad
Niños con tratamiento por tumores sólidos menor respuesta

Con respecto a la
población normal

Esquemas en el paciente INMUNOCOMPROMETIDOS:

-Pacientes con cáncer con esquema completo: no es necesario reinmunizar, esquema básico más el refuerzo luego de los doce meses

-Pacientes con cáncer no vacunados previamente: o vacunación incompleta: la inmunización con una vacuna Hib conjugada está indicada en niños con cáncer, preferiblemente al inicio de la quimioterapia

≤14 meses: inmunizar de acuerdo a la edad

≥ 12 a 59 meses: 1 ó dos 2 dosis según la edad de inicio del esquema.

≥ 60 meses : 1 dosis (no vacunados previamente)

INMUNIZACIONES EN PACIENTES con riesgo de Hib

Guidance for *Haemophilus influenzae* type b (Hib) vaccination in high-risk groups

High-risk group*	Hib vaccine guidance
Patients aged <12 mos	Follow routine Hib vaccination recommendations
Patients aged 12–59 mos	If unimmunized or received 0 or 1 dose before age 12 mos: 2 doses, 8 wks apart If received ≥2 doses before age 12 mos: 1 dose 8 wks after last dose If completed a primary series and received a booster dose at age ≥12 mos: no additional doses
Patients aged <60 months undergoing chemotherapy or radiation therapy†	If routine Hib doses administered ≥14 days before starting therapy: revaccination not required If dose administered within 14 days of starting therapy or given during therapy: repeat doses starting at least 3 mos following therapy completion
Patients aged ≥15 mos undergoing elective splenectomy	If unimmunized:§ 1 dose prior to procedure¶
Asplenic patients aged >59 mos and adults	If unimmunized:§ 1 dose
HIV-infected children aged ≥60 mos	If unimmunized:§ 1 dose
HIV-infected adults	Hib vaccination is not recommended
Recipients of hematopoietic stem cell transplant, all ages	Regardless of Hib vaccination history: 3 doses (at least 4 wks apart) beginning 6–12 mos after transplant

High risk group: Persons with functional or anatomic asplenia, HIV infection, immunoglobulin deficiency including immunoglobulin G2 subclass deficiency, or early component complement deficiency, recipients of a hematopoietic stem cell transplant, and those receiving chemotherapy or radiation therapy for malignant neoplasms.

HEPATITIS B

- Aplicar en el paciente con serología negativa
- Esquema : 3 dosis 0-1-6
- Controlar la seroconversión

Positivo: ≥ 10 mUI / mL

CHEQUEAR anualmente si el paciente continúa inmunosuprimido)

Negativo: < 10 mUI / mL

REPETIR ESQUEMA DE 3 DOSIS

- En los pacientes IC la tasa de seroconversión es menor

HEPATITIS A

- Aplicar cuando corresponda si el paciente no está inmunizado y es seronegativo.
- Esquema : dos dosis



Nuevo esquema de vacunación contra VPH

Dosis única de vacuna contra el VPH Informe Técnico

Enero 2024

Informe elaborado por el equipo técnico de la Dirección de
Control de Enfermedades Inmunoprevenibles



A partir del 1ero de enero de 2024 se modifica el esquema de vacunación de la siguiente manera:

Simplificar el esquema de vacunación a una única dosis de vacuna contra el VPH a los 11 años, con la vacuna disponible en el CNV.

Se considerará esquema completo a todas las personas menores de 20 años que hayan recibido al menos una dosis de vacuna contra el VPH.

En caso de recupero de esquemas atrasados personas inmunocompetentes:

- Única dosis de vacuna hasta los 20 años inclusive.
- Dos dosis (0 y 6 meses) en caso de inicio de esquema mayores de 21 años.

En personas con inmunocompromiso, se mantiene la vacunación con 3 dosis (0 - 2 y 6 meses) hasta los 26 años inclusive. Esto aplica a personas viviendo con VIH y trasplantados. A fines de 2023 se amplía este grupo a personas con Lupus Eritematoso Sistémico (LES), Artritis Idiopática Juvenil (AIJ), Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), Dermatomiositis (DM) y otras enfermedades autoinmunes en plan de recibir drogas inmunosupresoras.

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/informe-tecnico-dosis-unica-de-vacuna-contra-el-vph>

INMUNIZACIONES EN PACIENTES ESPECIALES

♦ ERRORES INNATOS DE LA INMUNIDAD

- LINFOCITOS B:AGAMMAGLOBULINEMIA,DEFICIT DE SUBCLASE DE IGG;
DEFICIT DE IGA
- LINFOCITOS T
- COMPLEMENTO
- FUNCIÓN FAGOCITARIA

♦ ALTERACIONES ADQUIRIDAS

- HIV/ SIDA
- NEOPLASIAS
- TRANSPLANTADOS
- TERAPIA INMUNOSUPRESORA
- RADIOTERAPIA

♦ ALTERACIONES ESPECÍFICAS

- CORTICOIDEOTERAPIA
- ASPLENIA
- ALTERACIONES DEL COMPLEMENTO
- ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA
- PACIENTES CON ENFERMEDADES CRONICAS:
 - HEPATÓPATAS
 - NEFROPATAS
 - CARDIOPATAS
 - COLAGENOPATÍAS
 - DIABETICOS

Tabla 1. Clasificación del grado de compromiso del sistema inmune

Grado alto de inmunosupresión^a

- ☐ Inmunodeficiencia combinada severa
- ☐ Tratamiento activo con quimioterapia y/o radioterapia
- ☐ Receptores de trasplante de órgano sólido hasta dos meses post trasplante
- ☐ Receptores de TPH, hasta los 100 días post-trasplante o pacientes con enfermedad de injerto contra hospedero
- ☐ Receptores de terapia CAR-T
- ☐ Infección por VIH con linfocitos T CD4 < 15% en niños ≤ 5 años de edad
- ☐ Infección por VIH con linfocitos T CD4 < 200/mm³ o < 15% en niños > de 5 años de edad
- ☐ Terapia con corticosteroides^b:
 - a) Prednisona o equivalente: ≥ 2 mg/kg/día por ≥ 14 días, ≥ 1 mg/kg/día por ≥ 28 días; ≥ 20 mg/día en niños mayores de 10 kg de peso por ≥ 14 días
- ☐ Terapia biológica inmunomoduladora o anticuerpos monoclonales inmunosupresores: anti-FNTα (infliximab, adalimumab, certolizumab, etanercept y golimumab), anti-linfocitos B CD20 (rituximab), anti-linfocitos T (alemtuzumab), inhibidores de IL-6R (sarilumab, tocilizumab), IL-17A (secukinumab), IL-12/23 (ustekinumab), IL-23 (guselkumab), IL-1 (canakinumab), IL-1R (anakinra), IL-4/13 (dupilumab), IL-5 (mepolizumab), anti-factor estimulador de linfocitos B (BLyS, belimumab) e inhibidores de JAK.
- ☐ Insuficiencia renal crónica en hemodiálisis o diálisis peritoneal

Grado bajo de inmunosupresión

- ☐ Infección por VIH asintomáticos y con linfocitos T CD4 > 15% en niños ≤ 5 años de edad
- ☐ Infección por VIH con linfocitos T CD4 ≥ 200 células/mm³ y ≥ 15% en niños > de 5 años de edad
- ☐ Dosis de corticosteroides < a 2 mg/kg/día por ≥ 14 días, o quienes reciben terapia con corticosteroides en días alternados
- ☐ Metotrexato con dosis < 0,4 mg/kg/sem o < 15 mg/m²/semana, o azatioprina a dosis de < 3 mg/kg/día o con 6-mercaptopurina a dosis de < 1,5 mg/ kg/ día

Abreviaturas: CAR-T, linfocitos T con receptor de antígeno quimérico (CAR-T, en inglés); IL, interleuquina; VIH, virus de inmunodeficiencia humana; FNTα, factor de necrosis tumoral alfa (TNF, en inglés). *En los niños categorizados con grado alto de inmunosupresión, las vacunas con microorganismos vivos atenuados están contraindicadas. ^bCorticosteroides < 14 días (excepto bolo), dosis más bajas, terapia de sustitución fisiológica, terapia tópica, intraarticular o en aerosol no contraindican la administración de vacunas vivas atenuadas. Modificado de American Academy of Pediatrics. Red Book 2024-2027. 33rd Edition.

Vacunas en niños inmunocomprometidos.

*Consenso de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica 2025.
Noviembre 2025*

Vaccines in immunocompromised pediatric patients.

*Consensus of Latin American Pediatric Infectious Diseases Society
November 2025*

María Elena Santolaya^{1,12}, Fernando Bazzino^{2,12}, María Verónica Contardo^{3,12}, Gabriela Ensínck^{4,12}, Fabianne Carlesse^{5,12}, Tanya Díaz Cadena^{6,12}, Griselda Escobedo-Meléndez^{7,12}, Dolores Freire Jijón^{8,12}, Miguel Galicchio⁴, Eduardo López-Medina^{9,12}, Cecilia Piñera¹⁰ y José Marcó del Pont^{11,12}

ERRORES INNATOS DE LA INMUNIDAD

- **Linfocitos B**
- **Linfocitos T**
- **Linfocitos T+B**
- **Complemento**
- **Alteración de la función fagocitaria**

Distintos grados de inmunosupresión

Distintas contraindicaciones

Recomendaciones para la inmunización de pacientes con errores innatos de la inmunidad

Recommendations about immunizations in patients with inborn errors of immunity

- Linfocitos B
- Linfocitos T
- Linfocitos T+B
- Complemento
- Alteración de la función fagocitaria

La **seguridad y la eficacia** de las vacunas dependerán de la naturaleza y el grado de inmunosupresión.

Al **identificar el EI y la gravedad del compromiso inmunológico**, se evaluará la inmunización sobre la base del beneficio o el riesgo que esto implique

En pacientes con **EI con terapia de reemplazo con inmunoglobulina (TRIg)**, independientemente del diagnóstico genético, se suspende el esquema nacional de inmunizaciones, con excepción de la vacuna contra la hepatitis B (VHB), antigripal anual y esquema completo de COVID-19.

En pacientes con **EI que no reciban TRIg**, se recomiendan esquemas completos de vacunas del calendario nacional. Se deben analizar, de acuerdo al tipo de EI, las **indicaciones de las vacunas vivas atenuadas (VVA) y las vacunas especiales**

 Recomendaciones para la inmunización de pacientes con errores innatos de la inmunidad

Recommendations about immunizations in patients with inborn errors of immunity

TABLA 1. Vacunas recomendadas en pacientes con errores innatos de la inmunidad que no reciban terapia de reemplazo con inmunoglobulina

Vacunas especiales	Recomendación
Antigripal	2 dosis en mayores de 6 meses, refuerzo anual.
COVID-19	Esquema primario, más dosis adicional. Periodicidad del refuerzo, cada 6 o 12 meses según indicación del inmunólogo.
VPH *	3 dosis (0, 2 y 6 meses) entre 11 y 26 años.
RZV	Mayores de 18 años con EII, en tratamiento inmunosupresor o en lista de trasplante. 2 dosis con intervalo de 1 mes.
4C-MenB	Menores de 2 años: 3 dosis con intervalo de 1 mes. Mayores de 2 años: 2 dosis con intervalo de 1 mes.
Vacunas antineumocócicas	Pacientes con esquema completo VCN13: VPN23 a partir de los 2 años, intervalo mínimo de 2 meses posteriores a la última VCN13. Pacientes sin vacunas antineumocócicas: VCN13 (una dosis) y con un intervalo mínimo de 8 semanas, VPN23 (una dosis). Refuerzo de VPN23 a los 5 años.

 Recomendaciones para la inmunización de pacientes con errores innatos de la inmunidad

Recommendations about immunizations in patients with inborn errors of immunity

TABLA 2. Criterios para la definición de indicaciones y contraindicaciones de vacunas vivas atenuadas en pacientes con deficiencia celular

Para indicar vacunas vivas atenuadas (VVA), se requiere cumplir 4 criterios: 1. Recuento de linfocitos T CD3 en números absolutos para la edad $\geq$ Pc 5. 2. Recuento de linfocitos T CD4 en números absolutos para la edad $\geq$ Pc 5. 3. Respuesta linfocitaria proliferativa a mitógenos (fitohemaglutinina PHA) $>$ -2 DE para la edad, según disponibilidad. 4. Buena respuesta posvacunal al toxoide tetánico u otro antígeno proteico. La contraindicación absoluta de VVA requiere cumplir 3 criterios*: 1. Recuento de linfocitos T CD3 $<$ Pc 5, en números absolutos para la edad. 2. Recuento de linfocitos T CD4 $<$ Pc 5, en números absolutos para la edad. 3. Respuesta linfocitaria proliferativa a mitógenos (PHA) $<$ -2 DE para la edad, según disponibilidad.

** Aún en presencia de los tres criterios, excepcionalmente y por consejo de inmunólogo, en pacientes con compromiso inmunitario celular que mantienen respuestas anticorpóreas posvacunales frente a toxoide tetánico u otro antígeno proteico, podrían indicarse VVA, siempre que el beneficio potencial exceda los riesgos estimados.*

Pc5: percentilo 5; DE: desviación estándar.

INMUNIZACIONES EN PACIENTES HEMATO-ONCOLÓGICOS

Vacunas Inactivadas: son seguras y su respuesta puede ser suboptima

Influenza inactivada

Neumococo : 2017: PCV13 / PPSV23

2024 : PCV20

COVID-19

Otras vacunas inactivadas:

IPV

DPT/ DPaT/ DT / dT/dpaT

Hib

Hepatitis B

Hepatitis A

Meningococo A

HPV

Vacunas vivo atenuadas: ≥ 3 meses de finalizado qmt
 ≥ 6 meses anticuerpos monoclonales anticélulas B

IPV

Debe aplicarse cuando corresponda

DPT- DT- dT-dTpa

Deben aplicarse cuando correspondan

HPV: Considerar en el postratamiento esquema de tres dosis

INMUNIZACIONES EN PACIENTES HEMATO-ONCOLÓGICOS

Vacunas vivas atenuadas:

VARICELA y TRIPLE VIRAL

Los pacientes con leucemia u otras neoplasias malignas pueden recibir vacunas a virus vivos atenuados luego de **3 meses** de finalizada la terapia inmunosupresora.

El intervalo se extiende a 6 meses en aquellos pacientes que reciben anticuerpos anti células B

Este intervalo se basa en que la respuesta inmunológica se recupera en este período y a que la enfermedad de base que motivó la inmunosupresión está en remisión o bajo control

Rubin et al. IDSA Clinical Practice Guidelines Vaccination of Immunocompromised Host. CID 2014;58 (1February)

Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2018;60(268):96-110

INMUNIZACIONES EN LOS PACIENTES CON CANCER

VACUNA	INDICACION	COMENTARIO
NEUMOCOCO	+	Vacuna conjugada y/ o polisacárida según la edad y esquema previo
Covid-19	+	Según lineamiento
Hib	+	esquema según edad
Influenza	+	Anualmente en otoño
DPT/DPaT/ dT/dTpa	+	Esquema según su edad
IPV	+	Esquema según edad
Hepatitis B	+	. Chequear seroconversión
Hepatitis A	+	Dos dosis
Meningococo	+	Conjugada tetravalente
HPV	+	Esquema de tres dosis
Triple viral Varicela	-	≥ 3 meses post qmt ≥ 6 meses post biológicos

COVID-19 : tres dosis + refuerzos

**Guías de Vacunación en
Huéspedes Especiales**
Guidelines for the Vaccination of Special Hosts

Virginia Bazán*, Vanesa Castellano*, Patricia Lamy*, Florencia Nolte*, Anabella Pacchiotti*, Luis Aversa*,
Liliana Bezrodnik*, Patricia Carabajal*, Graciela Espada*, Marcela Galoppo*, Mercedes García Lombardi*,
Graciela Vallejo*, Angela Gentile*

INMUNIZACIONES EN PACIENTES TRASPLANTADOS

TRASPALNTE CÉLULAS PRECURSORAS

ORGANOS SÓLIDOS



• INMUNIZACIONES EN PACIENTES TRASPLANTADOS

- Todos los pacientes candidatos a recibir trasplantes (sea sólido o de médula o células madre) deben tener una evaluación estricta de sus inmunizaciones previa a la realización del trasplante.
- Deben recibir las vacunas de calendario nacional que no tengan contraindicadas y las vacunas especiales que por su edad o por su patología de base requieran.
- Deben recibir todas las vacunas inactivadas que corresponda en el período del pretrasplante.
- Los pacientes bajo tratamiento inmunosupresor previo al trasplante de médula no pueden recibir vacunas a vivos vivos atenuados.
- Aquellos pacientes que van a recibir un órgano sólido en forma programada y que no están inmunocomprometidos no hay inconvenientes en administrar vacunas virales atenuadas hasta 4 semanas previa al trasplante

**Guías de Vacunación en
Huéspedes Especiales**
Guidelines for the Vaccination of Special Hosts

INMUNIZACIONES EN PACIENTES TRASPLANTADOS

TRASPALNTE CÉLULAS PRECURSORAS

ORGANOS SÓLIDOS



VACUNAS POST-TRASPLANTE DE MÉDULA OSEA

- Luego de realizado el trasplante deben recomenzarse esquemas
- Deberán repetirse los esquemas de vacunas a virus inactivados y bacterianas 6 meses postrasplante.
- Después de los 2 años post-inmunosupresión podrán recibir vacunas a virus atenuados. Siempre y cuando no haya enfermedad injerto vs.huésped

INMUNIZACIONES EN PACIENTE TRANSPLANTADOS MEDULA OSEA

VACUNA	INDICACIÓN	COMENTARIO
dT/ DPT/dTpa/DTPa	+	3 dosis 6-12m pTx
Hib	+	3 dosis 6-12m pTx
Hepatitis B	+	3 dosis postransplante al doble de la dosis habitual 6-12m pTx
IPV	+	3 dosis 6-12 m postTX
Hepatitis A	+	2 dosis 12 m postTX
COVID-19	+	3-6 meses
Neumococo	+	PCV20 3+1
Influenza	+	Anualmente 4- 6 meses postransplante (3 meses?)
Meningococo	+	6 meses postTx
HPV	+	Posttrasplante 6-12 meses postTX
Varicela	+	24 meses posttrasplante(bajo protocolo) Contarindicada si hay enfermedad injerto vs. Huésped
Triple viral	+	24 meses posttrasplante Contarindicada si hay enfermedad injerto vs. Huésped

Red Book : 2024 Report of the Committee on Infectious Diseases 32° ed. Elk Grove Village, IL : American Academy of Pediatrics, Seccion 1. Immunization in Special Clinical Circumstances .}

Rubin et al. IDSA Clinical Practice Guidelines Vaccination of Immunocompromised Host.CID 2014:58 (1February)

Diciembre 2024<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/memorandum-enmienda-lt-esquema-con-bivariante-en-personas-con-inmunocompromiso>



Los donantes deben recibir las mismas vacunas que los receptores de acuerdo al calendario

Pueden recibir vacunas vivas atenuadas hasta < 4 semanas previas a la donación

INMUNIZACIONES EN TRASPLANTADOS DE ORGANOS SÓLIDOS

Tener en cuenta:



- La actividad inmunosupresora de la enfermedad de base.
- El rechazo del órgano trasplantado.
- La terapia inmunosupresora administrada al paciente trasplantado
- En general las vacunas aplicadas preTx son seguras e inmunogénicas y deben ser aplicadas a los pacientes en espera del Tx y preferentemente en los estadíos iniciales de la enfermedad lo más tempranamente posible

Ljungman P., Wang F.Z., Nilsson C., et al.: Vaccination of autologous stem cell transplant recipients with live varicella vaccine: a pilot study. Support Care Cancer. 11:739-741 2003

Danzinger-Isakov L., Kumar D.: Guidelines for vaccination of solid organ transplant candidates and recipients. Am J Transplant. 9 (suppl 4):S258-S262 2009

Per Ljungman. Immun. Immunocompromised host Vaccines 7 ºed . Cap 63 Immun.ization Immunocompromised Host



Cuál es el momento óptimo para comenzar la vacunación?

- Pretrasplante:

Vacunas inactivadas 2 semanas (ideal, pero no posponer si el intervalo es menor)

Vivas atenuadas (4 semanas)

- Postrasplante: No está definido. : varía de acuerdo a los distintos centros de trasplante : la mayoría a partir de los 6 meses (CDC, Lineamientos huéspedes IC) pero algunas pueden aplicarse a partir de los 2 meses (IDSA)
- La vacunas a virus vivos atenuados están contraindicadas en pacientes con TOS

INMUNIZACIONES EN TRASPLANTADOS DE ORGANOS SÓLIDOS

Pretrasplante:

Deben recibir las vacunas de calendario más vacunas especiales no incluídas en el Calendario Nacional pero indicadas por su patología de base.



Influenza

Influenza: anual mente pre y postrasplante , esquema según edad.

6 meses postx

1 mes? en brote (IDSA)

La respuesta inmunológica es menor en los pacientes inmunocomprometidos

COVID-19: esquema 3 dosis mas refuerzos

INMUNIZACIONES EN PACIENTES TRASPLANTADOS OS

HEPATITIS B

- Aplicar en el paciente con serología negativa
- Esquema : 3 dosis 0-1-6
- Controlar la seroconversión

Positivo: ≥ 10 mUI / mL

CHEQUEAR anualmente si el paciente continúa inmunosuprimido)

Negativo: < 10 mUI / mL

REPETIR ESQUEMA DE 3 DOSIS

HEPATITIS A

- Aplicar cuando corresponda si el paciente no está inmunizado y es seronegativo. Pre o posTx
- Esquema : dos dosis

INMUNIZACIONES EN PACIENTES TRASPLANTADOS OS

IPV

Debe aplicarse cuando corresponda (pre o post)

DPT- DT- dT-dTpa (pre o post)

Deben aplicarse cuando correspondan

MENINGOCOCO: considerar pre y postx

HPV: puede ser aplicada cuando corresponda , el programa nacional de inmunizaciones (Argentina) la provee gratuitamente a todos los trasplantados hasta los 26 años)

INMUNIZACIONES EN TRANSPLATADOS DE ORGANOS SÓLIDOS



VACUNA	COMENTARIO
HEPATITIS B	Previo al transplante , postransplante 6 meses.controlar serológicamente
INFLUENZA COVID	6 meses postransplante (anualmente en otoño)
dT/DPT	Pre o posTx 6 meses
IPV	Pre o posTx 6 meses
Hib	Pre o posTx 6 meses
Neumococo	2-6 meses postTX si no fue vacunado antes o refuerzo
COVID19	2-6 meses postTX si no fue vacunado antes o refuerzo
Hepatitis A	Pre y postransplante
HPV	Indicada pre y post
Meningococo	Considerar pre y post

Avery RK and Michaels. Update on Immunization in Solid Organ Transplant Recipients :What Clinicians need to know?American Journal of Transplantation 2008; 8: 9-14

Rubin et al. IDSA Clinical Practice Guidelines Vaccination of Immunocompromised Host.CID 2014:58 (1February)



INMUNIZACIONES EN TRASPLANTADOS DE ORGANOS SÓLIDOS

Triple viral	Pretansplante* PosTx : no**
Varicela	Pretansplante* PosTx : no**

•Evaluar adelantar en los candidatos preTx entre 6 y 11 meses

•**No está recomendada la inmunización con vacunas a virus vivos atenuados en los pacientes con TOS por el riesgo de complicaciones asociado a la vacuna a virus vivos atenuados en un paciente IC.

Red Book : 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases 29° ed. Elk Grove Village, IL : American Academy of Pediatrics, 2015. Sección 1. Immunization in Special Clinical Circumstances

Rubin et al. IDSA Clinical Practice Guidelines Vaccination of Immunocompromised Host. CID 2014;58 (1February)

Plotkin S. Vaccines , 7° Ed 2017. Elsevier.

Los donantes pueden recibir vacunas vivas
atenuadas hasta 4 semanas previas al trasplante

A) CLASIFICACION

1. Postquirúrgico

2. Asplenia funcional: anemia drepanocítica, talasemia mayor, trombocitopenia idiopática, linfoma, mieloma, enfermedad injerto vs. huésped, algunas colagenopatías, enfermedad celíaca, enfermedad intestinal inflamatoria crónica, dermatitis herpetiforme, linfagiectasia intestinal, colitis ulcerosa, hepatitis crónica, cirrosis biliar, hipertensión portal, alcoholismo, hepatopatía alcohólica, enfermedad de células falciformes, hemoglobinopatías, trasplante de células precursoras, leucemia aguda, trasplante de órganos sólidos, desórdenes mieloproliferativos, HIV/SIDA, altas dosis de esteroides, alteraciones de la circulación esplénica, amiloidosis, nutrición parenteral, exposición a metildopa.

B) DEBEN RECIBIR TODAS LAS VACUNAS DEL CALENDARIO NACIONAL INCLUSO LAS VIVAS ATENUADAS SIEMPRE Y CUANDO NO RECIBAN TRATAMIENTO IMUNOSUPRESOR.

Además deben recibir
• Antigripal anual
• Varicela

C) DEBEN RECIBIR LAS VACUNAS PARA GÉRMENES CAPSULADOS

Neumococo
Meningococo
Haemophilus influenzae b

D) DEBEN RECIBIR PROFILAXIS ANTIBIOTICA DIARIA

Amoxicilina via oral: 20 mg/kg/día en una dosis



Asplenias Funcionales:

- Anemia drepanocítica, talasemia mayor, trombocitopenia idiopática, linfoma, mieloma, **enfermedad injerto vs. huésped**, algunas collagenopatías, enfermedad celíaca, enfermedad intestinal inflamatoria crónica,
- Dermatitis herpetiforme,
- linfagiectasia intestinal, colitis ulcerosa,
- hepatitis crónica, cirrosis biliar, hipertensión portal, alcoholismo,
- hepatopatía alcohólica,
- enfermedad de células falciformes, hemoglobinopatías ,
- **trasplante de células precursoras, leucemia aguda,**
- **trasplante de órganos sólidos,**
- **desórdenes mieloproliferativos,**
-
- HIV/SIDA,
- altas dosis de esteroides,
- alteraciones de la circulación esplénica, amiloidosis,
- nutrición parenteral, exposición a alfa metildopa.

Estado de vacunación en pacientes con riesgo de enfermedades invasoras por bacterias capsuladas en un hospital pediátrico de Buenos Aires

Mariela del Pino^a , Vanesa E. Castellano^a , Anabella C. Pacchiotti^a ,
Patricia Lamy^a , Virginia Bazán^a , Sofía Diana Menéndez^a , Ángela Gentile^a 

- ✓ Un elevado porcentaje de los sujetos que concurrieron al vacunatorio no tenía esquema completo de vacunación para BC, tampoco para el calendario regular y antigripal.
- ✓ La mayoría no había sido vacunada en forma oportuna y los esquemas de vacunación estaban demorados antes de la pandemia.
- ✓ Una de las principales causas de no vacunación que manifestaron los cuidadores fue la falta de indicación médica.

Vacuna	Meningocócica conjugada ACWY	Neumocócica conjugada 13 valente	PPSV23	Hib
Completa % (IC95%)	45,2 (35,8-54,8)	42,3 (33,1-5)	42,3 (33,1-5)	97,1 (92,4-99,3)
Tiempo* a la vacunación (meses)				
Media (DE)	22,5 (27,6)	19,4 (31)	27,7 (35)	1,3 (8,04)
Mediana (RIC)	12 (1,7-26,9)	3,5 (0-22,6)	14,7 (0,7-33,2)	0
Tiempo* de demora atribuible a la pandemia				
Media (DE)	5,7 (6,7)	4,7 (6,3)	3,8 (5,6)	0,3 (2,2)
Mediana (RIC)	1 (0-13)	0 (0-12)	0 (0-8)	0
Tiempo* de demora ajustado por pandemia				
Media (DE)	16,8 (20,9)	14,7 (24,6)	23,9 (29,4)	0,97 (5,8)
Mediana (RIC)	11 (1,7-13,9)	3,5 (0-10,6)	14,7 (0-25,2)	0
Oportuna % (IC95%)	20 (13,3-28,7)	36,5 (27,7-46,1)	26,7 (19-36)	91,3 (84,7-95)

*: el tiempo se describe en meses, DE: desviación estándar, RIC: rango intercuartílico, IC95%: intervalo de confianza del 95 %, PPSV23: vacuna neumocócica polisacárida 23 valente, Hib: Haemophilus influenzae b.

VIH/SIDA

- Los pacientes infectados por el VIH tienen respuestas inmunogénicas dispares y éstas están relacionadas al grado de progresión de la enfermedad, y su correspondiente compromiso inmunológico.
- Es conveniente vacunar a estos niños en etapas tempranas de la enfermedad.
- Deben recibir todas las vacunas inactivadas del calendario nacional.

ESQUEMA RECOMENDADO EN PACIENTES HIV-SIDA



BCG	CONTRAINDICADA
DPT,dT, dTpa, pentavalente, hexavalente	Recomendada
Neumococo	Recomendada
IPV	Recomendada
HEPATITIS A Y B	Recomendada
MENINGOCÓCICA	Recomendada
INFLUENZA COVID-19	Recomendada Recomendada
ROTAVIRUS	Recomendada
HPV	Recomendada
Herpes zoster	Recomendada >18 años
Triple viral	Según estado inmunológico
Varicela	Según estado inmunológico
Dengue, EA	consultar

BCG: CONTRAINDICADA

Los niños nacidos de madres con infección por VIH, pueden recibir la vacuna BCG si tienen dos pruebas virológicas para VIH negativas o con infección descartada virológicamente

TRIPLE VIRAL

Recuento de CD4 $\geq 15\%$ del correspondiente para su edad y están contraindicadas en los pacientes HIV con inmunosupresión severa (CD4 $<15\%$ o menor a 200/mm³ en niños mayores de 4 años)

VARICELA:

HIV asintomáticos o sintomáticos sin alteración de la inmunidad (con porcentaje de linfocitos CD4 $\geq 15\%$). Deben recibir dos dosis con un intervalo de 3 meses. niños infectados con HIV con porcentajes de linfocitos CD4+T de 15%-24% (específicamente CDC clase N1, N2, A1, A2, B1, o B2 con recuento de CD4+T $>15\%$) y los adolescentes y adultos con recuentos de CD4+T linfocitos ≥ 200 cells/ μ L en estas circunstancias la vacuna es inmunogénica, efectiva y segura y debe ser considerada también en este grupo (el esquema es de dos dosis separadas por 3 meses entre sí)

ROTAVIRUS: aplicar según esquema habitual



CORTICOIDES

CORTICOIDES VACUNAS VIVAS ATENUADAS



1) NO PUEDEN RECIBIR VACUNAS VIVAS ATENUADAS:

- a) Pacientes que reciben **altas dosis** de corticoides
 ≥ 2 mg/kg/ día hasta un máximo de 10 kg ó
 ≥ 20 mg/día de prednisona o su equivalente
 durante un período mayor de ≥ 14 días
 hasta un mes luego de suspendidos los corticoides
- b) Pacientes con enfermedad inmunosupresora

2) PUEDEN RECIBIR VACUNAS A MICROORGANISMOS VIVOS ATENUADOS INMEDIATAMENTE LUEGO DE SUSPENDIDOS LOS CORTICOIDES

pacientes que reciben **altas dosis** de corticoides durante un período menor de 14 días

3) PUEDEN RECIBIR VACUNAS A VIRUS VIVOS ATENUADOS

- a) Pacientes que reciben dosis bajas de o moderadas de corticoides sistémicos diariamente o en días alternos
- b) Pacientes que reciben corticoides tópicos o inyecciones locales de corticoides (piel, intraarticular, aerosolterapia, ojos, bursal, tendón)
- c) Pacientes que reciben dosis fisiológicas de mantenimiento

CORTICOIDES- VACUNAS INACTIVADAS

Pueden recibir todas las vacunas inactivadas del calendario independientemente de la dosis de corticoides administrada.

NO OBSTANTE

La respuesta puede ser subóptima independientemente de recibir altas o bajas dosis de corticoides.

Vacunación en niños usuarios de terapia biológica

Vacunas en niños inmunocomprometidos.

Consenso de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica 2025.

Noviembre 2025

Vaccines in immunocompromised pediatric patients.

Consensus of Latin American Pediatric Infectious Diseases Society

November 2025

María Elena Santolaya^{1,12}, Fernando Bazzino^{2,12}, María Verónica Contardo^{3,12}, Gabriela Ensínck^{4,12}, Fabianne Carlesse^{5,12}, Tanya Díaz Cadena^{6,12}, Griselda Escobedo-Meléndez^{7,12}, Dolores Freire Jijón^{8,12}, Miguel Galicchio⁴, Eduardo López-Medina^{9,12}, Cecilia Piñera¹⁰ y José Marcó del Pont^{11,12}



Guía de vacunación en pacientes tratados con anticuerpos monoclonales y otras terapias dirigidas inmunosupresoras: una revisión actualizada a 1 de octubre de 2025

Vaccination guide for patients treated with monoclonal antibodies and other targeted immunosuppressive therapies: updated as of October 1, 2025

Rivera Izquierdo M, Valero Ubierna C, Guerrero Fernández de Alba I, Martínez Nogueras R, Morales Portillo A, Fernández Martínez NF, et al. Guía de vacunación en pacientes tratados con anticuerpos monoclonales y otras terapias dirigidas con efecto inmunosupresor: revisión actualizada a 1 de octubre de 2025. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria (SEMPSPGS); 2025. DOI: 10.64133/REMPSP.2025.S.01.

Vacunación en niños usuarios de terapia biológica

Tabla 19. Vacunación en niños usuarios de terapia biológica

Mecanismo de acción	Terapia biológica (TB)	Infecciones/etiologías descritas en pediatría	Consideraciones especiales	Tiempo de espera para administrar vacunas vivas atenuadas, post término de la TB
FNT α	Infliximab Adalimumab Etanercept Golimumab Certolizumab	IRA alta, neumonía, abscesos, varicela, micosis endémicas, <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Mycobacterium avium</i>	La mayoría de los estudios informan inmunogenicidad durante la TB. Alta transferencia al feto.	6 - 12 meses
IL-1	Anakinra Canakinumab	Reactivación de VHS, varicela, IRA alta	Canakinumab moderada a alta transferencia al feto.	4 semanas
IL-6	Tocilizumab (TCZ) Sarilumab	Varicela, celulitis, IRA alta, IRA baja	Inmunogenicidad frente a <i>S. pneumoniae</i> e influenza > al 70%. Inmunogenicidad < si TCZ se combina con metotrexato. TCZ: baja transferencia al feto.	4 semanas.
CD28 (CD80/86)	Abatacept	IRA alta	Baja inmunogenicidad frente a <i>S. pneumoniae</i> e influenza	4 semanas
CD20	Rituximab (RTX)	Infecciones virales (virus BK, CMV, adenovirus), neumonía, empiema, mastoiditis, <i>Salmonella</i> spp., <i>Candida</i> spp.	Vacunar antes de comenzar RTX, o 6 meses después, confirmando circulación de LB y esperando 4 semanas para el próximo curso de RTX. RTX: moderada a alta transferencia al feto.	6 a 12 meses.
C5	Eculizumab Ravulizumab	<i>Neisseria meningitidis</i>	Administrar vacuna MenACWY y 4CmenB previo a la administración. Durante el tratamiento: respuesta inmune insuficiente.	No administrar fármaco hasta 2 semanas post vacuna.
Factor estimulador de Linfocitos B	Belimumab		Inmunogenicidad a <i>S. pneumoniae</i> , tétanos e influenza no afecta. Se recomienda vacunación.	
IgE	Omalizumab			Sin contraindicación de vacunas.

Abreviaturas: FNT- α : factor de necrosis tumoral-alfa; IL: interleuquina; CD: marcador de diferenciación; JAK: Janus Kinasa; IRA: infección respiratoria aguda; VVZ: virus varicela zoster; CMV: citomegalovirus.

Vacunas en niños inmunocomprometidos.
Consenso de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica 2025.
Noviembre 2025

Vaccines in immunocompromised pediatric patients.
Consensus of Latin American Pediatric Infectious Diseases Society
November 2025

Maria Elena Santolaya^{1,12}, Fernando Bazzino^{2,12}, María Verónica Contardo^{3,12}, Gabriela Ersinck^{4,12}, Fabianne Carlesse^{5,12}, Tanya Díaz Cadena^{6,12}, Griselda Escobedo-Meléndez^{7,12}, Dolores Freire Jijón^{8,12}, Miguel Galicchio⁹, Eduardo López-Medina^{10,12}, Cecilia Piñera¹⁰ y José Marcó del Pont^{11,12}

Vacunación en niños usuarios de terapia biológica

Tabla 20. Lista de verificación para optimizar la vacunación de los niños usuarios de terapias biológicas

- ☐ Revisar vacunas recibidas con cartilla de vacunación o Registro Nacional de Inmunizaciones
- ☐ Confirmar enfermedades que puede haber presentado previamente (varicela, sarampión)
- ☐ Confirmar fecha de administración del tratamiento
- ☐ Revisar si está recibiendo otros inmunosupresores diferentes a la terapia biológica
- ☐ Realizar un plan personalizado de esquemas de inmunización, que incluya las vacunas programáticas que tiene pendiente por administrar, como las vacunas que requiere por estar inmunocomprometido
 - ☐ Vacunas en base a microorganismos vivos atenuados se deben administrar idealmente 4 semanas antes de iniciar terapia biológica. Posterior a su administración, vacunar solo después de pasada la vida media del fármaco (intervalo de 1 dosis de la terapia biológica). Luego de vacunar, esperar 4 semanas para volver a administrar la terapia biológica
 - ☐ Vacunas inactivadas, idealmente administrar 2 semanas antes de la terapia biológica. De no ser posible, administrar durante la terapia considerando que puede presentar menor inmunogenicidad.
- ☐ Realizar monitoreo serológico si está indicado para documentar la respuesta a la vacuna
- ☐ Actualizar la vacunación de los niños y adultos que viven con el niño con terapia biológica

Vacunas en niños inmunocomprometidos.
Consenso de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica 2025.
Noviembre 2025

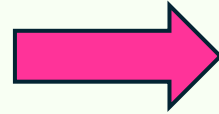
Vaccines in immunocompromised pediatric patients.
Consensus of Latin American Pediatric Infectious Diseases Society
November 2025

María Elena Santolaya^{1,12}, Fernando Bazzino^{2,12}, María Verónica Contardo^{3,12}, Gabriela Ensínck^{4,12}, Fabianne Carlesse^{5,12}, Tanya Díaz Cadena^{6,12}, Griselda Escobedo-Meléndez^{7,12}, Dolores Freire Jijón^{8,12}, Miguel Galicchio⁴, Eduardo López-Medina^{9,12}, Cecilia Piñera¹⁰ y José Marcó del Pont^{11,12}

EMBARAZO y TRATAMIENTO CON MODIFICADORES DE LA RESPUESTA BIOLÓGICA

Los bebés expuestos en el útero a BRM administrados por la madre pueden TENER CONCENTRACIONES DETECTABLES DEL FARMACO PRODUCIENDO INMUNOSUPRESIÓN DURANTE HASTA 12 MESES LUEGO DE LA ÚLTIMA DOSIS APLICADA A LA MADRE DURANTE EL EMBARAZO

BCG
ROTAVIRUS



CONTRAINDICADAS 12 MESES

CONSIDERACIONES ESPECIALES EN EL MANEJO DE CONTACTOS EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS

CONSIDERACIONES ESPECIALES EN EL MANEJO DE CONTACTOS EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS



Hib :Indicar quimioprofilaxis independientemente de tener esquema completo de vacunas (incluído el refuerzo)

Sarampión: Aplicar gammaglobulina estandar independientemente del número de dosis de vacuna antisarampionosas aplicadas luego del año de vida.

Dosis: 0.5ml/kg

Niños que recibieron gammaglobulina endovenosa durante las tres semanas previas a la exposición no requieren inmunización pasiva adicional

Varicela: Gammaglobulina hiperinmune varicela zoster

Aciclovir:

Gammaglobulina endovenosa

Tétanos: Heridas con riesgo de tétanos aplicar gammaglobulina antiteánica independientemente del número de dosis de toxoide previamente aplicadas

-PACIENTES CON ENFERMEDADES CRONICAS:

- **HEPATÓPATAS**
- **NEFROPATAS**
- **CARDIOPATAS**
- **COLAGENOPATÍAS**
- **DIABETICOS**
- **ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA**

ENFERMEDADES DEL COLAGENO

- Corticoides:** evaluar dosis
- Inmunosupresores:** metrotexate , otros
- Modificadores de respuesta biológica usados para disminuir la inflamación**
antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa (p. ej., adalimumab, certolizumab, infliximab, etanercept, y golimumab) o anticuerpos monoclonales anti linfocitos B (p. ej. rituximab)

Vacunas inactivadas: son seguras

Influenza inactivada

Neumococo : PCV13/20 o PPSV23
IPV

DPT/ DPaT/ DT / dT/dpaT

Hib

Hepatitis B

Hepatitis A

Meningococo

HPV

Vacunas a virus vivos atenuados

Pueden ser utilizadas en pacientes

4 semanas previo a la inmunosupresión

IMUNIZACIONES CONVIVIENTES

Hepatitis B	si
BCG	si
IPV	si
DPT/DPaT/dTpa/dt	si
Hib	si (calendario)
Triple viral	si
Varicela	si
Neumococo	si (calendario)
Hepatitis A	si trasplantados
Antigripal	si
HPV	calendario
Covid-19	si

Vacunación en el Equipo de Salud

- dTpa- Doble bacteriana**: esquema completo .

Refuerzo

- cada 5 años con **dTPa a quienes asisten a menores de un año**)

- cada 10 años dT

- Triple viral**: dos dosis de triple viral o evidencia serológica de sarampión y rubéola o antecedente de parotiditis

- Varicela** : antecedente de enfermedad o constancia serológica o vacuna (dos dosis separadas por un mes)

- Hepatitis B**: esquema completo con control de títulos de Ac

- Hepatitis A**: esquema de dos dosis.

- Antigripal**: anual

- Covid-19**

- Meningocócica**: Personal de salud o trabajadores de laboratorio de microbiología que manipulan o procesan cultivos bacteriológicos con potencial exposición a *Neisseria meningitidis*

Vacunación en niños inmunocomprometidos y huéspedes especiales

Conclusiones

- La inmunizaciones en los HIC y HE requieren un abordaje conjunto del médico de cabecera con el medico especialista
- La patología de base , la etapa y el grado de inmunosupresión, el tipo de tratamiento y la edad del paciente deben ser tenidas en cuenta para determinar el mejor esquema de inmunización
- Dentro de los protocolos de tratamiento de estos pacientes debe incluirse la evaluación de las inmunizaciones
- Requiere en algunos casos la consulta con el especialista en inmunizaciones
- Estos pacientes son pacientes de alta complejidad, el trabajo en equipo del Equipo de salud que los asiste es fundamental, la inmunización oportuna desde el comienzo del diagnóstico de la enfermedad es fundamental en el abordaje de las enfermedades inmunoprevenibles de este tipo de pacientes .

Vacunación en niños inmunocomprometidos y huéspedes especiales

Conclusiones

- La inmunizaciones en los HIC y HE requieren un abordaje conjunto del médico de cabecera con el medico especialista
- La patología de base , la etapa y el grado de inmunosupresión, el tipo de tratamiento y la edad del paciente deben ser tenidas en cuenta para determinar el mejor esquema de inmunización
- Dentro de los protocolos de tratamiento de estos pacientes debe incluirse la evaluación de las inmunizaciones
- Requiere en algunos casos la consulta con el especialista en inmunizaciones
- Estos pacientes son pacientes de alta complejidad, el trabajo en equipo del Equipo de salud que los asiste es fundamental, la inmunización oportuna desde el comienzo del diagnóstico de la enfermedad es fundamental en el abordaje de las enfermedades inmunoprevenibles de este tipo de pacientes .

“Vacunación en niños inmunocomprometidos y huéspedes especiales”

Virginia Bazán

Htal Niños R. Gutiérrez- Epidemiología

Dto Prom y Prot de la Salud

BsAs Argentina

Agosto 2026