

Revista Latinoamericana de
Infectología Pediátrica

ESQUEMA DE VACUNACIÓN QUE SE APLICA EN MÉXICO

**Esquema de vacunación recomendado para niños
de cero a 12 años en México (2018-2019)**
Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, AC

Antonio Luévano Velázquez,* Abiel Mascareñas de los Santos,** Napoleón González Saldaña,*** Federico Javier Ortiz Ibarra,†
Raúl Romero Feregrino,†† Jorge Alejandro Vázquez Narváez,††† Carlos H Castellanos González,‡ Pedro A Martínez Arce,‡‡
Mónica C Mercado Uribe,‡‡ Martín Guerrero Becerra,†††† Mariana Merlo Palomera,§ José Ecil Santos Hernández,§§ Carlos O' Quin Reyes§§§

* Presidente de la Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, AMIP

** Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica, SLIPE

*** Consejero Académico, Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, AMIP. Jefe del Departamento de Infectología, Instituto Nacional de Pediatría.

+ Consejero Académico, Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, AMIP.

++ Vicepresidente de la Asociación Mexicana de Vacunología, AMV

†† Jefe de Lactantes e Infectología, Hospital Infantil de Morelia «Eva Sámano de López Mateos» y Jefe de Investigación y UVEH, Hospital Ángeles de Morelia.

‡ Secretario de la Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, AMIP y Pediatra Infectólogo del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde.

‡‡ Comité de Investigación, AMIP. Pediatra Infectólogo del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde.

‡‡‡ Socio Titular AMIP, Pediatra Infectólogo del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde

§ Socio Titular AMIP, Pediatra Infectólogo del Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde

§§ Socio Titular AMIP, Pediatra Infectólogo, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

§§§ Médico Vacunólogo estudiante de la maestría en Ciencias Médicas de la Universidad Anáhuac.

PRESENTACIÓN

La vacunación es la estrategia más eficiente y efectiva en la prevención de enfermedades que pueden afectar la salud infantil y a cualquier edad, y juega un papel preponderante en ello.

La historia de la vacunación en México data de más de dos décadas, con un impacto relevante en salud, ya que se ha logrado erradicar enfermedades tales como la viruela, polio, difteria, tétanos neonatal, sarampión, rubéola y rubéola congénita. Desde 2012 contamos con 10 vacunas en nuestra cartilla, que protegen contra 14 enfermedades.

En el país, en el año de 2015, se invirtieron alrededor de 5 mil 900 millones de pesos en el programa universal de vacunación, que es considerado uno de los más completos y de mayor cobertura en América Latina.

Los integrantes de la Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica (AMIP) han propuesto este calendario vacunal tratando de que haya una

protección favorable para los niños y que favorezca el estado de salud para un crecimiento y desarrollo óptimos de nuestra población infantil, lo cual, sin duda, tendrá un impacto positivo en un futuro.

De igual manera, pretendemos que sirva como una guía para el personal de salud en materia de esta medida de prevención que ha demostrado ser de las más efectivas en la salud pública.

Comentarios y observaciones referentes al esquema de vacunación propuesto:

1. Vacuna BCG

Aunque por política pública se aplica al nacimiento, puede diferirse sin complicaciones hasta los siete meses de edad, o en el caso de los niños prematuros, hasta que alcancen un peso mayor a dos kilos.

2. Vacuna contra la hepatitis B (HepB)

Al nacer: Adminístrese la vacuna HepB monovalente a todos los recién nacidos antes de que sean dados de alta del hospital (lapso no mayor a 72 horas). Los niños nacidos de madres positivas al antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) deben recibir la

Financiamiento: Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, A.C.
Conflictos de intereses: Ninguno.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en
<http://www.medicgraphic.com/rlip>

vacuna HepB y 0.5 mL de inmunoglobulina contra la hepatitis B (HBIG, por sus siglas en inglés) dentro de las 12 horas siguientes al nacimiento. Si no se sabe si la madre es positiva al HBsAg, adminístrese al niño la vacuna HepB dentro de las 12 horas siguientes al nacimiento. Debe determinarse si la madre es positiva al HBsAg tan pronto como sea posible, y si lo es, adminístrese al niño HBIG (antes de que cumpla su primera semana de edad).

3. Vacuna polio inactivada, +DTPa + hepatitis B + H. influenza b

Hay que administrar las tres dosis correspondientes; en caso necesario, el intervalo puede acortarse a seis semanas en la serie primaria. Se requiere un refuerzo a los 18 meses de edad. Los niños completamente vacunados con IPV no requieren dosis adicionales de la vacuna polio oral (VPO).

4. Vacuna DTPa + IPV

El rango de edad para su aplicación es de los cuatro a los seis años; hay que evitar la utilización de la VPO.

5. Vacuna contra el rotavirus (RV5)

(Edad mínima: seis semanas; edad máxima: 14 semanas seis días.)

Adminístrese la primera dosis entre las seis y 14 semanas. No se debe empezar a administrar la vacuna a los bebés de 15 semanas cero días o más. El intervalo entre cada dosis puede ser de cuatro a seis semanas; lo ideal es ocho semanas.

La edad máxima para administrar la dosis final de RV5 es ocho meses cero días.

6. Vacuna antineumocócica

(Edad mínima: seis semanas para la vacuna anti-neumocócica conjugada [PCV 13]; dos años para la vacuna antineumocócica polisacárida [PPSV].)

Se recomiendan cuatro dosis de PCV13 para todos los niños menores de cinco años, con un esquema primario de dos, cuatro y seis meses, y la cuarta dosis al año de edad. Adminístrese una dosis de PCV13 a todos los niños sanos de 24 a 59 meses de edad que no hayan completado su serie de vacunas a esa edad.

Adminístrese PPSV por lo menos ocho semanas después de la última dosis de PCV a niños de dos años de edad o más con ciertas afecciones subyacentes o condiciones, como un implante coclear.

7. Vacuna contra la influenza (estacional)

(Edad mínima: seis meses para la vacuna inactivada tetravalente contra la influenza [QIV].)

Todos los niños de seis meses de edad o más deben vacunarse contra la influenza cada temporada. Adminístrese dos dosis (con un intervalo de por lo menos cuatro semanas) a niños de seis meses a ocho años 11 meses de edad que reciban la vacuna contra la influenza estacional por primera vez o que hayan sido vacunados por primera vez en la temporada de influenza o gripe anterior, pero recibieron sólo una dosis. Se recomienda de manera anual para pacientes con factores de riesgo (insuficiencia renal, diabetes, cardiopatías congénitas, inmunosuprimidos y niños con afección pulmonar crónica); es altamente recomendada en mujeres embarazadas después del primer trimestre del embarazo.

8. Vacuna contra la hepatitis A (HepA)

(Edad mínima: 12 meses.)

Adminístrese dos dosis[§] con un intervalo de por lo menos seis meses para obtener una protección duradera. La vacuna HepA se puede dispensar a todos los niños de 12 meses de edad o más para protegerlos contra la hepatitis A. Los niños y adolescentes que no recibieron la vacuna HepA y tienen un riesgo alto deben vacunarse contra la hepatitis A. Esta vacuna forma parte importante de la recomendación para niños que acuden a guardería.

9. Vacuna contra sarampión, paperas y rubéola (triple viral o MMR)

(Edad mínima: 12 meses.)

La segunda dosis puede administrarse antes de los cuatro años de edad, siempre y cuando hayan pasado por lo menos cuatro semanas desde la primera dosis. En caso de alerta epidemiológica, esta indicación podrá modificarse incluso para vacunar a partir de los seis meses de edad, con sus correspondientes esquemas sugeridos. Se pudiera recomendar una tercera dosis en condiciones especiales; es decir, se puede iniciar la vacuna a los seis meses, pero no cuenta como primera dosis, hay que vacunar adicionalmente

[§] En algunos países se aplica sólo una dosis de vacuna de hepatitis A.

Vacuna	Al nacer	Meses								Años			
		2	4	6	7	9	12	15	18	2	4 a 6	9	11 a 12
• BCG		☺											
• Hepatitis B		☺											
• Polio inactivada,+DTaP+ Hepatitis B+ H. influenza b		☺	☺	☺								☺	
• DTaP +IPV													☺
• Rotavirus pentavalente		☺	☺	☺									
• Neumococo conjugada 13V		☺	☺	☺					☺				
Neumococo 23 polisacárida													
• Influenza cuatro tipos				☺	☺								
• Hepatitis A								☺					
• Sarampión Rubéola Paperas								☺					
• Varicela								☺					
• Virus del papiloma humano Tetraivalente												☺	☺
• Tdap								☺					☺
• Meningococo ACWY cuatro tipos									☺				
• Dengue													☺

entre los 12 y 15 meses y dar una tercera dosis entre los dos y seis años.

10. Vacuna contra la varicela

(Edad mínima: 12 meses.)

La segunda dosis puede administrarse tres meses después de la primera dosis. Cuando esto no sucede, la segunda dosis se puede aplicar entre los dos y seis años de edad. Para los niños entre 12 meses y 12 años de edad, el intervalo mínimo recomendado entre las dosis es de tres meses. No obstante, si la segunda dosis se administró por lo menos cuatro semanas después de la primera, se puede aceptar como válida.

11. VPH tetravalente

Se recomienda tanto a hombres como a mujeres, en esquema de dos dosis (cero y seis meses o cero y 12 meses) para menores de 14 años y tres dosis en mayores de 14 años (a los cero, dos y seis meses).

12. Tdap

Se administra una dosis rutinaria entre los 12 y 13 años de edad, pero si no la recibieron, se debe aplicar en cualquier momento.

Se recomienda altamente en el personal de salud y los que tengan contacto con menores de 12 meses de edad. No hay que olvidar la importancia de vacunar a la mujer embarazada para lograr protección en el recién nacido contra la tosferina.

13. Vacuna contra el meningococo

Por el momento, hay una vacuna cuadrivalente disponible en México. Se puede aplicar la primera dosis a partir de los nueve meses de edad y la siguiente a los 15 meses de edad, con un esquema de dos dosis. Es recomendada en el grupo de adolescentes entre 11 y 12 años de edad, con una segunda dosis a los 16 años. Al menos debe haber un tiempo de cuatro a 12 semanas entre la última aplicación de neumococo 13V. Es altamente recomendada en pacientes con asplenia y deficiencia de

factores del complemento, así como en estudiantes que van a los EUA o Europa a cursar estudios universitarios.

14. Dengue

Sólo hay una vacuna disponible en México y se debe recomendar únicamente en población de alto riesgo de exposición y en la que se compruebe que tiene anticuerpos séricos (zona endémica).

REFERENCIAS

1. MMWR/August 25, 2017/Vol. 66/No. 2 Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2017-18 Influenza Season.
2. ACIP Update. JPIIDS 2018:00. doi:10.1093/jpids/11 May 2018
3. CDC. Recommended immunization schedule for children and adolescents aged 18 years or younger. United States; 2018.
4. SLIPE. Esquemas de vacunación recomendados para la población de 0 a 18 años de edad.
5. Secretaría de Salud. Programa de vacunación universal y semanas nacionales de salud. Lineamientos generales 2018 y Manual de vacunación.
6. Marshall GS. The vaccine handbook: a practical guide for clinicians. 7th ed. 2018.
7. Asociación Mexicana de Vacunología. Esquema recomendado de vacunación en niños de 0 a 18 años.

Correspondencia:

Antonio Luévanos Velázquez

E-mail: lantonio3713@yahoo.com.mx
lantonio3713@yahoo.com.mx