

# AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

## Calendario vacunal recomendado para los niños y adolescentes de Estados Unidos, 2005

Committee on Infectious Diseases

Se publica, para el año 2005, el calendario vacunal para los niños y adolescentes de Estados Unidos recomendado por la American Academy of Pediatrics, el Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) de los Centers for Disease Control and Prevention y de la American Academy of Family Physicians.

Se han remitido solicitudes a la Food and Drug Administration para la autorización de una vacuna antimeningocócica conjugada y 2 nuevas preparaciones de la vacuna de la difteria, tétanos y componente acelular de la tos ferina. La Academy está considerando recomendaciones para el uso de estas vacunas en los adolescentes. Si surgen nuevas recomendaciones, se publicará un nuevo calendario a mitad de año.

Deben comunicarse al Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) los efectos adversos clínicamente importantes que aparecen después de una inmunización. Las pautas sobre cómo obtener y cumplimentar un formulario VAERS pueden encontrarse en Internet en <http://www.vaers.org> o llamando al teléfono 800-822-7967. Se puede obtener información sobre la autorización de nuevas vacunas, el suministro de las mismas e informes sobre determinadas vacunas en:

<http://www.aap.org> y <http://www.cdc.gov/nip>:

Las puestas al día relacionadas con las vacunas se hallan disponibles en:

<http://www.aapredbook.org>.

### Committee on Infectious Diseases, 2004-2005

Margaret B. Rennels, MD, Presidente  
Carol J. Baker, MD  
Robert S. Baltimore, MD  
Joseph A. Bocchini, Jr, MD  
John S. Bradley, MD  
Penelope H. Dennehy, MD  
Robert W. Frenck, Jr, MD  
Caroline B. Hall, MD

Sarah S. Long, MD  
Julia A. McMillan, MD  
H. Cody Meissner, MD  
Keith R. Powell, MD  
Lorry G. Rubin, MD

### COORDINADORES

Richard D. Clover, MD  
American Academy of Family Physicians  
Steven Cochi, MD,  
Centers for Disease Control and Prevention  
Joanne Embree, MD  
Canadian Paediatric Society  
Marc A. Fischer, MD  
Centers for Disease Control and Prevention  
Mamodikoe Makhene, MD  
National Institutes of Health  
Douglas R. Pratt, MD  
Food and Drug Administration  
Benjamin Schwartz, MD  
National Vaccine Program Office  
Jeffrey R. Starke, MD  
American Thoracic Society

### Ex OFFICIO

Larry K. Pickering, MD  
*Red Book* Editor

### CONSULTORES

Edgar O. Ledbetter, MD

### STAFF

Martha Cook, MS

*Todos los informes de política de la American Academy of Pediatrics expiran de forma automática cinco años después de su publicación a no ser que sean reafirmados, revisados o retirados en ese momento o antes.*



Department on Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention



El Childhood and Adolescent Immunization Schedule está aprobado por:  
Advisory Committee on Immunization Practices [www.cdc.gov/nip/acip](http://www.cdc.gov/nip/acip)  
American Academy of Pediatrics [www.aap.org](http://www.aap.org)  
American Academy of Family Physicians [www.aafp.org](http://www.aafp.org)

TABLA 1. Pauta de puesta al día para niños de 4 meses a 6 años de edad

Vacuna	Edad mínima para dosis 1	Intervalo mínimo entre dosis			
		Dosis 1 a dosis 2	Dosis 2 a dosis 3	Dosis 3 a dosis 4	Dosis 4 a dosis 5
Difteria, tétanos, tos ferina	6 semanas	4 semanas	4 semanas	6 meses	6 meses <sup>1</sup>
Poliomielitis inactivada	6 semanas	4 semanas	4 semanas	4 semanas <sup>2</sup>	
Hepatitis B <sup>3</sup>	Nacimiento	4 semanas	8 semanas (y 16 semanas después de la primera dosis)		
Sarampión, parotiditis, rubéola	12 meses	4 semanas <sup>4</sup>			
Varicela	12 meses				
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b <sup>5</sup>	6 semanas	4 semanas si la primera dosis se administra a una edad < 12 meses 8 semanas (como dosis final) si la primera dosis se administra a una edad entre 12 y 14 meses No necesaria una dosis posterior si la primera dosis se administra a una edad ≥ 15 meses	4 semanas <sup>6</sup> si la edad actual es < 12 meses 8 semanas (como dosis final) si la edad actual es ≥ 12 meses y la segunda dosis se administra a una edad < 15 meses	8 semanas (como dosis final); esta dosis sólo es necesaria para los niños de 12 meses a 5 años de edad que recibieron 3 dosis antes de los 12 meses de edad	
Neumocócica <sup>7</sup>	6 semanas	4 semanas si la primera dosis se administra a una edad < 12 meses y la edad actual es < 24 meses 8 semanas (como dosis final) si la primera dosis se administra a una edad ≥ 12 meses o la edad actual es de 24 a 59 meses No necesaria una dosis posterior para niños sanos si la primera dosis se administra a una edad ≥ 24 meses	4 semanas si la edad actual es < 12 meses 8 semanas (como dosis final) si la edad actual es ≥ 12 meses	8 semanas (como dosis final); esta dosis sólo es necesaria para los niños de 12 meses a 5 años de edad que recibieron 3 dosis antes de los 12 meses de edad	

TABLA 2. Pauta de puesta al día para niños de 7 a 18 años de edad

Vacuna	Intervalo mínimo entre dosis		
	Dosis 1 a dosis 2	Dosis 2 a dosis 3	Dosis 3 a dosis de refuerzo
Tétanos, difteria	4 semanas	6 meses	6 meses <sup>8</sup> : si la primera dosis se administra a una edad < 12 meses y la edad actual es < 11 años 5 años <sup>8</sup> : si la primera dosis se administra a una edad ≥ 12 meses y la tercera dosis se administra a una edad < 7 años y la edad actual es ≥ 11 años 10 años <sup>8</sup> : si la tercera dosis se administra a una edad ≥ 7 años
Poliomielitis inactivada <sup>9</sup>	4 semanas	4 semanas	IPV <sup>2,9</sup>
Hepatitis B	4 semanas	8 semanas (y 16 semanas después de la primera dosis)	
Sarampión, parotiditis, rubéola	4 semanas		
Varicela <sup>10</sup>	4 semanas		

<sup>1</sup>DTaP. No es necesaria una quinta dosis si la cuarta se administró después de cumplir los 4 años de edad.<sup>2</sup>IPV. Para los niños que recibieron una serie total de IPV o de la vacuna oral de la poliomielitis (OPV), no es necesaria una cuarta dosis si la tercera se administró a una edad ≥ 4 años. Si se administró tanto IPV como OPV como parte de la serie vacunal, debe administrarse un total de 4 dosis, independientemente de la edad actual del niño.<sup>3</sup>HepB. Todos los niños y adolescentes que no han sido vacunados frente a la hepatitis B deben empezar la serie vacunal en el curso de cualquier visita. Los profesionales de la salud deben realizar esfuerzos especiales para vacunar a los que nacieron, o cuyos padres lo hicieron, en zonas del mundo en las que la infección por el virus de la hepatitis B es moderada o altamente endémica.<sup>4</sup>MMR. Se recomienda que se administre de forma rutinaria la segunda dosis de esta vacuna entre los 4 y 6 años de edad pero, si se desea, puede ser administrada más pronto.<sup>5</sup>Hib. Esta vacuna no se halla generalmente recomendada para los niños de ≥ 5 años de edad.<sup>6</sup>Hib. Si la edad actual del niño es < 12 meses y las primeras 2 dosis fueron de PRP-OMP (PedvaxHIB o ComVax (Merck)), la tercera dosis (y final) debe administrarse a una edad de 12 a 15 meses y, por lo menos, 8 semanas después de la segunda dosis.<sup>7</sup>PCV. Esta vacuna no se halla generalmente recomendada para los niños de ≥ 5 años de edad.<sup>8</sup>Td. Para los niños de 7 a 10 años de edad, el intervalo entre la tercera dosis y la dosis de refuerzo, viene determinado por la edad a la que se administró la primera dosis. Para los adolescentes de 11 a 18 años de edad, el intervalo viene determinado por la edad a la que se administró la tercera dosis.<sup>9</sup>IPV. Esta vacuna no se halla generalmente recomendada para las personas de ≥ 18 años de edad.<sup>10</sup>Varicela. Administrar una serie de 2 dosis a todos los adolescentes susceptibles de ≥ 13 años de edad.

Comunicar las reacciones adversas a las vacunas a través del Vaccine Adverse Event Reporting System federal. Para la información sobre la comunicación de reacciones posteriores a una vacunación, sírvase visitar [www.vaers.org](http://www.vaers.org) o llamar por teléfono a la línea de información nacional gratuita de 24 horas 800-822-7967. Comunicar los casos sospechosos de enfermedades prevenibles con vacunas a su departamento de salud estatal o local.

Para información adicional sobre vacunas, incluyendo precauciones y contraindicaciones para la inmunización y la escasez de suministro de vacunas, sírvase visitar la National Immunization Website en [www.cdc.gov/nip](http://www.cdc.gov/nip) o llamar por teléfono a la National Immunization Information Hotline al número 800-232-2522 (inglés) o al 800-232-0233 (español).

**Calendario vacunal recomendado para los niños y adolescentes de los EE.UU., 2005**

Vacuna ▼	Edad ►	Nacimiento	1 mes	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	24 meses	4-6 años	11-12 años	13-18 años
Hepatitis B <sup>1</sup>		HepB 1										Serie HepB	
Difteria, tétanos y tos ferina <sup>2</sup>													
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b <sup>3</sup>													
Poliomielitis inactivada													
Sarampión parotiditis rubéola <sup>4</sup>													
Varicela <sup>5</sup>													
Neumocócica <sup>6</sup>													
Gripe <sup>7</sup>													
Hepatitis A <sup>8</sup>													
Las vacunas por debajo de esta línea son para poblaciones seleccionadas													

El presente calendario indica las edades recomendadas para la administración rutinaria de las vacunas infantiles actualmente aprobadas, a 1 de diciembre de 2004, para los niños de hasta 18 años de edad. Cualquier dosis no administrada a la edad recomendada debe administrarse en cualquier visita subsiguiente cuando esté indicado y sea posible. ■ Indica los grupos de edad que precisan un esfuerzo especial para administrar las vacunas que no hayan sido previamente administradas. En el transcurso del presente año, pueden aprobarse y recomendarse otras vacunas. Pueden utilizarse vacunas combinadas autorizadas, siempre que cualquiera de sus componentes esté indicado y sus otros componentes no se hallen contraindicados. Los encargados de la administración de las vacunas deben consultar el folleto del fabricante para las recomendaciones detalladas. Deben comunicarse al Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) los efectos adversos clínicamente importantes que pueden aparecer después de una inmunización. Las pautas sobre cómo conseguir y cumplimentar un formulario VAERS se pueden obtener en Internet: [www.vaers.org](http://www.vaers.org) o llamando al teléfono 800-822-7967.

■ Límites de edades recomendadas.

■ Valoración preadolescencia.

■ Sólo si la madre es HBsAg(–).

■ Puesta al día de la vacunación.

**<sup>1</sup>Vacuna de la hepatitis B (HepB).** Todos los niños deben recibir la primera dosis de la vacuna de la hepatitis B poco después del nacimiento y antes del alta de la maternidad; la primera dosis también se puede administrar los 2 meses de edad si la madre es negativa con respecto al antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg). Sólo puede utilizarse la vacuna HepB monovalente para la primera dosis. Puede utilizarse la vacuna monovalente o una combinada que contenga el componente de la HepB para completar la serie. Cuando se administra una dosis en el momento del nacimiento, deben administrarse 4 dosis. La segunda dosis debe administrarse por lo menos 4 semanas después de la primera, excepto para las vacunas combinadas que no pueden administrarse antes de las 6 semanas de edad. La tercera dosis debe administrarse por lo menos 16 semanas después de la primera y, por lo menos, 8 semanas después de la segunda. La última dosis de la serie vacunal (tercera o cuarta dosis) no debe administrarse antes de las 24 semanas de edad.

**Los niños nacidos de madres HBsAg positivas** deben recibir la vacuna HepB y 0,5 ml de inmunoglobulina antihepatitis B (IgHB) en el curso de las 12 h posteriores al nacimiento y en puntos separados. Se recomienda administrar la segunda dosis de la vacuna HepB entre 1 y 2 meses de edad. La última dosis de la serie vacunal no debe administrarse antes de las 24 semanas de edad. Estos niños deben valorarse con respecto al HBsAg y los anticuerpos frente a éste (anti-HBs) entre los 9 y 15 meses de edad.

**Los niños nacidos de madres cuyo estado con respecto al HBsAg es desconocido** deben recibir la primera dosis de la serie de la HepB en el curso de las 12 h posteriores al nacimiento. Se debe obtener una muestra de sangre materna tan pronto como sea posible para determinar el estado de la madre con respecto al HBsAg; si el resultado del análisis del HBsAg es positivo, el recién nacido debe recibir IgHB tan pronto como sea posible (no más tarde de la primera semana de vida). Se recomienda administrar la segunda dosis de la vacuna HepB entre 1 y 2 meses de edad. La última dosis de la serie vacunal no debe administrarse antes de las 24 semanas de edad.

**<sup>2</sup>Toxoides diftérico y tétánico y vacuna acelular de la tos ferina (DTaP).** La cuarta dosis de la vacuna DTaP puede administrarse tan pronto como a los 12 meses de edad, siempre y cuando hayan transcurrido 6 meses desde la tercera dosis y se considere improbable que el niño acuda de nuevo a la consulta entre los 15 y 18 meses de edad. La dosis final de la serie debe administrarse a una edad  $\geq 4$  años. **La vacuna que contiene los toxoides tétánico y diftérico (Td)** es recomendable que se administre entre los 11 y 12 años de edad si han transcurrido, por lo menos, 5 años desde la administración de la última dosis de una vacuna que contenga estos toxoides. Se recomienda la posterior administración rutinaria de dosis de Td de refuerzo cada 10 años.

**<sup>3</sup>Vacuna conjugada de *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib).** Se hallan autorizadas 3 vacunas conjugadas Hib para la inmunización de los lactantes. Si se administra la vacuna PRP-OMP (PedvaxHIB o Comvax [Merck]) a los 2 y 4 meses de edad, no es necesario administrar otra dosis a los 6 meses de edad. Los productos combinados DTaP/Hib no deben utilizarse para la inmunización primaria de los lactantes a los 2, 4 o 6 meses de edad, pero pueden utilizarse como dosis de refuerzo después de cualquier vacuna Hib. La dosis final de la serie debe administrarse a una edad de  $\geq 12$  meses.

**<sup>4</sup>Vacuna del sarampión, parotiditis y rubéola (MMR).** Se recomienda de forma rutinaria la administración de la segunda dosis de la vacuna MMR entre los 4 y 6 años de edad, pero puede ser administrada en cualquier visita siempre que hayan transcurrido por lo menos 4 semanas desde la primera dosis y que ambas dosis sean administradas al principio o después de los 12 meses de edad. Los niños que no han recibido previamente la segunda dosis deben completar la pauta en el momento de la visita entre los 11 y 12 años de edad.

**<sup>5</sup>Vacuna de la varicela.** Se recomienda la administración de esta vacuna en el momento de cualquier visita a los 12 o más meses de edad a los niños susceptibles (es decir, los niños que carecen de antecedentes fiables de haber sufrido la varicela). Las personas susceptibles de 13 o más años de edad deben recibir 2 dosis, separadas por lo menos, 4 semanas.

**<sup>6</sup>Vacuna neumocócica.** La vacuna neumocócica conjugada (PVC) heptavalente, está recomendada para todos los niños de 2 a 23 meses de edad y también para ciertos niños de 24 a 59 meses de edad. La dosis final de la serie debe ser administrada a una edad  $\geq 12$  meses. La vacuna neumocócica a base de polisacáridos (PPV) se recomienda, además de la PVC, para ciertos grupos de riesgo elevado. Véase MMWR. 2000;49(RR-9):1-35.

**<sup>7</sup>Vacuna de la gripe** está recomendada anualmente para los niños de  $\geq 6$  meses de edad que presentan ciertos factores de riesgo (entre otros, a asma, cardiopatías, drenanocitosis, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y diabetes), trabajadores sanitarios y otras personas (incluyendo los miembros del hogar) en estrecho contacto con individuos de los grupos de alto riesgo (véase MMWR 2004;53[RR-6]:1-40) y puede administrarse a todos los otros niños que se desea que obtengan inmunidad. Además, se recomienda que reciben la vacuna de la gripe los niños sanos de 6 a 23 meses de edad y las personas en estrecho contacto con niños sanos de 0 a 23 meses de edad, debido a que los niños de este grupo de edad se hallan expuestos a un importante riesgo incrementado de hospitalizaciones relacionadas con la gripe. Para las personas de 5 a 49 años de edad, la vacuna antigripal a base de virus atenuado (LAIV) que se administra por vía intranasal, es una alternativa aceptable a la vacuna antigripal inactivada trivalente (TIV) que se administra por vía intramuscular. (Véase MMWR 2004;53[RR-6]:1-40.) Los niños que son inmunizados con la vacuna TIV deben recibir una dosis adecuada a su edad (0,25 ml si tienen de 6 a 35 meses de edad o 0,5 ml si su edad es  $\geq 3$  años). Los niños de  $\leq 8$  años de edad que son vacunados por primera vez frente a la gripe deben recibir 2 dosis (separadas, por lo menos, 4 semanas para la vacuna TIV y, por lo menos, 6 semanas para la vacuna LAIV).

**<sup>8</sup>Vacuna de la hepatitis A.** Esta vacuna se halla recomendada para los niños y adolescentes de determinados estados o regiones y para ciertos grupos de alto riesgo; se debe consultar a la autoridad sanitaria local. Los niños y adolescentes de estos estados, regiones y grupos de alto riesgo que no han sido inmunizados frente a la hepatitis A, pueden empezar a recibir la serie vacunal en cualquier visita. Las 2 dosis de la serie deben ser administradas con un intervalo de por lo menos 6 meses. (Véase MMWR. 1999;[RR-12]:1-37.)