

5 de enero de 2019

Esta tabla indica el **número de dosis necesarias, según la edad**, para los niños y los adolescentes con el calendario de vacunación incompleto o que comienzan la vacunación tardíamente. No se ha de reiniciar una pauta de vacunación si ya se han administrado dosis previas, sino completarla independientemente del intervalo máximo transcurrido desde la última dosis. Las reacciones adversas se deben notificar a las autoridades sanitarias.

NÚMERO DE DOSIS RECOMENDADAS DE CADA VACUNA SEGÚN LA EDAD			
Asociación Española de Pediatría 2019			
Comité Asesor de Vacunas			
VACUNA	EDAD		
	< 24 meses	24 m - 6 años	7 - 18 años
Hepatitis B	3	3	3
Difteria, tétanos y tosferina ¹	3	3 - 4	-
Tétanos y difteria de baja carga antigénica ²	-	-	3 - 5
Poliomielitis ³	3	4	3
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	1 - 3	1	-
Neumococo ⁵	2 - 3	1 - 2	1
Meningococos C y ACWY ⁶	1 - 3	1	1
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷	1	2	2
Varicela ⁸	1	2	2
Virus del papiloma humano ⁹	-	-	2 - 3
Meningococo B ¹⁰	3 - 4	2	2
Rotavirus ¹¹	2 - 3	-	-

(1) Vacuna frente a la difteria, el tétanos y la tosferina (DTPa).- La 5.^a dosis de DTPa o Tdpa no es necesaria si la 4.^a dosis de DTPa se administró con 4 o más años (pauta 3+1). La DTPa se puede administrar hasta los 6 años. La Tdpa, con componentes de difteria y tosferina de baja carga antigénica, está autorizada desde los 4 años de edad.

(2) Vacuna frente al tétanos y la difteria de baja carga antigénica (Td).- En niños de 7 años o más administrar la vacuna de tétanos-difteria de baja carga antigénica. En las dosis de refuerzo, una vez completada la primovacunación, se recomienda utilizar la vacuna Tdpa en una de ellas (algunas comunidades autónomas autorizan 1 dosis de Tdpa en la primoinmunización). Para que un adulto, que recibió las dosis de primovacunación en la adolescencia o más tarde, se considere completamente inmunizado frente al tétanos debe haber recibido, al menos, 5 dosis de vacunas con toxoide tetánico en su vida, por lo que, tras la primovacunación con 3 dosis, deberá recibir 2 dosis de refuerzo, separadas preferentemente por 10 años, aunque el intervalo mínimo entre ellas es de 1 año, una de ellas con Tdpa.

(3) Vacuna antipoliomielítica inactivada (VPI).- Solo si la 3.^a dosis se administró antes de los 4 años de edad se requerirá una 4.^a dosis, preferentemente a los 6 años.

(4) Vacuna conjugada frente al *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib).- Número de dosis según edad de inicio: 3 en menores de 12 meses; 2 entre 12-14 meses; 1 entre 15 meses y 5 años.

(5) Vacuna conjugada frente al neumococo (VNC).- N.^o de dosis según edad de inicio: 3 en menores de 12 meses; 2 entre 12-23 meses; entre 24 meses y 5 años: 1 de VNC13 (1 o 2 en grupos de riesgo), que es la preferente, y 2 de VNC10; entre 6 y 17 años 1 dosis de VNC13 en grupos de riesgo. VNC10 está autorizada hasta los 5 años y VNC13 hasta la edad adulta, sin límite de edad.

(6) Vacuna conjugada frente al meningococo C (MenC) y frente a los meningococos ACWY (MenACWY).- MenC, en menores de 12 meses, 1 dosis, aunque según preparado vacunal se podrían necesitar 2. MenACWY, se recomienda una dosis a los 12 meses y otra a los 12-14 años de edad, siendo ideal la realización de un rescate progresivo hasta los 19 años de edad. En vacunados por primera vez a partir de los 10 años, 1 sola dosis de MenACWY, si fuera antes de los 10 años precisaría 2 dosis, una a partir de los 10 años.

También se sigue recomendando especialmente esta vacuna para niños y adolescentes que vayan a residir en países en los que la vacuna está en calendario sistemático, como EE. UU., Canadá, Reino Unido, Austria, Grecia, Holanda, Italia y Suiza; también para mayores de 6 semanas de vida, en caso de viaje a países con elevada incidencia de EMI por los serogrupos incluidos en la vacuna o con factores de riesgo de EMI: asplenia anatómica o funcional, déficit de factores del complemento, tratamiento con eculizumab, episodio previo de EMI por cualquier serogrupo y contactos de un caso índice de EMI por serogrupo A, W o Y en el contexto de un brote epidémico.

(7) Vacuna frente al sarampión, la rubeola y la parotiditis (SRP).- Segunda dosis a los 3-4 años de edad y con SRPV, aunque es aceptable la aplicación de SRP y Var a esta edad.

(8) Vacuna frente a la varicela (Var).- Segunda dosis a los 3-4 años de edad y con SRPV, aunque es aceptable la aplicación de SRP y Var a esta edad.

(9) Vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH).- Para ambos sexos. Administrar 2 dosis a los 11-12 años de edad.

(10) Vacuna frente al meningococo B (MenB).- Número de dosis según edad de inicio: 4 o 3 en menores de 6 meses; 3 entre 6 y 23 meses; 2 entre 2 y 50 años (4CMenB); 2 entre 10 y 65 años (MenB-fHbp).

(11) Vacuna frente al rotavirus (RV).- Dos dosis con la vacuna monovalente o tres dosis con la vacuna pentavalente. La pauta se puede iniciar entre las 6 y las 12 semanas de vida, es muy importante para minimizar riesgos, y debe completarse antes de las 24 semanas de edad en la monovalente y de las 32 en la pentavalente.

Esta tabla indica la **edad mínima en la 1.ª dosis y los intervalos mínimos entre dosis para niños de hasta 6 años** con calendarios incompletos o de comienzo tardío. No se ha de reiniciar una pauta de vacunación si ya se han administrado dosis previas, sino completarla independientemente del intervalo máximo transcurrido desde la última dosis.

VACUNACIÓN DE RESCATE o ACCELERADA ENTRE 4 MESES Y 6 AÑOS DE EDAD Asociación Española de Pediatría 2019 Comité Asesor de Vacunas					
VACUNA	Edad mínima en la 1.ª dosis	Intervalo MÍNIMO entre dosis			
		De 1.ª a 2.ª dosis	De 2.ª a 3.ª dosis	De 3.ª a 4.ª dosis	De 4.ª a 5.ª dosis
Hepatitis B ¹	Recién nacido	4 semanas	8 semanas	-	-
Difteria, tétanos y tosferina ²	6 semanas	8 semanas	6 meses	6 meses	6 - 12 meses
Poliomielitis ³	6 semanas	8 semanas	6 meses	6 meses	-
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	6 semanas	8 semanas	8 semanas	-	-
Neumococo ⁵	6 semanas	4 u 8 semanas	8 semanas	-	-
Meningococos C y ACWY ⁶	2 meses	6 meses	-	-	-
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷	12 meses	4 semanas	-	-	-
Varicela ⁸	12 meses	4 semanas	-	-	-
Meningococo B ⁹	2 meses	4 u 8 semanas	Ver pie de tabla	-	-
Rotavirus ¹⁰	6 semanas	4 semanas	4 semanas	-	-

(1) Vacuna antihepatitis B (HB).- En la pauta 2+1, con la vacuna integrada en preparados hexavalentes, el intervalo mínimo entre la 1.ª y la 2.ª dosis es de 8 semanas. La 3.ª dosis se administrará, al menos, 4 meses después de la 1.ª y no antes de los 6 meses de edad. En caso de haberse administrado 1 dosis de vacuna monocomponente tras el nacimiento, se aplicarán otras 3 en forma de hexavalente, siguiendo la pauta estándar (2, 4 y 11 meses).

(2) Vacuna frente a la difteria, el tétanos y la tosferina (DTPa/Tdpa).- Cuando la pauta es 2+1 con hexavalentes, el intervalo mínimo entre la 1.ª y la 2.ª dosis de DTPa es de 8 semanas y entre la 2.ª y la 3.ª dosis es de 6 meses; si la 3.ª dosis se administró con 11 meses de edad o más y separada de la 2.ª por un mínimo de 4 meses, debe darse por válida y no será necesario repetirla, pero a este intervalo reducido no se le podrá aplicar el período de gracia de 4 días admitido para los mínimos estándar; en este esquema, si la 3.ª dosis se administró después de los 4 años, no será necesaria la 4.ª dosis, pero hay que tener en cuenta en este caso que para estar bien vacunado de adulto se precisan 5 dosis de tétanos; si la pauta es 3+1 (2, 4, 6 y 12-18 meses), el intervalo mínimo entre la 1.ª y la 2.ª y entre la 2.ª y la 3.ª dosis es de 4 semanas y entre la 3.ª y la 4.ª de 6 meses; si la 4.ª se hubiese administrado con 12 meses de edad o más

y separada de la 2.^a por un mínimo de 4 meses, debe darse por válida y no será necesario repetirla, pero a este intervalo reducido no se le podrá aplicar el período de gracia de 4 días admitido para los mínimos estándar. Bajo este esquema, la 5.^a dosis de Tdpa no es necesaria si la 4.^a de DTPa se administró con 4 o más años de edad.

(3) Vacuna antipoliomielítica inactivada (VPI).- Si la 3.^a dosis se administró antes de los 4 años de edad se requerirá una 4.^a dosis, separada por 6 meses de la anterior, preferentemente a los 6 años de edad. Cuando la pauta es 2+1, el intervalo mínimo entre la 1.^a y la 2.^a dosis es de 8 semanas y entre la 2.^a y la 3.^a dosis es de 6 meses, pero si se aplica, al menos, 4 meses después se considerará válida y no será necesario repetirla, pero a este intervalo reducido no se le podrá aplicar el período de gracia de 4 días admitido para los mínimos estándar; si la pauta es 3+1 (2, 4, 6 y 12-18 meses), el intervalo mínimo entre las 3 primeras dosis es de 4 semanas y entre la 3.^a y la 4.^a de 6 meses, pero si la 4.^a se hubiese administrado con 12 meses de edad o más y separada de la 2.^a por un mínimo de 4 meses, debe darse por válida y no será necesario repetirla, pero a este intervalo reducido no se le podrá aplicar el período de gracia de 4 días admitido para los mínimos estándar.

(4) Vacuna conjugada frente al *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib).- Con la pauta 2+1, las 2 primeras dosis se administrarán con, al menos, 8 semanas de intervalo y el refuerzo a partir de los 11 meses. Si la vacunación se inicia entre los 12 y los 14 meses, comprende únicamente 2 dosis separadas por 8 semanas. Si la 1.^a dosis se administra a partir de los 15 meses solo es necesaria 1 dosis.

(5) Vacuna conjugada frente al neumococo (VNC).- Con la pauta 2+1 habitual, el intervalo mínimo entre las 2 dosis de primovacunación es de 8 semanas y la 3.^a siempre se aplicará a partir de los 11 meses de edad, con una separación de 8 semanas de la 2.^a; si la pauta es 3+1 (2, 4, 6 y 12 meses), el intervalo mínimo entre las tres primeras dosis es de 4 semanas y entre la 3.^a y la 4.^a de 8 semanas y siempre se aplicará, esta 4.^a dosis, a partir de los 11 meses de edad. Si la vacunación se inicia entre los 12 y 24 meses, las 2 dosis se separarán 8 semanas. Si la 1.^a dosis se administra con más de 24 meses, solo es necesaria 1 dosis con la VNC13, que es la preferente, o bien 2 con la VNC10, separadas por 8 semanas, salvo grupos de riesgo que precisan 2 con cualquier preparado. En mayores de 5 años no es necesaria la vacunación, salvo en grupos de riesgo en los que se debe aplicar 1 dosis de VNC13. La vacuna polisacáridica 23-valente (VNP23) está indicada en mayores de 2 años con enfermedades que aumentan el riesgo de infección por el neumococo; el intervalo mínimo respecto de la última dosis de VNC será de 8 semanas. VNC10 está autorizada hasta los 5 años y VNC13 hasta la edad adulta, sin límite de edad.

(6) Vacuna conjugada frente al meningococo C (MenC) y frente a los meningococos ACWY (MenACWY).- Se precisa 1 dosis en el primer año de vida (a los 4 meses) con MenC-TT, también es aceptable la aplicación de 2 dosis, a los 2 y 4 meses, con MenC-CRM. A partir de los 12 meses se precisa 1 dosis de MenACWY en el 2.^o año de vida, preferentemente a los 12 meses y 1 dosis de MenACWY a los 12-14 años, siendo ideal la realización de un rescate progresivo hasta los 19 años de edad. También se sigue recomendando especialmente esta vacuna para niños y adolescentes que vayan a residir en países en los que la vacuna se indique a esa edad, como EE. UU., Canadá, Reino Unido, Austria, Grecia, Holanda, Italia y Suiza; también para mayores de 6 semanas de vida, en caso de viaje a países con elevada incidencia de EMI por los serogrupos incluidos en la vacuna o con factores de riesgo de EMI: asplenia anatómica o

funcional, déficit de factores del complemento, tratamiento con eculizumab, episodio previo de EMI por cualquier serogrupo y contactos de un caso índice de EMI por serogrupo A, W o Y en el contexto de un brote epidémico. Hay 2 vacunas MenACWY: la conjugada con proteína tetánica se puede administrar a partir de las 6 semanas de edad, precisando 2 dosis separadas por 2 meses y un refuerzo a partir de los 12 meses, y si se inicia a partir de los 12 meses solo se precisa 1 dosis; y la conjugada con CRM a partir de los 2 años de edad, precisando 1 sola dosis.

(7) Vacuna frente al sarampión, la rubeola y la parotiditis (SRP).- Administrar la 2.^a dosis a los 3-4 años y con SRPV, aunque es aceptable la aplicación de SRP y Var a esta edad (el mismo día o separadas por, al menos, 1 mes). Se considera correctamente vacunado si se administran 2 dosis separadas por, al menos, 4 semanas.

(8) Vacuna frente a la varicela (Var).- Administrar la 2.^a dosis a los 3-4 años y con SRPV, aunque es aceptable la aplicación de Var y SRP a esta edad (el mismo día o separadas por, al menos, 1 mes). El intervalo mínimo entre ambas dosis de VAR es de 4 semanas, aunque se recomienda, en menores de 13 años, un intervalo de 12 semanas.

(9) Vacuna frente al meningococo B (MenB).- Si se inicia a los 3 meses de edad, se aplicarán 2 dosis con una separación de 8 semanas y una dosis a partir de los 12 meses de edad, con un intervalo mínimo de 6 meses con la última primaria. Si se aplica de inicio a los 2 meses de edad, las 3 dosis de primovacuna se separarán por, al menos, 4 semanas y la dosis de refuerzo se aplicará entre los 12 y los 15 meses de edad, con un intervalo mínimo de 6 meses con la última de primovacuna. Si se inicia entre los 6 y los 11 meses, las 2 dosis primarias se separarán por, al menos, 8 semanas y la dosis de refuerzo se aplicará entre los 12 y los 23 meses de edad con, al menos, una separación de 8 semanas de la última dosis primaria. Si se inicia entre los 12 y los 23 meses, las 2 dosis primarias se separarán por, al menos, 8 semanas y la dosis de refuerzo se aplicará con una separación de 12 a 23 meses con respecto a la última dosis primaria. Si se administra entre los 2 y los 50 años, la vacunación comprende 2 dosis con 4 semanas de intervalo.

(10) Vacuna frente al rotavirus (RV).- Monovalente: 2 dosis y pentavalente, 3 dosis; la última antes de las 24 semanas de edad en la monovalente y de las 32 semanas en la pentavalente.

Esta tabla indica la **edad mínima en la 1.ª dosis y los intervalos mínimos entre dosis de la misma vacuna para niños a partir de 7 años** y adolescentes con calendarios incompletos o que comienzan la vacunación tardíamente. No se ha de reiniciar una pauta de vacunación si ya se han administrado dosis previas, sino completarla independientemente del intervalo máximo transcurrido desde la última dosis.

VACUNACIÓN DE RESCATE o ACELERADA ENTRE 7 Y 18 AÑOS DE EDAD				
Asociación Española de Pediatría 2019				
Comité Asesor de Vacunas				
VACUNA	Edad mínima en la 1.ª dosis	Intervalo MÍNIMO entre dosis		
		De 1.ª a 2.ª dosis	De 2.ª a 3.ª dosis	De 3.ª a 4.ª dosis
Hepatitis B ¹	Recién nacido	4 semanas	8 semanas	-
Tétanos y difteria de baja carga antigénica ²	7 años	4 semanas	6 meses	6 meses
Poliomielitis ³	6 semanas	4 semanas	4 semanas	
Neumococo ⁴	6 semanas	-	-	-
Meningococos C y ACWY ⁵	2 meses	6 meses	-	-
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁶	12 meses	4 semanas	-	-
Varicela ⁷	12 meses	4 semanas	-	-
Virus del papiloma humano ⁸	9 años	Pauta según preparado comercial		-
Meningococo B ⁹	2 meses	4 semanas o 6 meses	-	-

(1) Vacuna antihepatitis B (HB).- En mayores de 7 años no vacunados, 3 dosis con pauta 0, 1 y 6 meses. La 3.ª dosis se administrará, al menos, 4 meses después de la 1.ª dosis.

(2) Vacuna frente al tétanos y la difteria de baja carga antigénica (Td).- A partir de los 7 años, utilizar la vacuna de tétanos-difteria de baja carga antigénica (Td). Para las dosis de refuerzo, cuando se haya completado la primovacunación con Td, se recomienda emplear la vacuna tétanos-difteria-tosferina acelular de baja carga antigénica (Tdpa) en una de ellas, preferentemente la primera (algunas comunidades autónomas autorizan 1 dosis de Tdpa en la primovacunación). Los vacunados con 1 dosis de DTP antes o después de los 12 meses de edad recibirán, si continúan la vacunación después de los 7 años, 2 dosis adicionales de Td para completar su primovacunación, con un intervalo de 6 meses entre ambas, y dos dosis de refuerzo, con un intervalo de 6 meses entre ambas, y, al menos, una de ellas, con preferencia la primera, con Tdpa. Para que un adulto, que recibió las dosis de primovacunación en la adolescencia o más tarde, se considere completamente inmunizado frente al tétanos debe haber recibido, al menos, 5 dosis de vacunas con toxoide tetánico en su vida, por lo que, tras la primovacunación con 3 dosis, deberá recibir 2 dosis de refuerzo separadas preferentemente por 10 años, aunque el intervalo mínimo entre ellas es de 1 año, una de ellas preferiblemente con

Tdpa. Las adolescentes embarazadas deberían recibir una dosis de Tdpa en cada embarazo, independientemente de las dosis de Td o Tdpa recibidas anteriormente, preferentemente entre las 27 y las 32 semanas de gestación.

(3) Vacuna antipoliomielítica inactivada (VPI).- En mayores de 7 años no vacunados, 3 dosis. En caso de haber recibido la 3.^a dosis antes de los 4 años se recomienda administrar una 4.^a dosis, al menos, 6 meses después de la 3.^a.

(4) Vacuna conjugada frente al neumococo (VNC).- La VNC13 está autorizada hasta la edad adulta, sin límite de edad. Todos los grupos de riesgo no vacunados recibirán 1 dosis de esta vacuna y a las 8 semanas 1 dosis de la vacuna polisacáridica 23-valente (VNP23). Si ya hubieran recibido una dosis de VNP23, podrán recibir 1 dosis de VNC13 separada por, al menos, 8 semanas de la VNP23. Los grupos de alto riesgo recibirán una 2.^a dosis y última de la VNP23 a los 5 años de la 1.^a dosis.

(5) Vacuna conjugada frente al meningococo C (MenC) y frente a los meningococos ACWY (MenACWY).- MenACWY en mayores de 7 años no vacunados, si tienen menos de 10 años aplicar 1 dosis seguida de otra a partir de los 10 años y con una separación mínima entre ambas de 6 meses. Si tienen 10 o más años solo es necesaria 1 dosis de MenACWY (preferible a los 12-14 años de edad). A los 12-14 años se recomienda una dosis de la vacuna MenACWY, siendo ideal la realización de un rescate hasta los 19 años de edad. También se sigue recomendando especialmente esta vacuna para niños y adolescentes que vayan a residir en países en los que la vacuna se indique a esa edad, como EE. UU., Canadá, Reino Unido, Austria, Grecia, Holanda, Italia y Suiza; también para mayores de 6 semanas de vida, en caso de viaje a países con elevada incidencia de EMI por los serogrupos incluidos en la vacuna o con factores de riesgo de EMI: asplenia anatómica o funcional, déficit de factores del complemento, tratamiento con eculizumab, episodio previo de EMI por cualquier serogrupo y contactos de un caso índice de EMI por serogrupo A, W o Y en el contexto de un brote epidémico. Hay 2 vacunas MenACWY: la conjugada con proteína tetánica se puede administrar a partir de las 6 semanas de edad, precisando 2 dosis separadas por 2 meses y un refuerzo a partir de los 12 meses, y si se inicia a partir de los 12 meses solo se precisa 1 dosis; y la conjugada con CRM a partir de los 2 años de edad precisando 1 sola dosis.

(6) Vacuna frente al sarampión, la rubeola y la parotiditis (SRP).- En mayores de 7 años no previamente vacunados, 2 dosis. Si vacunado con 1 dosis previa de sarampión monocomponente o bicomponente (SR), administrar 2 dosis de SRP. Si vacunado con 1 dosis previa de SRP, administrar una 2.^a dosis, separada, al menos, 4 semanas de la 1.^a. Si se dan las condiciones adecuadas (tener que inmunizar frente a las 4 enfermedades), utilizar la SRPV.

(7) Vacuna frente a la varicela (Var).- Dos dosis con un intervalo mínimo de 4 semanas en pacientes no previamente vacunados. En menores de 13 años se ha recomendado un intervalo de 12 semanas entre ambas dosis y en mayores de 13 años, de 4 semanas. Si se dan las condiciones adecuadas (tener que inmunizar frente a las 4 enfermedades) preferiblemente utilizar SRPV.

(8) Vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH).- Para ambos sexos. La edad mínima de administración para la 1.^a dosis es de 9 años. Administrar siempre que sea posible la serie según pauta del preparado comercial correspondiente: VPH4, pauta de 2 dosis (0 y 6 meses) para ambos sexos entre 9 y 13 años, y pauta de 3 dosis (0, 2 y 6 meses) si 14 años o más;

VPH2 y VPH9, pauta de 2 dosis (0 y 6 meses) para ambos sexos entre 9 y 14 años, y pauta de 3 dosis (0, 1-2 y 6 meses) si 15 años o más. Cuando la pauta es de 2 dosis, el intervalo entre ambas será de 6 meses para las 3 presentaciones comerciales, si bien, la VPH2 y la VPH9 admiten 5 meses como intervalo mínimo, en su ficha técnica, para ser considerada válida. En las pautas de 3 dosis, la VPH4 y la VPH9 recomiendan que la 2.^a dosis debe ser administrada, al menos, 1 mes después de la 1.^a dosis y la 3.^a dosis, al menos, 3 meses después de la 2.^a dosis; la 3.^a dosis deberá administrarse no antes de los 6 meses de la 1.^a, pero si han pasado, al menos, 4 meses de la 1.^a dosis se considerará válida. Las 3 dosis deben ser administradas dentro de un periodo de 1 año, según ficha técnica, aunque “dosis puesta, dosis que cuenta”. La VPH2 recomienda que la 2.^a dosis se administre entre 1 y 2,5 meses tras la 1.^a dosis y la 3.^a dosis entre 5 y 12 meses después de la 1.^a dosis. De todas formas, a pesar de lo que plantean las fichas técnicas, se debe seguir el axioma “dosis puesta, dosis que cuenta”, y aunque haya pasado más de 1 año, no será necesario reiniciar la pauta.

(9) Vacuna frente al meningococo B (MenB).- Dos dosis. 4CMenB, si se administra entre los 2 y los 50 años, el intervalo mínimo de separación es de 4 semanas. MenB-fHbp, entre los 10 y los 65 años, el intervalo mínimo de separación es de 6 meses.