



CALENDARIO DE VACUNACIÓN INFANTIL. Año 2019

Sistemático, acelerado y grupos de riesgo

COMUNIDAD DE MADRID

Índice	Página
INTRODUCCIÓN	3
CALENDARIO DE VACUNACIÓN INFANTIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑO 2019 ...	4
RECOMENDACIONES DE VACUNACIÓN DE 0 A 14 AÑOS.....	5
1. Vacuna frente a la hepatitis B (HB)	5
2. Vacuna frente a difteria, tétanos y tosferina acelular	5
2.1. DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular de alta carga:	5
2.2. dTpa: difteria, tétanos y tosferina acelular de baja carga:	5
3. Vacuna frente a la poliomielitis (VPI)	6
4. Vacuna frente a Haemophilus influenzae tipo b (Hib).....	6
5. Vacuna frente a neumococo (VNC13 ±VNP23)	6
6. Vacuna frente a meningococo serogrupo C (MenC)	7
7. Vacuna frente a meningococo serogrupo ACWY (MenACWY)	7
8. Vacuna Triple Vírica: Sarampión-Rubeola-Parotiditis (TV)	8
9. Vacuna frente a varicela (VVZ)	8
10. Vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH).....	8
11. Vacunación antigripal.....	9
12. Vacunación frente a la hepatitis A (VHA)	9
13. Vacunación frente a meningococo serogrupo B (Men B).....	10
CALENDARIO ACELERADO DE VACUNACIÓN.....	11
1. Calendario acelerado de vacunación de 3 meses a 6 años	12
2. Calendario acelerado de vacunación de 7 a 14 años	13
Nº DE DOSIS MÍNIMAS RECOMENDADAS DE CADA VACUNA EN DIFERENTES INTERVALOS DE EDAD.....	14

Documento elaborado por el Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.

INTRODUCCIÓN

La Comunidad de Madrid (CM), en 2017, adaptó su Calendario de Vacunación Infantil al Calendario Común de Vacunación aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS). Este cambio consistió fundamentalmente en modificar la pauta de primovacunación, reduciendo el número de dosis a administrar en los primeros seis meses de vida (de tres dosis a dos), y en adelantar la dosis de recuerdo (de los 18 a los 11 meses de edad). Se sustituyó por tanto el esquema de vacunación tradicional 3+1 por un nuevo esquema 2+1 que reduce el número de pinchazos en el lactante a la vez que mantiene y asegura una adecuada protección.

Las vacunas afectadas por este cambio fueron las vacunas frente a poliomielitis, difteria-tétanos-tosferina y *Haemophilus influenzae* tipo b que según pauta 3+1 se administraban a los 2, 4, 6 y 18 meses y a partir de la entrada en vigor del nuevo calendario (calendario 2017), pasaron a administrarse a los 2, 4 y 11 meses de edad y la hepatitis B que se administraba a los 0, 2, 4, 6 meses pasó a administrarse a los 0,2, 4 y 11 meses de edad.

Posteriormente, en el año 2018, se suprimió la dosis de VHB al nacimiento de forma rutinaria (*ver recomendaciones de vacunación de 0 a 18 años- Pto. 1*) y debido al cambio de suministrador de la vacuna frente a meningococo C, se suprimió la dosis a los dos meses de edad para esta vacuna, quedando la pauta en tres dosis en lugar de cuatro: 4, 12 meses y 12 años (*ver recomendaciones de vacunación de 0 a 18 años- Pto. 5*).

A los niños/as afectados por estos cambios de calendario (nacidos a partir del 1 de julio de 2016), al cumplir los 6 años de edad (a partir del 1 de julio de 2022) se les administrará una nueva vacuna combinada de difteria-tétanos-tosferina de alta carga con una dosis de polio inactivada (DTPa-VPI) para compensar la eliminada en el primer año de vida. Hasta entonces, a los niños/as que fueron vacunados con pauta 3+1 se les administrará una dosis de difteria-tétanos-tosferina de baja carga (dTpa) a medida que vayan cumpliendo 6 años. Durante este tiempo convivirán los dos modelos de calendario.

En 2019 se han ampliado indicaciones de algunas vacunas para determinados grupos de riesgo, fundamentalmente las referidas a la vacunación frente al virus papiloma humano y a la enfermedad meningocócica invasiva, de acuerdo a las nuevas recomendaciones de vacunación consensuadas en el seno del CISNS. Además a partir del 24 de julio se ha acordado incluir la vacuna tetravalente frente a los serogrupos A, C, W e Y a los 12 años de edad, así como realizar una captación activa progresiva de cohortes de adolescentes (hasta los nacidos en 2001), en el plazo de 3 años. Con esta estrategia se obtendrá protección directa frente a los serotipos incluidos en la vacuna en las cohortes vacunadas y además protección comunitaria para prevenir el aumento de casos en los grupos de población adulta e infantil siempre que se alcancen y se mantengan altas coberturas de vacunación.

CALENDARIO DE VACUNACIÓN INFANTIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑO 2019

VACUNAS	2 meses	4 meses	11 meses	12 meses	15 meses	4 años	6 años	12 años	14 años
Hepatitis B*	HB	HB	HB						
Difteria-Tétanos-Pertussis	DTPa	DTPa	DTPa				dTpa**		Td
Poliomielitis	VPI	VPI	VPI						
<i>Haemophilus influenzae b</i>	Hib	Hib	Hib						
Neumococo conjugada 13v	VNC13	VNC13	VNC13						
Meningococo C		MenC		MenC					
Meningococo ACWY								MenC/ MenACWY ^a	
Sarampión-Rubéola-Parotiditis				TV		TV			
Varicela					VVZ	VVZ		VVZ***	
Virus del Papiloma Humano								VPH****	

* Se administrará vacuna VHB dentro de las 24 horas que siguen al nacimiento en hijos de madre portadora de AgHBs e hijos de madre con serología desconocida. Se continuará la vacunación con vacuna combinada a los 2, 4 y 11 meses de edad según calendario. En hijos de madre AgHBs positiva además se administrará inmunoglobulina HB.

** Los niños vacunados con pauta 3+1 recibirán sólo dTpa. Se administrará la vacuna combinada DTPa/VPI a los niños vacunados con pauta 2+1 cuando alcancen la edad de 6 años (Año 2022)

*** Personas que refieran no haber pasado la enfermedad ni haber sido vacunada con anterioridad con ninguna dosis. Pauta con 2 dosis separadas al menos 1 mes.

**** Sólo en niñas dos dosis.

^{a)} **A partir del 24 de julio de 2019 a los 12 años de edad se sustituye la dosis de MenC por MenACWY**

RECOMENDACIONES DE VACUNACIÓN DE 0 A 14 AÑOS

1. Vacuna frente a la hepatitis B (HB)

Administrar tres dosis a los 2, 4 y 11 meses de edad respectivamente en forma de vacuna hexavalente. *A partir de enero de 2018 se suprimió la dosis a todos los recién nacidos (RN) de forma rutinaria.*

Actualmente no es necesaria la revacunación en población inmunocompetente ni realizar determinación de anticuerpos postvacunales.

Vacunación en el RN:

- En hijos/as de madre portadora de AgHBs, administrar la vacuna HB monovalente más gammaglobulina dentro de las 24 horas que siguen al nacimiento. Se continuará la vacunación con vacuna combinada (hexavalente) según pauta habitual y se les realizará la determinación de AgHBs y anticuerpos a los 1 a 3 meses después de la última dosis. La prueba no debe realizarse antes de los 9 meses de edad.
- En caso de screening no realizado a la madre, administrar la vacuna HB monovalente dentro de las 24 horas que siguen al nacimiento, independientemente del peso al nacer. A los niños con un peso inferior a 2 kilos, se les administrará además la gammaglobulina dentro de las 12 horas que siguen al nacimiento, mientras que en los que pesan más de 2 kg se demorará hasta tener los resultados del screening de hepatitis B materno, que se llevará a cabo lo antes posible. Si fuera positivo, también a ellos (RN de más de 2 Kg) se les administrará la gammaglobulina, lo más precozmente posible y siempre antes de 1 semana de vida. Se continuará la vacunación con vacuna combinada (hexavalente) según calendario infantil.

2. Vacuna frente a difteria, tétanos y tosferina acelular

2.1. DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular de alta carga:

Administrar tres dosis en el primer año de vida a los 2, 4 y 11 meses de edad con vacuna combinada hexavalente (DTPa-VPI-Hib-HB). Para los nacidos a partir del 1 de julio de 2016, será necesaria una dosis de recuerdo a los 6 años (medida que se hará efectiva a partir de 1 de julio de 2022) con vacuna combinada tetravalente (DTPa-VPI).

En aquellos casos en los que la administración del componente frente a tosferina esté contraindicado se podrá administrar vacuna Td en sustitución de vacuna DTPa. Se tendrá en cuenta que la protección inmunológica frente a difteria puede no ser adecuada, por lo que no se descarta la necesidad de revacunaciones en un futuro si la situación epidemiológica así lo aconseja.

2.2. dTpa: difteria, tétanos y tosferina acelular de baja carga:

A los nacidos antes del 1 de julio de 2016 se debe administrar una dosis a los 6 años.

En aquellos casos en los que la administración del componente frente a tosferina esté contraindicado se podrá administrar vacuna Td.

3. Vacuna frente a la poliomielitis (VPI)

Administrar cuatro dosis. Tres dosis en el primer año de vida, a los 2, 4, y 11 meses de edad en forma de vacuna combinada hexavalente (DTPa-VPI-Hib-HB) y la cuarta dosis (dosis de refuerzo) a los 6 años de edad, (medida que se hará efectiva a partir de 1 de julio de 2022), con vacuna combinada tetravalente (DTPa-VPI).

4. Vacuna frente a *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib)

Administrar tres dosis en forma de vacuna combinada hexavalente (DTPa-VPI-Hib-HB) a los 2, 4, y 11 meses de edad. No se recomienda la vacunación de Hib en mayores de 5 años de manera rutinaria, únicamente a determinados grupos de riesgo.

Vacunación en grupos de riesgo: se recomienda la vacunación con una sola dosis adicional a los mayores de 5 años pertenecientes a los siguientes grupos de riesgo: cáncer y hemopatías malignas (ej. leucemia, linfoma), asplenia anatómica y/o funcional, déficit del sistema complemento y tratamiento con eculizumab. La vacunación con pauta de 3 dosis se recomienda únicamente en receptores de trasplante de progenitores hematopoyéticos (a partir de los 6 meses después del trasplante con un intervalo mínimo de un mes entre dosis). En menores y adolescentes entre 5 y 18 años no vacunados con anterioridad con infección por VIH se administrarán dos dosis separadas 4-8 semanas.

5. Vacuna frente a neumococo (VNC13 ±VNP23)

Vacunación rutinaria en niños/as sanos: Administrar 3 dosis de vacuna neumocócica conjugada 13-valente (VNC13) a los 2, 4 y 11 meses de edad. En lactantes prematuros (< 32 semanas de gestación o < 1.700 gramos de peso al nacer), se recomienda pauta con 4 dosis (2, 4, 6 y 12 meses de edad).

A aquellos *niños/as con aumento del riesgo de infecciones neumocócicas graves* se recomiendan pautas mixtas de vacunación con VNC13 + vacuna neumocócica polisacárida 23-valente (VNP23) con el fin de aumentar la cobertura frente a algunos serotipos no incluidos en la VNC13.

- a. *Vacunación en niños/as con aumento del riesgo que no están inmunodeprimidos:* Pacientes con enfermedad pulmonar crónica (incluidos asma tratada con dosis altas de corticoides orales, broncodisplasia pulmonar, fibrosis quística, déficit de α 1-antitripsina y bronquiectasias), enfermedad cardíaca crónica (especialmente cardiopatías congénitas cianosantes o que cursen con insuficiencia cardíaca), diabetes mellitus tipo I, alteraciones neurológicas con riesgo de broncoaspiración, fístulas del espacio subaracnoideo, implante coclear, Sd. de Down. Pauta de vacunación: 3 dosis de VNC13 a los 2, 4 y 11 meses de edad + 1 sola dosis de VNP23 con un intervalo de al menos 8 semanas desde la finalización de la pauta con VNC13 y siempre que el niño/a haya cumplido los 2 años de edad.
- b. *Vacunación en niños/as inmunodeprimidos o con asplenia anatómica o funcional:* Pacientes con infección por VIH, inmunodeficiencias congénitas (excluido el déficit de IgA), insuficiencia renal crónica y síndrome nefrótico, enfermedades que requieren tratamiento con fármacos inmunosupresores o radioterapia (incluidas leucemia, linfoma, trasplante de médula ósea o de

órgano sólido), anemia de células falciformes y otras hemoglobinopatías, asplenia congénita o adquirida, o disfunción esplénica. Pauta de vacunación: 4 dosis siguiendo el esquema de vacunación tradicional (2, 4 y 6 meses más una de refuerzo entre los 12 y 15 meses) + 2 dosis de VNP23, la primera con un intervalo de al menos 8 semanas desde la finalización de la pauta con VNC13 y siempre que el niño haya cumplido los 2 años de edad, y la segunda dosis, transcurridos 5 años si persiste la situación de alto riesgo.

6. Vacuna frente a meningococo serogrupo C (MenC)

Administrar dos dosis a los 4 y 12 meses de edad. Se sustituye la vacuna MenC administrada a los 12 años de edad por MenACWY (ver apartado 7).

7. Vacuna frente a meningococo serogrupo ACWY (MenACWY)

Tras la revisión realizada de la estrategia de vacunación frente a la enfermedad meningocócica en nuestro país y de acuerdo a las últimas modificaciones aprobadas el 14 de marzo en la Comisión de Salud Pública (órgano dependiente del CISNS), **a partir del 24 de julio de 2019** se sustituye la dosis de MenC a los 12 años de edad por la vacuna MenACWY y está previsto hacer captación activa de varias cohortes de adolescentes y adultos jóvenes (de 13 a 18 años) en tres años con la finalidad de establecer protección comunitaria lo más rápidamente posible.

Esta captación activa y vacunación también **se iniciará el 24 de julio de 2019** en las cohortes nacidas en 2001 y 2002 y se hará extensiva a las cohortes nacidas en 2003 y 2004 durante el año 2020 y a las cohortes nacidas en 2005 y 2006 a lo largo de 2021 (Tabla 1).

Tabla 1. Captación activa y vacunación de varias cohortes de adolescentes y adultos jóvenes:

AÑO	2019	2020	2021
Captación activa y vacunación:	Nacidos en 2001 y 2002	Nacidos en 2003 y 2004	Nacidos en 2005, 2006 y 2007*
	Vacunación de las personas no vacunadas en el año asignado		

* Personas nacidas entre el 1 enero y 24 de julio de 2007 no vacunadas con MenACWY.

La vacunación con vacuna MenACWY además se recomienda a personas pertenecientes a los siguientes grupos de riesgo:

- Personas con asplenia anatómica o disfunción esplénica grave (2 dosis, separadas un intervalo mínimo de 8 semanas, y una dosis de recuerdo a los 5 años).
- Personas con deficiencias del sistema complemento (2 dosis, separadas un intervalo mínimo de 8 semanas, y una dosis de recuerdo a los 5 años).
- Personas en tratamiento con eculizumab (2 dosis, separadas un intervalo mínimo de 8 semanas, y una dosis de recuerdo a los 5 años).
- Personas con trasplante de progenitores hematopoyéticos (2 dosis, separadas un intervalo mínimo de 6 meses).
- Personas con Infección por VIH (2 dosis, separadas un intervalo mínimo de 8 semanas)

- Personas que han padecido un episodio de EMI independientemente del estado de vacunación previo (1 dosis).

También está recomendada la vacunación a los contactos cercanos de casos de EMI por estos serogrupos, siguiendo los protocolos de Vigilancia Epidemiológica de la CM.

8. Vacuna Triple Vírica: Sarampión-Rubeola-Parotiditis (TV)

Administrar dos dosis, a los 12 meses y 4 años de edad.

Esta vacuna está contraindicada, entre otras situaciones, en personas que estén recibiendo tratamiento inmunosupresor (incluidas dosis altas de corticoides), personas con inmunodeficiencia humoral o celular grave (primaria o adquirida) y embarazo. Además, se debe evitar un embarazo durante 1 mes después de la vacunación.

La vacuna del sarampión puede emplearse como medida post-exposición ante un caso o brote para evitar la enfermedad o mitigar su gravedad. En los contactos susceptibles de alto riesgo de complicación y en los que está contraindicada la vacuna (niños menores de 6 meses, mujeres embarazadas, y pacientes inmunodeprimidos), se puede administrar la inmunoglobulina inespecífica. Para ello se seguirán las indicaciones incluidas en el protocolo de Vigilancia Epidemiológica de la CM.

9. Vacuna frente a varicela (VVZ)

Administrar dos dosis, a los 15 meses y 4 años de edad.

A los niños/as que a los 12 años no hayan recibido ninguna dosis de vacuna ni hayan pasado la enfermedad, se administrarán dos dosis, separadas al menos 1 mes. Si a los 12 años hubieran recibido una dosis y no han pasado la enfermedad, se administrará una dosis adicional.

Esta vacuna está contraindicada, entre otras situaciones, en personas que estén recibiendo tratamiento inmunosupresor (incluidas dosis altas de corticoides), personas con inmunodeficiencia humoral o celular grave (primaria o adquirida) y embarazo. Además, se debe evitar un embarazo durante 1 mes después de la vacunación.

10. Vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH)

Administrar 2 dosis (pauta 0 y 6 meses) a niñas de 12 años de edad. En niñas inmunodeprimidas y/o infectadas por VIH, la pauta de vacunación recomendada es de 3 dosis (0, 2, 6 meses).

A partir de la última revisión de vacunación en grupos de riesgo realizada en el seno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de salud se han incorporado nuevas indicaciones. La Comunidad de Madrid también las incluye entre sus recomendaciones.

- Mujeres nacidas desde enero de 1994 y no vacunadas.
- Mujeres no vacunadas con tratamiento escisional de cérvix
- Síndrome WHIM (inmunodeficiencia primaria): vacuna que cubra tipos 6 y 11
- Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, hasta los 26 años
- Hombres y mujeres no vacunados con infección por VIH o en situación de prostitución, hasta los 26 años.

En personas de 14 años o más la vacuna se administrará con pauta de 3 dosis (0, 2, 6 meses).

11. Vacunación antigripal

La vacuna frente a la gripe estacional, se administra sólo en la campaña anual de vacunación a niño/as mayores de 6 meses de edad pertenecientes a los siguientes grupos de riesgo:

- Enfermedades crónicas pulmonares o cardiovasculares, incluyendo displasia bronco-pulmonar, fibrosis quística y asma; enfermedades metabólicas crónicas como diabetes mellitus; obesidad mórbida (índice de masa corporal igual o superior a 3 desviaciones estándar por encima de la media o igual o mayor a 35Kg/m² en adolescentes); insuficiencia renal; hemoglobinopatías y anemias; asplenia; enfermedad hepática crónica; inmunosupresión (incluida inmunosupresión por fármacos o por VIH); enfermedad oncológica; implante coclear o en espera del mismo; otras enfermedades crónicas que comprometan el aparato respiratorio por aumento de secreciones o por disfunción neuromuscular (Sdr. de Down, lesión medular, disfunción cognitiva); fístula de LCR; enfermedad celíaca y enfermedad inflamatoria intestinal.
En este grupo se hará especial énfasis en aquellas personas que precisen seguimiento médico periódico o que hayan sido hospitalizadas en el año precedente.
- Residentes en instituciones cerradas, de cualquier edad a partir de 6 meses.
- Niños/as sanos mayores de 6 meses que conviven con pacientes de riesgo.
- Niños /as y adolescentes (6 meses a 18 años) con tratamientos prolongados de ácido acetil salicílico, ya que tienen mayor riesgo de desarrollar el síndrome de Reye tras una gripe.
- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de la gestación

La pauta de vacunación varía en función de la edad y del antecedente de vacunación. Todas las temporadas de gripe, la Comunidad de Madrid elabora un documento técnico específico de la campaña de vacunación en curso, incluyendo tanto las características de la vacuna propuesta por la OMS para el hemisferio Norte en la temporada, como las indicaciones de grupos de riesgo a vacunar y pautas de administración.

12. Vacunación frente a la hepatitis A (VHA)

La vacunación frente a hepatitis A no está recomendada de forma rutinaria.

Se recomienda la vacunación a grupos de riesgo:

- Personas que han recibido o están esperando recibir un trasplante
- Personas infectadas por VIH
- Viajeros a zonas endémicas
- Receptores de transfusiones o hemoderivados de manera repetida
- Residentes en instituciones cerradas
- Contactos íntimos de casos incidentes de hepatitis A

La pauta de vacunación en niños/as (a partir de 1 año de edad) es vacunación primaria con una dosis única. Para asegurar la protección a largo plazo se recomienda administrar una dosis de recuerdo en cualquier momento entre los 6 meses y 5 años, aunque preferiblemente entre los 6 y 12 meses después de la vacunación primaria.

La vacuna frente a HA es efectiva como medida post-exposición ante un caso o brote para prevenir la infección en los contactos estrechos. En niños menores de 1 año o en personas en las que está contraindicada la vacunación se recomienda la inmunoglobulina (Ig). Se seguirán las recomendaciones incluidas en el protocolo de vigilancia epidemiológica de la Comunidad de Madrid.

13. Vacunación frente a meningococo serogrupo B (Men B)

La vacunación frente a meningococo por serogrupo B no se recomienda de forma sistemática. Únicamente está indicada en determinados grupos de población con alto riesgo de padecer enfermedad meningocócica invasora (EMI) y en algunas situaciones específicas:

- Personas con deficiencia de properdina o con deficiencias de factores terminales del complemento (incluyendo las que reciben o van a recibir eculizumab).
- Personas con asplenia o disfunción esplénica grave (anemia de células falciformes) y en aquellos con resección quirúrgica programada.
- Personas con trasplante de progenitores hematopoyéticos
- Personas que han sufrido un episodio de EMI independientemente del estado de vacunación previo.

También se recomienda la vacunación a los contactos cercanos de un caso de EMI por este serogrupo si presentan algún factor de riesgo de los antes mencionados siguiendo los protocolos de Vigilancia Epidemiológica de la CM.

Tabla 2. Esquema de vacunación frente a meningococo serogrupo B (Bexero®)

Grupo de edad	Inmunización primaria	Intervalo mínimo entre dosis primarias	Dosis de recuerdo	Nº total de dosis
Lactantes de 2 a 5 meses	3 (La primera dosis debe administrarse a partir de los 2 meses de edad)	1 mes	1 dosis entre los 12 y 15 meses de edad con un intervalo de al menos 6 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^{a, b}	4
Lactantes de 3 a 5 meses	2	2 meses		3
Lactantes de 6 a 11 meses	2	2 meses	1 dosis en el segundo año de vida con un intervalo de al menos 2 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^b	3
Lactantes de 12 a 23 meses	2	2 meses	1 dosis con un intervalo de 12 a 23 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^b	3
Niños de 2 a 10 años	2	1 mes	Se debe considerar una dosis de recuerdo en individuos con riesgo continuado de exposición a la enfermedad meningocócica, según las recomendaciones oficiales	2
Adolescentes (desde 11 años)	2	1 mes		2

^a En caso de retraso en la administración, la dosis de recuerdo no se debe administrar más tarde de los 24 meses.

^b La necesidad y el plazo de otras dosis de recuerdo no han sido determinados.

CALENDARIO ACELERADO DE VACUNACIÓN

A la hora de planificar la corrección del calendario vacunal podemos encontrarnos con diferentes situaciones:

- Personas procedentes de países con esquemas de vacunación diferentes al nuestro: Ante personas procedentes de países con diferentes calendarios de vacunación se les aplicará la corrección de calendario de acuerdo al calendario acelerado vigente en la CM. Cabe aclarar que aunque hubieran sido vacunados en su país, las dosis adicionales de microorganismos vivos no se asocian a un mayor número de reacciones adversas, e incluso refuerzan la inmunidad. Las dosis adicionales de vacunas inactivadas producen títulos altos de anticuerpos, aunque si pueden asociarse a una mayor reactogenicidad.
- Personas con pautas iniciadas y que presenten una historia vacunal incompleta: En los casos en los se hayan iniciado pautas de vacunación se deberá completar el esquema vacunal según edad para completar las dosis que faltan, pero en ningún caso se reiniciará de nuevo la pauta completa. En este sentido, no hay un intervalo máximo entre dos dosis de un mismo antígeno, es decir “dosis puesta, dosis válida”. Sin embargo, sí hay un intervalo mínimo entre dos dosis de un mismo antígeno para garantizar un adecuado nivel de protección. Como regla general, el intervalo mínimo entre dos antígenos iguales es de 4 a 8 semanas para la primovacunación y de 8 semanas a 6 meses para las dosis de recuerdo. Si se administrara alguna dosis con un intervalo menor o a una edad inferior de la recomendada, esta vacuna será considerada como “no válida” y habrá que repetirla. La dosis repetida se administrará respetando el intervalo recomendado a partir de la dosis invalidada y siempre a la edad apropiada.
- Personas que no hayan recibido ninguna dosis de vacuna: Las personas que no hayan recibido ninguna dosis de vacuna deberán recibir las mismas vacunas que cualquier persona hubiese recibido en la CM a su misma edad y que estén incluidas en el momento actual.
- Si no se tiene constancia clara de que una vacuna ha sido administrada, no existe un registro escrito o es impreciso, debe considerarse que la vacuna no ha sido administrada y por tanto se procederá a su administración. La comunicación oral de la vacunación no garantiza la certeza de la administración ni posibilita conocer el tipo de vacuna administrada.

Respecto a la administración conjunta de las diferentes vacunas del calendario infantil, pueden administrarse en una misma sesión pero en extremidades diferentes o separadas entre sí lo suficiente como para que no se solapen las posibles reacciones locales (2-3 cm).

Con el fin de simplificar las correcciones de calendario se elaboran dos calendarios de vacunación acelerados: uno de 3 meses a 6 años de edad y otro de 7 a 14 años.

1. Calendario acelerado de vacunación de 3 meses a 6 años

Tabla 3. Calendario acelerado de vacunación (3 meses-6 años)

Edad de vacunación de 3 meses a 6 años				
Meses contados desde la 1ª visita				
1ª visita	1 mes	2 meses	8 meses	Dosis de recuerdo
⁽¹⁾ HB DTPa VPI Hib		HB	HB	
		DTPa	DTPa	DTPa/dTpa
		VPI	VPI	VPI
		Hib	Hib	
Men C ⁽²⁾	Nº de dosis según edad de inicio			
VNC13v ⁽³⁾	Nº de dosis según edad de inicio			
TV	TV ⁽⁴⁾			
Var	Var ⁽⁵⁾			

- (1) **Vacuna hexavalente (HB-DTPa-VPI-Hib) hepatitis B-difteria-tétanos-tosferina de alta carga- polio inactivada-haemophilus influenzae tipo b:** Tres dosis. La primera y segunda dosis separadas 8 semanas entre si y la tercera dosis a partir de los 11 meses de edad y separada al menos 6 meses de la anterior. Estos niños recibirán una dosis de recuerdo con DTPa y VPI a los 6 años de edad y separada al menos 12 meses de la dosis anterior. Si no se dispone de vacuna combinada DTPa/VPI se podrá usar la vacuna pentavalente o hexavalente.
- (2) **Men C (Meningococo C).** Número de dosis en función de edad de inicio. Mayores de 4 meses, administrar dos dosis separadas al menos 6 meses entre sí. La segunda dosis se debe administrar a partir de los 12 meses de edad. Mayores de 12 meses 1 sola dosis.
- (3) **VNC13v (Vacuna neumocócica conjugada 13-valente).** Número de dosis en función de edad de inicio. De 2 a 6 meses de edad: 2 dosis separadas mínimo 8 semanas y una dosis de recuerdo, a partir de los 11 meses de edad separada mínimo 8 semanas desde la segunda dosis. De 7 a 11 meses de edad: 2 dosis, con un intervalo de al menos 4 semanas entre las dosis. Se recomienda una tercera dosis en el segundo año de vida. De 12 a 23 meses: 2 dosis separadas mínimo 8 semanas entre sí. De 2 a 5 años: sólo es necesaria 1 dosis salvo en los VIH+, 2 dosis.
- (4) **TV (Triple Vírica: sarampión-rubeola- parotiditis).** Dos dosis. La edad mínima para considerar válida la primera dosis es de 12 meses. La segunda dosis se administrará separada como mínimo 4 semanas de la primera, preferiblemente a los 4 años de edad.
- (5) **Var (Varicela).** Dos dosis. Primera dosis a partir de los 15 meses de edad. La segunda dosis se administrará separada como mínimo 4 semanas de la primera, preferiblemente a los 4 años de edad.

2. Calendario acelerado de vacunación de 7 a 14 años

Tabla 4. Calendario acelerado de vacunación (7-14 años)

Edad de vacunación de 7 a 14 años			
Meses contados desde la 1ª visita			
1ª visita	1 mes	6 meses	8 meses
HB ⁽¹⁾	HB	HB	
Td ⁽²⁾	Td		Td
VPI ⁽³⁾	VPI		VPI
Men MenC/MenACWY ⁽⁴⁾	Nº de dosis según edad de inicio		
TV ⁽⁵⁾	TV		
Var ⁽⁶⁾	Var		
VPH ⁽⁷⁾	Nº de dosis según edad de inicio		

(1) **HB (Hepatitis B).** La vacunación se recomienda a las personas no vacunadas con anterioridad con pauta 0, 1 y 6 meses o pautas aceleradas con 4 dosis (0, 7, 21 días, 12 meses o bien 0, 1, 2, 12 meses) si fuera necesario.

(2) **Td (tétanos, difteria adultos).** La primovacunación a partir de los 7 años de edad se hará con 3 dosis de Td. El intervalo mínimo entre 1ª y 2ª dosis es de 4 semanas. La 3ª dosis se administrará al menos 6 meses después de la 2ª (preferiblemente entre 6 y 12 meses después). Para la primera dosis de refuerzo, se recomienda utilizar la vacuna dTpa (tétanos-difteria-tosferina acelular de baja carga antigénica) hasta los 18 años de edad. La dosis de refuerzo se administrará preferiblemente 10 años después de la primovacunación, aunque el intervalo mínimo de separación es de 1 año.

(3) **VPI (Vacuna polio inactivada).** En mayores de 7 años no vacunados 3 dosis. El intervalo mínimo entre 1ª y 2ª dosis es de 4 semanas.

(4) **MenC/MenACWY (Meningococo C/ACWY).** De 7 a 11 años, 1 dosis de Men C y al llegar a la edad de los 12 años una dosis de recuerdo con MenACWY separada al menos 4 semanas de la anterior. Si tiene más de 12 años se administrará una dosis de MenACWY.

(5) **TV (Triple Vírica: sarampión, rubeola, parotiditis).** Dos dosis. La 2ª dosis se puede administrar en cualquier momento transcurridas 4 semanas desde la 1ª dosis.

(6) **Var (Varicela).** Dos dosis a aquellos que no hayan sido vacunados con ninguna dosis o no hayan pasado la enfermedad (ni varicela ni herpes zoster). La 2ª dosis se puede administrar en cualquier momento transcurridas 4 semanas desde la 1ª dosis.

(7) **VPH (Virus del papiloma humano).** Sólo niñas \geq de 12 años no vacunadas. Entre los 12-13 años con pauta de 2 dosis (0, 6 meses). A partir de los 14 años, pauta de 3 dosis (0, 2, 6 meses).

Nº DE DOSIS MÍNIMAS RECOMENDADAS DE CADA VACUNA EN DIFERENTES INTERVALOS DE EDAD.

A continuación se detallan el número mínimo de dosis que se recomienda que tenga administrada cada niño/a, sin patologías asociadas, de cada vacuna y según intervalos de edad, para considerarle correctamente inmunizado/a (tabla 4), así como la edad mínima de administración e intervalos mínimos entre dosis según vacuna (Tabla 5).

Tabla 5. Nº de dosis recomendadas según vacuna e intervalo de edad para considerar a un niño/a correctamente inmunizado/a

Vacuna	Edad de inicio		
	A los 2 años	2- 6 años	7- 14 años
	Nº de dosis		
HB: Hepatitis B	3	3	3
DTPa: Difteria, tétanos y tosferina infantil	3 ^a	4 ^b	-
dTpa: Difteria, tétanos y tosferina infantil de baja carga	-	1 ^c	1 ^d
Td: Tétanos y difteria de baja carga antigénica	-	-	3
Hib: <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	3	1 ^e	-
VPI: Poliomiелitis inactivada	3	4	3
Men C/ACWY: Meningococo C/ACWY ^f	1-2	1	1-2
TV: Sarampión-Rubeola-Parotiditis	1	2	2
VNC13: Neumocócica conjugada 13-valente	3	1 ^g	-
Var: Varicela	1	2	2
VPH: Virus del papiloma humano	-	-	2-3 ^h

^a Tres dosis son suficientes si la 3ª dosis se administra a partir de los 11 meses de edad y con un intervalo mínimo de 6 meses desde la 2ª.

^b Se administrará DTPa a los niños vacunados con pauta 2+1 (a partir del 1 de julio de 2022).

^c Mayores de 4 años vacunados con pauta 3+1

^d Si se ha realizado primovacunación a partir de los 7 años de edad se recomienda 3 dosis de Td más una dosis de refuerzo con dTpa.

^e En niños/as no vacunados previamente, se recomienda 1 dosis entre 15 meses y 5 años. No se recomienda la vacunación de Hib en mayores de 5 años de manera rutinaria, únicamente a determinados grupos de riesgo

^f Dos dosis de MenC a los 4 y 12 meses de edad. Si se administra la primera dosis de MenC a los 2 meses de edad entonces, tres dosis de MenC. De 12 meses hasta los 11 años se recomienda 1 sola dosis de MenC. A los 12 años de edad 1 dosis de MenACWY independientemente de las dosis recibidas.

^g En niños/as no vacunados previamente, se recomienda 1 dosis entre 2 y 5 años. No se recomienda la vacunación de VNC13 en mayores de 5 años de manera rutinaria, únicamente a determinados grupos de riesgo.

^h Entre los 12-13 años vacunar con 2 dosis. En niñas a partir de los 14 años vacunar con 3 dosis.

Tabla 5. Edad mínima de administración e intervalos mínimos entre dosis según vacuna

Vacuna	Edad mínima de primovacunación	Intervalo mínimo entre 1ª y 2ª dosis	Intervalo mínimo entre 2ª y 3ª dosis	Intervalo mínimo entre 3ª y 4ª dosis	Intervalo mínimo entre 4ª y 5ª dosis
HB	nacimiento ⁱ	1 mes	2 meses (entre 1ª y 3ª 4 meses)		
DTPa-Hib-VPI-HB	6 semanas	1 mes	6 meses y edad mínima 11 meses		
Td	7 años ⁱⁱ	1 mes	6 meses	1 año	1 año
VPI	2 meses	1 meses	1 mes	6 meses	
Men C	2 meses	6 meses			
VNC13	2 meses	2 meses	2 meses y edad mínima 11 meses		
TV	12 meses	1 mes			
Var	12 meses	1 mes			
VPH	9 años	<i>Según edad de inicioⁱⁱⁱ</i>			

ⁱ Sólo si HB al nacimiento (hijos de madres portadoras de AgHBs o con serología desconocida)

ⁱⁱ Excepto contraindicación de componentes frente a tosferina que se puede utilizar Td en < 7 años

ⁱⁱⁱ Entre los 12-13 años, vacunar con 2 dosis separadas mínimo 6 meses. A partir de los 14 años, vacunar con 3 dosis: intervalo mínimo entre primera y segunda dosis: 1 mes. Intervalo mínimo entre segunda y tercera dosis: tres meses. Las 3 dosis se deben administrar dentro del periodo de 1 año

Para cualquier duda o aclaración contactar con:

SERVICIO DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD:

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

CONSEJERÍA DE SANIDAD. COMUNIDAD DE MADRID

TfNO: 913700920

E-MAIL: isp.prevencion@salud.madrid.org