

Vacunación en situaciones especiales

A través de casos Clínicos

María Teresa Navarro Esteban
Francisco Hernández Fuentes
Guillermo Contreras







Lactante de 4 meses vacunada con una primera dosis de vacuna de rotavirus RV1 (Rotarix ®) a los 2 meses que, por error, recibe la segunda dosis con la vacuna de rotavirus RV5 (Rotateq ®) . ¿Qué podemos hacer en este caso?

1. Puesto que inició vacunación con RV1, con dos dosis estaría protegido aunque la segunda sea de RV5
2. No son intercambiables, pero es muy tarde para iniciar la pauta completa con RV5, deberá volver a comprar RV1 y ponerle la dosis que falta.
3. No son intercambiables, podría completar la vacunación con 2 dosis más de RV5 o volver a comprar RV1 y ponerle la dosis que falta.





Lactante de 4 meses vacunada con una primera dosis de vacuna de rotavirus RV1 (Rotarix ®) a los 2 meses que, por error, recibe la segunda dosis con la vacuna de rotavirus RV5 (Rotateq ®) . ¿Qué podemos hacer en este caso?

1. Puesto que inició vacunación con RV1, con dos dosis estaría protegido aunque la segunda sea de RV5
2. No son intercambiables, pero es muy tarde para iniciar la pauta completa con RV5, deberá volver a comprar RV1 y ponerle la dosis que falta.
3. **No son intercambiables, podría completar la vacunación con 2 dosis más de RV5 o volver a comprar RV1 y ponerle la dosis**



Vacunación de los lactantes frente al rotavirus

Aspectos prácticos. Fuentes: [fichas técnicas](#) de Rotarix y RotaTeq y [Manual de vacunas](#) en línea de la AEP

Rotarix (2 dosis de 1,5 ml, vía oral)



RotaTeq (3 dosis de 2 ml, vía oral)



Intervalo mínimo entre dosis: 4 semanas

Periodo de vacunación **preferido** Periodo **máximo** de vacunación

<https://vacunasaep.org/> • @CAV_AEP • v.5 / septiembre de 2022

Rotavirus: pauta vacunal según fichas técnicas

Vacunación de los lactantes frente al rotavirus

Aspectos prácticos. Fuentes: [fichas técnicas](#) de Rotarix y RotaTeq y [Manual de vacunas](#) en línea de la AEP



		Rotarix (2 dosis de 1,5 ml, vía oral)	RotaTeq (3 dosis de 2 ml, vía oral)
Edad gestacional al nacer mínima		27 semanas Conservar entre +2 y +8 °C	25 semanas Conservar entre +2 y +8 °C
Intervalo mínimo entre dosis		4 semanas Estable 72 horas entre +8 y +25 °C y 24 horas entre +25 y +37 °C	4 semanas Estable 36 horas entre +8 y +25 °C
Primera dosis (edad cronológica)	Edad mínima	6 semanas	6 semanas
	Edad máxima	• Preferentemente antes de las 13 semanas (hasta las 12 semanas + 6 días) • Obligatoriamente antes de las 20 semanas (hasta las 19 semanas + 6 días)	• 1.ª dosis: antes de las 13 semanas (hasta las 12 semanas + 6 días) • 2.ª dosis: preferentemente hasta las 18 semanas (18 semanas + 6 días). Obligatoriamente antes de las 29 semanas (hasta las 28 semanas + 6 días)
Finalización de la pauta vacunal (edad cronológica)		• Preferentemente antes de las 16 semanas • Obligatoriamente antes de las 24 semanas (hasta las 23 semanas + 6 días)	• Preferentemente antes de las 23 semanas • Obligatoriamente antes de las 33 semanas (hasta las 32 semanas + 6 días)

Lactante de 2 meses que a las 17 horas de haber recibido las primeras vacunas (Hexavalente, VCN13, Meningococo B y rotavirus) presenta un episodio de **rigidez generalizada**, plétora facial y **desviación ocular**. Periodo **de hiporreactividad posterior**. Fiebre de 38,2°C tras el episodio.
¿Qué recomendarías de cara a futuras vacunaciones?

1. Al tratarse de una crisis febril atípica secundaria a la vacunación, esta debe retrasarse hasta que cumpla los 6 meses de edad.
2. Se puede continuar con el calendario vacunal normal, pero eliminando el componente de la tos ferina (utilizar la vacuna Td en lugar de la TDPa)
3. Se puede continuar el calendario vacunal normal en el centro de salud manteniendo en observación durante 30 minutos

Lactante de 2 meses que a las 17 horas de haber recibido las primeras vacunas (Hexavalente, VCN13, Meningococo B y rotavirus) presenta un episodio de **rigidez** generalizada, plétora facial y **desviación ocular**. Periodo de **hiporreactividad posterior**. Fiebre de 38,2°C tras el episodio.
¿Qué recomendarías de cara a futuras vacunaciones?

1. Al tratarse de una crisis febril atípica secundaria a la vacunación, esta debe retrasarse hasta que cumpla los 6 meses de edad.
2. Se puede continuar con el calendario vacunal normal, pero eliminando el componente de la tos ferina (utilizar la vacuna Td en lugar de la TDPa)
3. **Se puede continuar el calendario vacunal normal en el centro de salud manteniendo en observación durante 30 minutos**



¿ Puedo administrar una vacuna? (1)

Contraindicaciones

Permanente:

- Hipersensibilidad grave comprobada a algún **componente** de la vacuna que se quiera administrar
- Anafilaxia con **dosis previa** de la misma vacuna
- **Encefalopatía aguda en la semana siguiente** a la administración de la vacuna frente a tosferina. No vacunar nuevamente contra esta.

Temporal:

- Inmunodepresión primaria o secundaria (sobre todo severa), con algunas excepciones (asplenia, enfermedad granulomatosa crónica), sobre todo vacunas atenuadas. Se podrían administrar inactivadas.
- **Enfermedad moderada-grave o inestable** (broncoespasmo, enfermedad renal descompensada, diarrea aguda, neurológica...) con o sin fiebre, hasta mejoría y estabilización.



¿ Puedo administrar una vacuna? (1)

Precauciones: valorar riesgo/beneficio de administración de la vacuna

- Encefalopatía progresiva, epilepsia refractaria al tratamiento farmacológico u otro trastorno neurológico no estacionario de causa desconocida: retrasar vacuna de la tosferina hasta la estabilización del proceso.
- Sd. Guillain-Barré ≤ 6 semanas post vacunación.
- Hipersensibilidad de tipo **Arthus** después dosis de toxoide diftérico o tetánico: **postergar vacunación ≥ 10 años de última dosis** (Un 2-3% de niños receptores de una 4ª o 5ª dosis de DTPa presentan una acusada reacción local que puede extenderse a toda la extremidad)
- Pacientes con **enfermedades crónicas y/o inmunodepresión**: Retrasar vacuna vs Administrar pero revacunar a los 3-6 meses de fin de inmunosupresión.
- Sd. Hipotonía hiporrespuesta
- La cirugía y la anestesia no presentan interacciones e interferencias con las vacunaciones, en general. Organizar vacunación para evitar posibles reacción vacunal durante hospitalización e intervención. Valorar vacunación
 - Vacunaciones antes: 5-7 días antes en el caso de vacunas inactivadas y, al menos, 14 días (idealmente un mes antes) en el de las atenuadas.
 - Vacunaciones después: 1-2 semanas, según la recuperación clínica del paciente

¿ Puedo administrar una vacuna? (2)

Falsa contraindicaciones: se pueden administrar

- **Enfermedad aguda leve con o sin febrícula ($<38^{\circ}\text{C}$). Tratamiento antibiótico** (salvo fiebre tifoidea oral)
- Antecedentes familiares de reacción adversa a las vacunas.
- Epilepsia estable o **antecedentes de convulsión febril**.
- **Anafilaxia al huevo** y triple vírica y gripe
- Cirugía reciente (si cirugía mayor, demorar las vacunas 2 semanas tras la intervención, valorando siempre el beneficio/riesgo) o inminente (salvo **vacunas de virus atenuados en las 4 semanas previas a un trasplante de órgano sólido**).
- Lactancia materna, a excepción de vacunación frente a la fiebre amarilla en la madre. Si al vacunar de varicela aparece reacción local o generalizada en la madre, dar lactancia materna con biberón (salvo lesiones en zona de pezón).
- Convivientes de personas enfermas crónicas (salvo polio atenuada oral e inmunodeprimidos).



Motivo de consulta: Lactante de 2 meses de edad que es traído a urgencias por episodios de hiporreactividad/hipotonía y apnea.

Antecedentes personales: Sin interés

Historia actual: Lactante de 2 meses que inicia cuadro de mucosidad nasal dos días previos (hermana de 2 años con catarro) y que ayer por la mañana acude al centro de salud donde se realiza revisión sin incidencias y se administra **vacuna hexavalente y neumocócica 13 valente**. Por la tarde inicia cuadro de irritabilidad, realiza pico febril aislado y presenta 3 **episodios de pausa respiratoria, hiporreactividad y somnolencia**. La madre no sabe precisar la duración, pero no asocia pérdida de conciencia ni cambio de coloración ni movimientos anormales, y que se interrumpen al estimular al niño. Toma pecho se duerme y tras despertarlo a la media hora presenta episodio similar, por lo que llaman ambulancia y acuden al hospital.





Pruebas complementarias

Evolución: Dado el cuadro se decide ingreso y control evolutivo. Se mantiene asintomático en todo momento.

En el momento del alta la madre preocupada os pregunta si el cuadro tiene relación con las vacunas que se le pusieron en la revisión y si debería continuar vacunando a su hijo. ¿Qué le respondeís?

1. Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la vacuna. No debería volver a vacunarse con hexavalente ni VCN 13
2. Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la vacuna. Puede continuar con el calendario vacunal, vigilando al niño tras las siguientes dosis.
3. Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la fiebre. Puede continuar con el calendario vacunal, administrando paracetamol profiláctico con las siguientes dosis.

En el momento del alta la madre preocupada os pregunta si el cuadro tiene relación con las vacunas que se le pusieron en la revisión y si debería continuar vacunando a su hijo. ¿Qué le respondeís?

1. Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la vacuna. No debería volver a vacunarse con hexavalente ni VCN 13
2. **Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la vacuna. Puede continuar con el calendario vacunal, vigilando al niño tras las siguientes dosis.**
3. Se trata de un episodio de hipotonía hiporrespuesta secundario a la fiebre. Puede continuar con el calendario vacunal, administrando paracetamol profiláctico con las siguientes dosis,





HIPOTONÍA-HIPORRESPUESTA

- Efecto adverso poco frecuente del componente **antitosferina** :
 - 35-250 casos por cada 100 000 dosis de vacuna antitosferina con células enteras
 - de 4-140 casos por cada 100 000 dosis de vacuna acelular.

Definición de Hipotonía Hiporrespuesta

- Episodio de inicio **brusco** ocurrido en las siguientes **48 horas** a la administración de la vacuna en niños menores de 10 años.
- Deben estar presentes todas las siguientes manifestaciones:
 - **Hipotonía**
 - **Escasa respuesta** a los estímulos
 - **Palidez cutánea o cianosis**
- No se considera episodio de hipotonía-hiporreactividad si existe causa conocida que pueda explicar estos signos, si existe urticaria o recuperación del color durante el episodio o si el paciente está simplemente dormido.



Implicaciones de un episodio de Hipotonía Hiporrespuesta

- **No** se describen **fallecimientos ni secuelas permanentes** tras estos episodios.
- No contraindica la vacunación
- **Próximas dosis de vacunación en Atención Primaria**, con las medidas estándar adecuadas que se recomiendan que deben estar disponibles en todo punto de vacunación

Dosis válida (1)

Una madre acude a los **15 días** de la **primera dosis de la vacuna hexavalente** para administrar a su hijo una segunda dosis, ya que el mes siguiente va a estar de vacaciones en el extranjero con el niño, ¿qué haríais?

1. Vacunarla ahora.
2. 15 días es un intervalo insuficiente para 2º dosis. No vacunarla
3. Vacunarla cuando cumpla exactamente el intervalo de 2 meses que le corresponde de separación entre 1º y 2º dosis



Dosis válida (1)

Una madre acude a los **15 días** de la **primera dosis de la vacuna hexavalente** para administrar a su hijo una segunda dosis, ya que el mes siguiente va a estar de vacaciones en el extranjero con el niño, ¿qué haríais?

1. Vacunarla ahora.
2. **15 días es un intervalo insuficiente para 2º dosis. No vacunarla**
3. Vacunarla cuando cumpla exactamente el intervalo de 2 meses que le corresponde de separación entre 1º y 2º dosis



Dosis válida (1)

Al no respetar el **intervalo mínimo**, la dosis **no sería efectiva**, por lo que el paciente sería vacunado en vano. Hay que transmitir a la madre dicha información, haciendo hincapié en que, si se administrase antes de tiempo, la dosis no sería válida y habría que **revacunarlo** y proponerle la vacunación en fechas posteriores

Dosis válida (1) ¿ Que es una dosis válida ?

- Respeta edad mínima de administración
- Respeta intervalo mínimo de administración respecto a dosis previa de misma vacuna
- Respeta intervalo mínimo entre vacunas diferentes
- No caducada (válida hasta último día del mes estipulado en el envase)



*Murciasalud vacunaciones /pautas y protocolo: https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/31227-edades_minimas.pdf

ADMINISTRACION NO SIMULTANEA DE VACUNAS*

Combinación de antígenos	Intervalo mínimo recomendado entre dosis
2 o más inactivadas	Ninguno. Pueden administrarse simultáneamente o con cualquier intervalo entre dosis
Vivas e inactivadas ⁽¹⁾	Ninguno. Pueden administrarse simultáneamente o con cualquier intervalo entre dosis
2 o más vivas parenterales o intranasales	4 semanas, SIEMPRE que no se administren simultáneamente

* Vivas orales (sin tener en cuenta ningún intervalo).

Conceptos generales (1)

Primovacunación	Nº de dosis e intervalos que permiten generar <u>respuesta</u> inmune <u>protectora</u>
Serie de refuerzo	Dosis adicionales tras serie primaria que permite prolongar en el tiempo respuesta inmune protectora (con el tiempo se va perdiendo inmunidad)

Ej: hexavalente: Primaria (2,4 meses) + Recuerdo (11 meses)

Bexsero : Primaria (2,4 meses) + Recuerdo (12 meses)

Tiempo entre dosis: Concepto	
Entre dosis de la serie primaria	Mínimo 4 semanas (variable según vacuna). Para que la respuesta no sea disminuida por la inmunidad primaria
Entre primovacunación y dosis de refuerzo	Mínimo 4-6 meses para la correcta maduración de los linfocitos B memoria

Dosis válida (1) ¿ Cómo actuar ante dosis invalida?



- No Respeta edad mínima de administración
- No Respeta intervalo mínimo de administración respecto a dosis previa de misma vacuna
- No Respeta intervalo mínimo entre vacunas diferentes

Dosis invalida (1)

Nos consulta enfermería por lactante de 12 meses con siguiente calendario vacunal: **hexavalente y prevenir (2,4, 10.5 meses)**. Nos dice que se supone que ella siempre lo ha visto puesto por encima de los 11 meses la 3ª dosis de ambas vacunas. ¿ Qué hacemos ?

1. Han pasado 6 meses desde segunda dosis: son validas
2. La 3ª dosis debe administrarse por encima de los 11 meses. No son validas.
Debe administrarse ahora
3. La 3ª dosis debe administrarse por encima de los 11 meses. No son validas.
Deben administrarse ambas vacunas pasados 6 meses de la dosis de los 10,5m: 15.5 meses de edad

Dosis invalida (1)

Nos consulta enfermería por lactante de 12 meses con siguiente calendario vacunal: **hexavalente y prevenir (2,4, 10.5 meses)**. Nos dice que se supone que ella siempre lo ha visto puesto por encima de los 11 meses la 3ª dosis de ambas vacunas. ¿ Qué hacemos ?

1. Han pasado 6 meses desde segunda dosis: son válidas.
2. La 3ª dosis debe administrarse por encima de los 11 meses. No son válidas. Debe administrarse ahora
3. **La 3ª dosis debe administrarse por encima de los 11 meses. No son válidas. Deben administrarse ambas vacunas pasados 6 meses de la dosis de los 10,5m: 15.5 meses de edad**

Dosis invalida (2) ¿ Cuando administrar dosis posterior a una dosis invalida?

Dosis valida	
3º dosis hexavalente	3ª dosis prevenar
> 11 meses edad ≥ 6 meses de las 2ª dosis*	> 11 meses edad ≥ 8 semanas de las 2ª dosis*

*a partir de última dosis administrada del preparado (sea válida o no)



Vacunación hexavalente + prevenar13: 2,4,10.5 meses

Dosis de los 10.5 meses invalida.

Respuesta: Administrar 3ª dosis de

- Hexavalente a partir de los 16.5 meses (+6 meses de dosis invalida de los 10.5)
- Prevenar a partir de los 12.5 meses (+8 semanas de dosis invalida de los 10.5)

¿ Cuando administrar dosis posterior a una dosis invalida?

Esperar **desde la administración de dicha dosis invalida:**



Vacunas inactivadas	1º dosis	intervalo mínima entre 1 y 2º dosis + edad mínima
	2 dosis o posterior	intervalo mínimo desde dosis invalida
Vacunas vivas	1º dosis	28 días desde dosis invalida + edad mínima
	2 dosis o posterior	Intervalo mínimo desde dosis invalida

Lugar de administración y coadministración de vacunas

- 2 vacunas: una en cada lado
- Si ≥ 3 vacunas

Separación 2,5cm respecto a otra vacuna

Administrar la más reactogénica aislada en una
pierna



Siempre administrar vacunas en misma localización para conocer con más facilidad que vacuna le ha producido la reacción local.

Paciente de **11 meses** con padres de **origen Marroquí** que acude a la revisión del niño sano. No tiene ningún antecedente de interés. Calendario vacunal reglado. Refieren su intención de viajar Marruecos este verano. ¿Requiere alguna vacuna más?

1. Debe pedir cita en vacunación internacional
2. En un principio no tiene más riesgo de ninguna patología
3. En un principio 1 dosis de Hepatitis A a partir de los 12 meses.



Paciente de **11 meses** con padres de **origen Marroquí** que acude a la revisión del niño sano. No tiene ningún antecedente de interés. Calendario vacunal reglado. Refieren su intención de viajar Marruecos este verano. ¿Requiere alguna vacuna más?

1. Debe pedir cita en vacunación internacional
2. En un principio no tiene más riesgo de ninguna patología
3. **En un principio 1 dosis de Hepatitis A a partir de los 12 meses.**



Esquema de vacunación recomendado por vacunasaeap

2 dosis (0+6 meses) . Primera dosis a partir de los 12 meses.

Se recomienda 2º dosis entre 6 meses y 5 años.

Hepatitis A

CAMPAÑA DE VACUNACIÓN FRENTE A HEPATITIS A EN INMIGRANTES DE SEGUNDA GENERACIÓN DE ORIGEN MARROQUÍ (Mayo 2022)

- **Dosis única al cumplir los 12 meses** en centro de salud. Se puede **coadministrar** con vacuna Triple Vírica, ACWY, Bexsero
- 2 dosis: 0 y 6 meses:
 - ≥ 19 años
 - 1-19 años + FR
 - § Infechadas por VIH o que presenten cualquier situación de inmunodepresión.
 - § Hepatopatías crónicas, incluida la hepatitis B y la hepatitis C. o Hemofílicos.
 - § Personas programadas para trasplantes.
 - § En casos de profilaxis postexposición.
- Administrar al menos **≥ 15 días antes del viaje**
- Vacunación Postexposición???

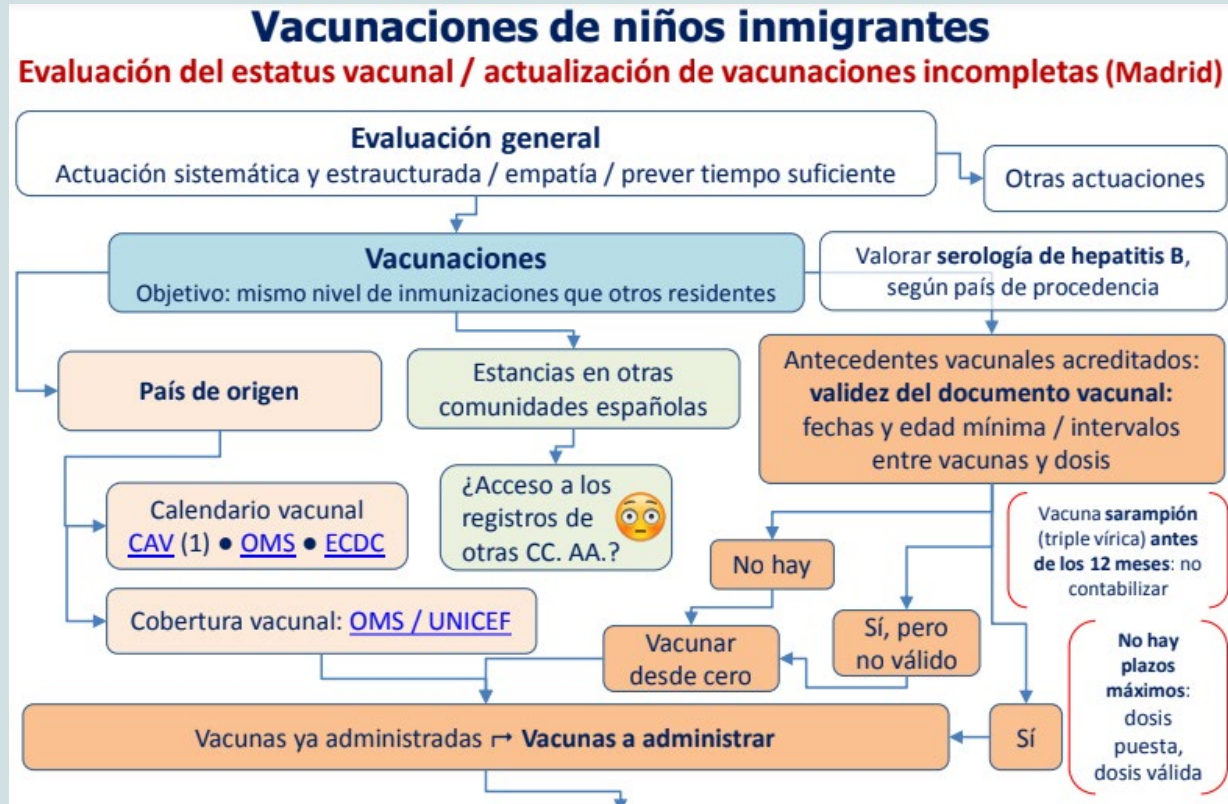
Manejo del niño inmigrante (1) .

Nos llega a consulta un niño inmigrante de 13 meses que lleva 2 meses en España. Procedencia: Marruecos. No aporta carnet vacunal pero recuerda haberle “pinchado” a los 2, 4, 11 meses.

¿ Qué vacunas administrarle para ajustarse al calendario ?



Manejo del niño inmigrante (2)



****Debe aportar documento vacunal oficial con fecha, edad mínima e intervalos válidos.**
Si no lo aporta: VACUNAR DESDE CERO: Calendario acelerado

Manejo del niño inmigrante (1) .

Nos llega a consulta un niño inmigrante de 13 meses que lleva 2 meses en España. Procedencia Marruecos. No aporta carnet vacunal pero recuerda haberle “pinchado” a los 2, 4, 11 meses.

¿ Que vacunas administrarle para ajustarse al calendario ?

Murciasalud / Vacunaciones / Pautas y protocolos

Vacunaciones

Pautas y protocolos

Pautas genéricas

● Mantenimiento y manipulación

- Termoeestabilidad de las vacunas  [actualización: mayo 2019]
- Manipulación correcta de las vacunas dispensadas en oficinas de farmacia  [última revisión: mayo 2017]

● Administración de vacunas

- Cómo administrar **inyecciones intramusculares y subcutáneas** (versión web)
- Cómo administrar inyecciones intramusculares y subcutáneas  [última revisión: mayo 2017]
- Administración de dos o más vacunas en la misma visita  [última revisión: mayo 2017]
- Administración no simultánea de vacunas  [última revisión: mayo 2017]
- Administración de vacunas y productos hemáticos  [última revisión: mayo 2017]
- Intervalo sugerido entre la administración de productos hemáticos y las vacunas antivarielosa y las que contienen sarampión  [última revisión: mayo 2017]
- Edades mínimas y recomendadas e intervalos entre dosis de vacunas  [última revisión: noviembre 2017]
- Pautas correctoras de 4 meses a 6 años, de 7 años a 18 años y mayores de 18 años  [última revisión: junio 2022]

Calendario acelerado para menores de 7 años de edad:

VACUNA	1ª visita
DTPa ¹	DTPa
VPI ²	VPI
Hib ³	Hib
HB ⁴	HB
TV ⁵	TV
Meningococo ⁶	MenC
VNC ⁷	VNC13
VVZ ⁸	VVZ

PAUTAS CORRECTORAS PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 4 MESES A 6 AÑOS

Dosis a administrar e intervalo MÍNIMO-RECOMENDABLE respecto a la dosis previa				
DOSIS PREVIAS	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	4ª dosis
Ninguna	DTP/DTPa	DTP/DTPa: 4-8 semanas	DTP/DTPa: 6-12 meses de la dosis anterior	dTpa: A los 6 años, al menos 6 meses después de la dosis anterior
	VPI	VPI: 4-8 semanas	VPI: 6-12 meses	VPI: A los 6 años, al menos 6 meses después de la dosis anterior ¹
	Hepatitis B	Hepatitis B: 4 semanas	Hepatitis B: 4-6 meses tras 1ª dosis	
	Hib: Solo en <60 meses	Hib: - 4-8 semanas si 1ª dosis antes de 12 meses - 8 semanas (última dosis) si 1ª recibida a los 12-14 meses - No más dosis si 1ª dosis recibida con ≥15 meses	Hib: Si edad actual <12 meses, 4 semanas tras 2ª dosis	
	Triple vírica	Triple vírica: 4 semanas ²		
	Varicela	Varicela: 4 semanas		
	VNC: No más dosis si es un niño sano y 1ª dosis recibida con ≥24 meses	VNC: - 4-8 semanas si 1ª dosis antes de 12 meses - 8 semanas (última dosis) si 1ª recibida a los 12-14 meses - No más dosis si 1ª dosis recibida con ≥15 meses	VNC: 8 semanas. Debe administrarse la última dosis a partir de los 11 meses. No más dosis si niño sano	
	Meningococo ¹	Meningococo ³ : - 4-8 semanas si 1ª dosis < 12 meses. Se administrará a partir de los 12 meses - Si >12 meses, a los 11 años (no más dosis)		
Una				
Dos				
Tres				

¹ Si la tercera dosis se administra después de los 4 años, no es necesaria una cuarta dosis.

² La segunda dosis se administra rutinariamente a los 4 años, aunque es válido un intervalo superior a 4 semanas entre ambas.

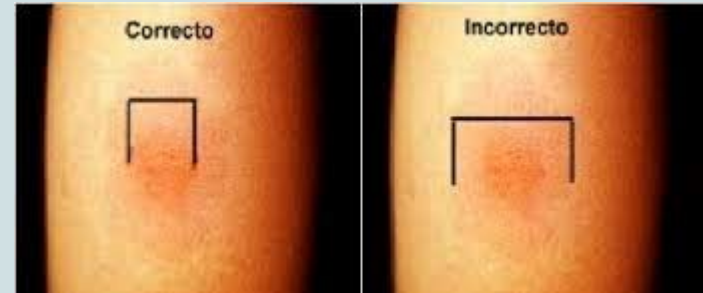
³ Nacidos a partir del 1 de marzo 2021: <12 meses 1ª dosis con vacuna MenC, 2ª dosis a partir de 12 meses MenACWY y posteriormente se continuará calendario a los 11 años con una dosis de vacuna MenACWY; en caso de iniciar vacunación a partir de los 12 meses se pondrá una dosis de vacuna MenACWY y posteriormente se continuará con el recuerdo a los 11 años. Nacidos antes del 1 de marzo 2021: Se administrará una dosis de vacuna MenC y posteriormente a los 11 años con una dosis frente a MenACWY.

murciasalud /Vacunaciones / pautas y protocolos:

Pautas correctoras de 4 meses a 6 años, de 7 años a 18 años y mayores de 18 años

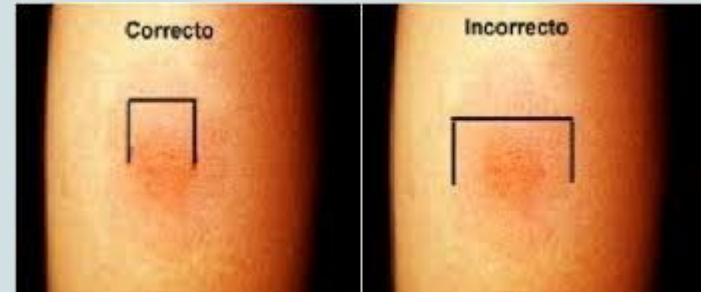
Niño de 15 meses que es traído a consulta por contacto estrecho con su tío recientemente diagnosticado de tuberculosis. Tras explorar al niño que está asintomático, informamos a la madre que hay que realizarle la prueba de Mantoux. La madre nos dice que hoy tiene la vacuna de los 15 meses y nos pregunta si se la puede poner.

1. Ponemos el mantoux que es lo más urgente y una vez veamos el resultado y decidamos si el paciente necesita tratamiento valoraremos continuar con la vacunación.
2. Ponemos el mantoux que es lo más urgente y hablamos con enfermería para que lo vacune ese mismo día.
3. Como está asintomático, lo vacunamos de la triple vírica y esperamos 1 semana para poner el mantoux.



Niño de 15 meses que es traído a consulta por contacto estrecho con su tío recientemente diagnosticado de tuberculosis. Tras explorar al niño que está asintomático, informamos a la madre que hay que realizarle la prueba de Mantoux. La madre nos dice que hoy tiene la vacuna de los 15 meses y nos pregunta si se la puede poner.

1. Ponemos el mantoux que es lo más urgente y una vez veamos el resultado y decidamos si el paciente necesita tratamiento valoraremos continuar con la vacunación.
2. **Ponemos el mantoux que es lo más urgente y hablamos con enfermería para que lo vacune ese mismo día.**
3. Como está asintomático, lo vacunamos de la triple vírica y esperamos 1 semana para poner el mantoux.

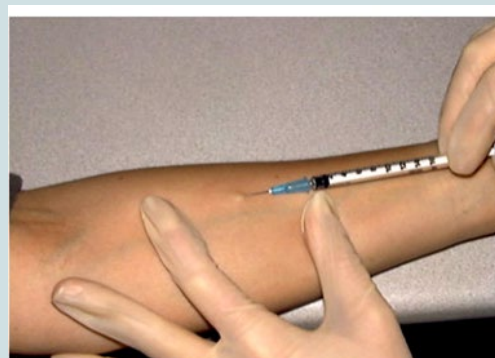


Manejo del niño inmigrante (2): Mantoux y Triple vírica

La vacunación contra el sarampión podría **suprimir temporalmente la reactividad de la tuberculina**.

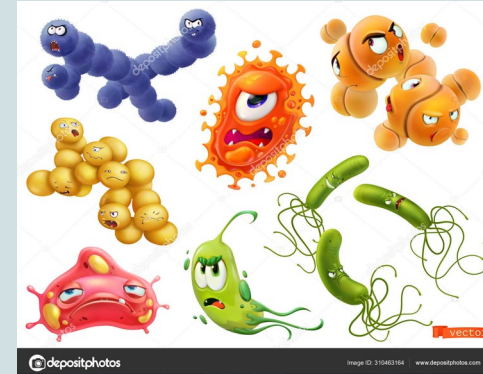
Si tengo que administrar triple vírica y hacer Mantoux / IGRA : ¿ cómo hacerlo ?	
1) Simultáneamente el mismo día	
2) No es posible simultáneamente	TV → (esperar $\geq$ 4 semanas) Mantoux** Mantoux → (cuando se quiera) TV

Si necesidad urgente de realizar Mantoux / IGRA, se ha de hacer sabiendo que puede reducir su reactividad



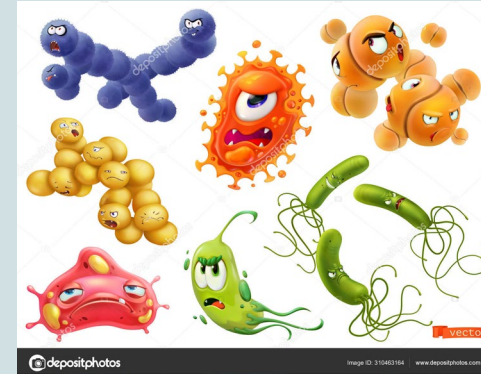
Nos llega a consulta Carlos Javier, un paciente de 7 meses que acaba de llegar de Ecuador. En la cartilla de vacunación de su país consta que ha sido vacunado con la vacuna de Neumococo decavalente a los 4 y 6 meses. La familia desea administrarle la vacuna VCN13 para ajustar la pauta al calendario español. ¿ Qué recomendaciones haríamos en este caso?

1. Puesto que ya lleva 2 dosis de neumococo, simplemente le pondría su dosis de refuerzo con VCN 13 a los 12 meses de vida
2. Puesto que con la vacuna decavalente aun nos faltan serotipos por cubrir, recomendaríamos comenzar la vacunación con VCN13 como si no estuviera vacunado y aplicar la pauta de tres dosis.
3. Deberíamos completar la pauta vacunal con la vacuna decavalente, ya que es con la que se ha iniciado la vacunación.



Nos llega a consulta Carlos Javier, un paciente de 7 meses que acaba de llegar de Ecuador. En la cartilla de vacunación de su país consta que ha sido vacunado con la vacuna de Neumococo decavalente a los 4 y 6 meses. La familia desea administrarle la vacuna VCN13 para ajustar la pauta al calendario español. ¿Qué recomendaciones haríamos en este caso?

1. Puesto que ya lleva 2 dosis de neumococo, simplemente le pondría su dosis de refuerzo con VCN 13 a los 12 meses de vida
2. **Puesto que con la vacuna decavalente aun nos faltan serotipos por cubrir, recomendaríamos comenzar la vacunación con VCN13 como si no estuviera vacunado y aplicar la pauta de tres dosis.**
3. Deberíamos completar la pauta vacunal con la vacuna decavalente, ya que es con la que se ha iniciado la vacunación.



Neumococo: Vacunaciones especiales

1º Completar VCNC13 (Prevenar):

- Según calendario: 2,4,11 meses
- Vacunación rápida

Vacuna y nº dosis	Edad recomendada	Edad mínima	Intervalo recomendado próxima dosis	Intervalo mínimo próxima dosis
PNC 1ª	2 meses	6 semanas	2 meses	4 semanas
PNC 2ª	4 meses	10 semanas	7-8 meses	4 semanas
PNC 3ª	11-12 meses	14 semanas		

VNP23 (pneumovax 23): iniciar tras completar VNC13.

- **1 dosis primaria**
 - separada de ultima dosis VNC13: optimo 1 año (minimo 2 meses)
 - ≥ 24 meses de edad
- **Dosis de refuerzo** a los 5 años de la dosis primaria

Daniel es un paciente de 12 años que acude a consulta con su madre tras ser dado de alta del hospital donde estuvo ingresado tras **debut** de **Diabetes Mellitus tipo I**. Se trata de un paciente **vacunado correctamente** en España sin otros antecedentes de interés.

¿Deberíamos revisar su calendario vacunal?

1. No necesita ninguna dosis extra fuera del calendario vacunal, por lo que no debe preocuparse.
2. Sí. Revisamos su calendario, si tiene pauta completa con VCN 13, solo debemos recomendar la vacuna antigripal anual.
3. Sí. Revisamos su calendario, si tiene pauta con VCN7 pauta 2+1, debemos poner una dosis de VCN13; a los 2 meses 1 dosis de VNP23 y la vacuna antigripal.

Daniel es un paciente de 12 años que acude a consulta con su madre tras ser dado de alta del hospital donde estuvo ingresado tras **debut** de **Diabetes Mellitus tipo I**. Se trata de un paciente **vacunado correctamente** en España sin otros antecedentes de interés.

¿Deberíamos revisar su calendario vacunal?

1. No necesita ninguna dosis extra fuera del calendario vacunal, por lo que no debe preocuparse.
2. Sí. Revisamos su calendario, si tiene pauta completa con VCN 13, solo debemos recomendar la vacuna antigripal anual.
3. **Sí. Revisamos su calendario, si tiene pauta con VCN7 pauta 2+1, debemos poner una dosis de VCN13; a los 2 meses 1 dosis de VNP23 y la vacuna antigripal.**

Neumococo: Grupos de Riesgo

Inmunocompetentes

*1 dosis VCN

- Antecedente de enfermedad neumocócica invasora
- Enfermedad pulmonar crónica: asma grave, broncodisplasia pulmonar, fibrosis quística, déficit de α 1-antitripsina, bronquiectasias
- **Enfermedad cardíaca crónica**, especialmente cardiopatías congénitas cianosantes o que cursen con insuficiencia cardíaca o alteraciones hemodinámicas
- **Diabetes mellitus**
- Fístulas del espacio subaracnoideo, excluyendo las válvulas de derivación ventrículo-peritoneales
- Hepatopatías crónicas
- Niños con alteraciones neurológicas que impliquen **riesgo de broncoaspiración** de líquidos o secreciones, como parálisis cerebral o crisis convulsivas recurrentes
- Niños con **implante coclear**
- Síndrome de **Down**

Asplenia

**2 dosis VCN

- Anemia de **células falciformes** y otras hemoglobinopatías graves
- Asplenia congénita o adquirida, o disfunción esplénica

Inmunodeprimidos

**2 dosis VCN

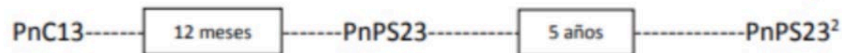
- Enfermedades que requieren tratamiento con fármacos **inmunosupresores o radioterapia** (incluidas leucemias, linfomas, trasplantes de médula ósea o de órgano sólido)
- Infección por **VIH**
- **Inmunodeficiencias primarias** (se excluye el déficit aislado de IgA asintomático)

Neumococo: Grupos de Riesgo

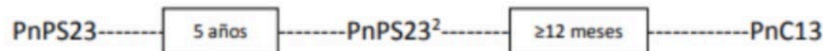
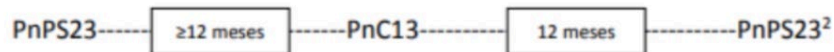
Todas las personas incluidas en los grupos anteriores recibirán **una única dosis de vacuna conjugada (PnC13) y posteriormente la vacuna polisacárida simple de 23 serotipos (PnPS23)** con la siguiente pauta¹:

1. No vacunados previamente con PnPS23:

Puede ser con intervalo mínimo de 2m entre PnC13 y PnPS23



2. Vacunados previamente con PnPS23



Nota. Cuando también esté indicada la vacuna antigripal, se aconseja dejar dos semanas de intervalo con PnC13.

Acude a nuestra consulta Laura, una paciente de 10 años asmática y con **hipersensibilidad IgE mediada al huevo con apenas tolerancia**. En seguimiento en alergología y neumología infantil. La madre nos pregunta si sería aconsejable poner a la niña la **vacuna de la gripe**, ya que ha leído en internet que no se debe poner en pacientes alérgicos al huevo. ¿Qué deberíamos contestarle a nuestra paciente?

1. Le preguntamos que reacción tiene con el huevo. Si anafilaxia no se puede vacunar de la gripe. Si reacción alérgica no grave se puede vacunar.
2. Toda reacción contraindica vacunación de gripe
3. Si se puede en un principio vacunar sin problema, sin importar gravedad



Acude a nuestra consulta Laura, una paciente de 10 años asmática y con **hipersensibilidad IgE mediada al huevo con apenas tolerancia**. En seguimiento en alergología y neumología infantil. La madre nos pregunta si sería aconsejable poner a la niña la **vacuna de la gripe**, ya que ha leído en internet que no se debe poner en pacientes alérgicos al huevo. ¿Qué deberíamos contestarle a nuestra paciente?

1. Le preguntamos que reacción tiene con el huevo. Si anafilaxia no se puede vacunar de la gripe. Si reacción alérgica no grave se puede vacunar.
2. Toda reacción contraindica vacunación de gripe
3. **Si se puede en un principio vacunar sin problema, sin importar gravedad**



Vacunaciones en alérgico al huevo

La legislación de la Unión Europea establece **2 microg/mL como concentración máxima** permitida de proteínas de huevo en vacunas (**segura en pacientes con anafilaxia al huevo**)

Vacunas en paciente alérgico al huevo	
Segura (administra en centro de salud)	- Gripe - Triple vírica - Resto de vacunas
Consultar con Alergólogo	- Fiebre amarilla

Altas	Producidas en huevos de gallina embrionados (gripe*, fiebre amarilla, rabia*) *salvo producidas en cultivos acelulares
Bajas	Producidas en embriones de pollo o fibroblastos de embriones de pollo (SRP, Encefalitis transmitidas por garrapatas)

Vacuna antigripal y alergia al huevo

- Contiene < 1 mcg/mL de ovoalbumina dosis
- **Administrarse dosis completa. No requiere pruebas cutaneas previas**
- **Evitar vacuna antigripal intranasal** porque contiene mayor cantidad

Acude a nuestra consulta Ana, la madre de Ivan, un niño de 3 años y 6 meses que acaba de ser dado de alta del hospital tras ser diagnosticado de enfermedad de Kasawaki. Durante el ingreso recibió tratamiento con Inmunoglobulinas. Actualmente sigue tratamiento con ácido acetil salicílico (AAS). Ana está preocupada porque no sabe si tiene que llevar alguna precaución con las vacunas en la próxima revisión. ¿Que aconsejaríamos en dicho caso?

1. Puede continuar su calendario vacunal normal y vacunarse contra la varicela y triple vírica cuando cumpla los 4 años.
1. Podemos vacunar a los 4 años con la vacuna triple vírica, pero tenemos que esperar a que termine el tratamiento con AAS para vacunar de la varicela.
1. Tenemos que esperar 11 meses para aplicar ambas vacunas, y si en ese momento siguiera con AAS deberíamos suspenderlos 6 semanas tras aplicar la vacuna de la varicela.



Acude a nuestra consulta Ana, la madre de Ivan, un niño de 3 años y 6 meses que acaba de ser dado de alta del hospital tras ser diagnosticado de enfermedad de Kasawaki. Durante el ingreso recibió tratamiento con Inmunoglobulinas. Actualmente sigue tratamiento con ácido acetil salicílico (AAS). Ana está preocupada porque no sabe si tiene que llevar alguna precaución con las vacunas en la próxima revisión. ¿Que aconsejaríamos en dicho caso?

1. Puede continuar su calendario vacunal normal y vacunarse contra la varicela y triple vírica cuando cumpla los 4 años.
1. Podemos vacunar a los 4 años con la vacuna triple vírica, pero tenemos que esperar a que termine el tratamiento con AAS para vacunar de la varicela.
1. **Tenemos que esperar 11 meses para aplicar ambas vacunas, y si en ese momento siguiera con AAS deberíamos suspenderlos 6 semanas tras aplicar la vacuna de la varicela.**



INMUNOGLOBULINAS Y VACUNAS

La inmunidad pasiva que confiere la administración de inmunoglobulinas o hemoderivados portadores de anticuerpos puede contrarrestar la respuesta inmunitaria a las vacunas víricas atenuadas parenterales (SRP, SRPV, antivaricela).

¿Qué se recibe primero?	Intervalo mínimo de administración
Vacuna atenuada	2 semanas (ideal 4 semanas)
Inmunoglobulina	Depende de la dosis de Ig



INMUNOGLOBULINAS Y VACUNAS

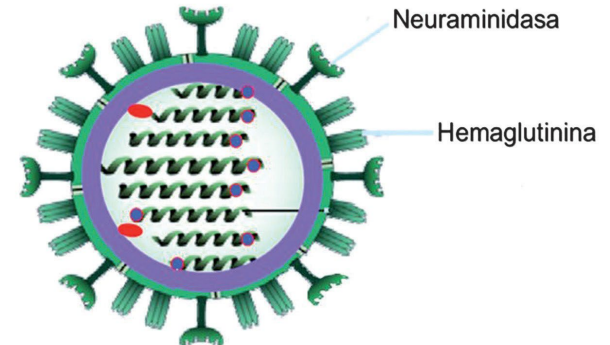
Vacunas a administrar tras la recepción de inmunoglobulinas u otros hemoderivados	Inmunoglobulina (Ig) o hemoderivado, indicación	Vía	Intervalo recomendado hasta la vacunación (meses)
Vacunas inactivadas, incluidas las actuales de la covid	Ig polivalente	IV/SC	Ninguno
Triple vírica, varicela y tetravírica	Ig sustitutiva en ID graves 300-400 mg igG/Kg	IV	8-9
	IG para PTI - 400 mg de IgG/kg - 800-1000 mg de IgG/kg	IV	8 10
	Ig polivalente a 1600-2000 mg de IgG/kg (Síndrome de Kawasaki)	IV	11
BCG, gripe intranasal, fiebre amarilla, fiebre tifoidea oral, polio oral y rotavirus	Cualquier indicación	Según preparado	Ninguno



Toma de fármacos (1): uso crónico de AAS

- Debe **evitarse** el uso de salicilatos durante las **6 semanas siguientes** a la administración de cualquier dosis de las vacunas frente a la varicela, por el riesgo de síndrome de Reye, siempre que sea posible.
- Puede sustituirse el salicilato por otro antiagregante. Si ninguna de estas opciones son posibles o convenientes y se estima elevado el riesgo derivado de la varicela natural, puede valorarse, individualmente, la vacunación, con el consiguiente seguimiento del paciente.
- Incluidos dentro de los **grupos de riesgo de la vacunación antigripal**

Síndrome de Reye





Un niño de **6 años** viene a la revisión del niño sano. Se encuentra en seguimiento por alergología por **asma alérgico a polén de olivo**. Recibe tratamiento crónico con **fluticasona inhalada 200 mcg/día**. En el último informe de alergología indican iniciar **inmunoterapia subcutánea** y la madre ha comprado esta mañana el preparado en la farmacia. ¿Qué indicaciones daríamos a nuestro paciente?

1. Al tratarse de un paciente en tratamiento crónico con corticoides no se puede vacunar con vacunas de virus vivos atenuados. Pondremos sus vacunas de los 6 años y la inmunoterapia y citaremos cuando termine el tratamiento corticoideo para revacunar.
2. Pondremos la inmunoterapia y citaremos cuando hayan pasado 3 meses sin corticoides inhalados para vacunar.
3. Pondremos sus vacunas de los 6 años y la inmunoterapia el mismo día, así evitamos además que nuestra paciente pierda otro día de cole.



Un niño de **6 años** viene a la revisión del niño sano. Se encuentra en seguimiento por alergología por **asma alérgico a polén de olivo**. Recibe tratamiento crónico con **fluticasona inhalada 200 mcg/día**. En el último informe de alergología indican iniciar **inmunoterapia subcutánea** y la madre ha comprado esta mañana el preparado en la farmacia. ¿Qué indicaciones daríamos a nuestro paciente?

1. Al tratarse de un paciente en tratamiento crónico con corticoides no se puede vacunar con vacunas de virus vivos atenuados. Pondremos sus vacunas de los 6 años y la inmunoterapia y citaremos cuando termine el tratamiento corticoideo para revacunar.
2. Pondremos la inmunoterapia y citaremos cuando hayan pasado 3 meses sin corticoides inhalados para vacunar.
3. Pondremos sus vacunas de los 6 años y la inmunoterapia el mismo día, así evitamos además que nuestra paciente pierda otro día de cole.

Toma de fármacos (2): Varios

<u>Antibióticos</u>	No interfieren con ninguna vacuna salvo: vacuna oral fiebre tifoidea (esperar a 3 días de finalizar el antibiótico para vacunar)
<u>Inmunoterapia para la alergia</u>	Se puede administrar en el mismo acto vacunal.

***Vaccination during concurrent subcutaneous immunotherapy: safety of simultaneous application.** Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2015

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25599553>

CONCLUSION: The international guidelines for allergen-specific immunotherapy (SIT) recommend an intermission of at least one week between SCIT and the administration of vaccines. However, these findings demonstrate the possibility to shorten or abolish this interval without increasing the risk of SRs.

*<https://www.familiaysalud.es/las-vacunas/preguntas-frecuentes/vacunas-y-farmacos-interacciones>

Paciente de 4 años y 15kg que nos consulta la enfermera en la revisión porque se encuentra en tratamiento con corticoterapia (prednisona 30mg/día) desde hace 20 días por debut de síndrome nefrótico por el que estuvo ingresado y no sabe si puede administrarle la vacuna que le corresponde (Triple vírica + Varicela). Señale la cierta

1. Lleva más de 15 días con corticoides pero la dosis es baja. Administrar vacunas
2. Se encuentra con prednisona a 2mg/kg/día durante más de 14 días por lo que debe esperar hasta retirada de corticoterapia. Vacunar inmediatamente
3. Se encuentra con prednisona a 2mg/kg/día durante más de 14 días por lo que debe esperar hasta retirada de corticoterapia. Vacunar pasados 1-3 meses del final de la corticoterapia.



Paciente de 4 años y 15kg que nos consulta la enfermera en la revisión porque se encuentra en tratamiento con corticoterapia (prednisona 30mg/día) desde hace 20 días por debut de síndrome nefrótico por el que estuvo ingresado y no sabe si puede administrarle la vacuna que le corresponde (Triple vírica + Varicela). Señale la cierta

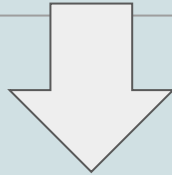
1. Lleva más de 15 días con corticoides pero la dosis es baja. Administrar vacunas
2. Se encuentra con prednisona a 2mg/kg/día durante más de 14 días por lo que debe esperar hasta retirada de corticoterapia. Vacunar inmediatamente
3. **Se encuentra con prednisona a 2mg/kg/día durante más de 14 días por lo que debe esperar hasta retirada de corticoterapia. Vacunar pasados 1-3 meses del final de la corticoterapia.**



Toma de fármacos (3): Corticoides

Toma dosis equivalente de prednisona de:

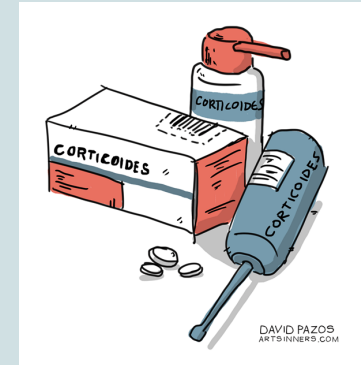
- >2mg/kg/día durante más de 14 días
- >1mg/kg/día durante más de 28 días
- 20mg/día en niños que pesan ≥ 10 kg más de 14 días



- No vacunar con vacunas vivas atenuadas
Esperar 1-3 meses tras suspensión de terapia para vacunar
- Pueden administrarse vacunas inactivadas. Requiere revacunación pasados 3 meses tras suspensión de tratamiento

No aplicable en paciente que:

- Tomen CC inhalados, tópicos
- Sistémicos a días alternos con preparados de vida media corta



Si debe iniciar tratamiento corticoideo prolongada y se prevee vacunación (sea atenuada o inactivada), es preferible administrar 1 mes antes de iniciar el tratamiento esteroideo.

Acude a consulta una adolescente de 15 años vacunada a los 11 años con una única dosis de VPH-2. Por cambio de comunidad no completaron las dosis. La madre y la paciente nos refieren que quieren continuar con la vacunación, pero han oído que hay una vacuna contra el VPH que es mejor. ¿Qué les recomendaríamos?

1. Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, le ponemos 1 dosis de ésta y así estaría protegida contra todos los serotipos.
2. Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, pero si ya inició la vacunación con VPH2 debe completarse obligatoriamente con otra dosis de la misma vacuna.
3. Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, pero para una protección completa debe ponerse 3 dosis de VPH9.



Acude a consulta una adolescente de 15 años vacunada a los 11 años con una única dosis de VPH-2. Por cambio de comunidad no completaron las dosis. La madre y la paciente nos refieren que quieren continuar con la vacunación, pero han oído que hay una vacuna contra el VPH que es mejor. ¿Qué les recomendaríamos?

1. Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, le ponemos 1 dosis de ésta y así estaría protegida contra todos los serotipos.
2. Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, pero si ya inició la vacunación con VPH2 debe completarse obligatoriamente con otra dosis de la misma vacuna.
3. **Efectivamente, existe una vacuna de VPH que incluye 9 serotipos, pero para una protección completa debe ponerse 3 dosis de VPH9.**



Es la infección de transmisión sexual más común entre jóvenes sexualmente activos

La pueden contraer y transmitir tanto chicas como chicos

El 75-80 % de las personas sexualmente activas se contagiarán en algún momento de su vida

La infección generalmente se resuelve, pero puede tener graves consecuencias

Es responsable aproximadamente del 5 % de todos los tumores humanos

Las vacunas del VPH son muy seguras

El VPH también es cosa de chicos

El VPH está asociado con

El 70 % del cáncer de vagina

El 40 % del cáncer de vulva

El 40 % del cáncer de pene

El 90 % del cáncer de ano

El 100 % verrugas de ano y genitales

El 5-70 % del cáncer de boca y faringe

Casi 100 % cáncer de cuello de útero

#elVPHesCosaDeTodos

#AskAboutHPV

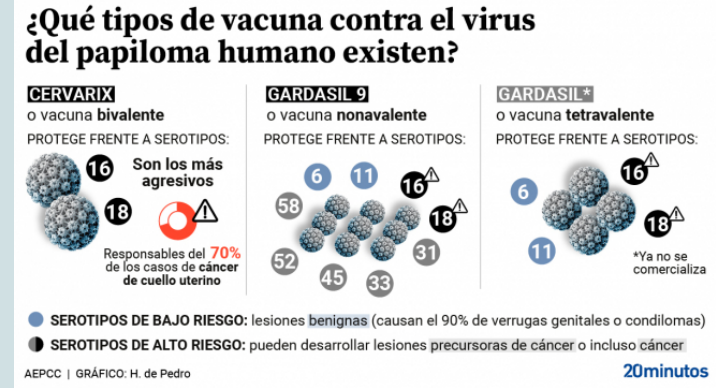


@CAV_AEP



TIPOS DE VACUNAS CONTRA VPH

- VPH-2 y VPH-4 protegen frente a los serotipos oncogénicos 16 y 18, responsables del 70% de los cánceres de cérvix, del 87% de los anales y del 84% de los orofaríngeos
- VPH-9 incorpora 5 serotipos oncogénicos más (31, 33, 45, 52 y 58) aumentando la protección contra los cánceres hasta un 90-98% de los distintos tipos de cáncer
- VPH-4 y VPH-9 añaden los serotipos no oncogénicos 6 y 11, responsables del 95% de las verrugas genitales



PAUTA VACUNAL FRENTE AL VPH

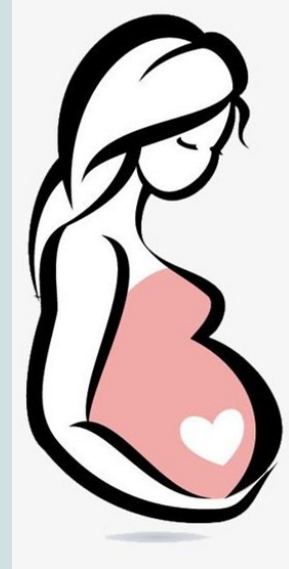
	EDAD (AÑOS)								
	9	10	11	12	13	14	15	16	...
VPH-2	2 DOSIS (0-6 m)						3 DOSIS (0-1-6 m)		
VPH-4	2 DOSIS (0-6 m)						3 DOSIS (0-2-6 m)		
VPH-9	2 DOSIS (0-6 m)						3 DOSIS (0-2-6 m)		

PAUTA VACUNAL FRENTE AL VPH

- Las autoridades de Salud Pública de la mayoría de las comunidades autónomas españolas aceptan, en periodos de desabastecimiento, la intercambiabilidad de las vacunas contra VPH (Cervarix y Gardasil 9) para la consecución del objetivo principal del programa de vacunación contra el VPH: protección contra los genotipos oncogénicos del virus más frecuentes (16 y 18).
- Con una dosis de Gardasil 9 administrada a los 6 meses de la dosis de Cervarix tendrá ese objetivo conseguido.
- Ahora bien, si lo que se pretende es **asegurar la protección contra los 7 genotipos restantes** (contenidos en Gardasil 9 y no en Cervarix), lo adecuado es **completar la pauta de 2 o 3 dosis de Gardasil 9**, dependiendo de la edad de la paciente (si es menor o mayor de 15 años).

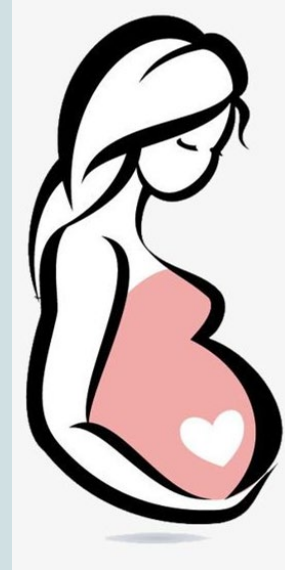
Acude a consulta en el mes de diciembre una mujer de 36 años embarazada de 8 semanas. Entre sus antecedentes se encuentra ser diabética tipo 1. Nos pregunta acerca de la posibilidad de vacunarse frente a la gripe, ya que otros años sí que se ha vacunado siguiendo el consejo de su médico de atención primaria. ¿Cuál sería nuestra recomendación?

1. No, no sería recomendable poner la vacuna, ya que en el primer trimestre del embarazo no está recomendado según la evidencia disponible.
2. No se conocen los efectos de la vacunación en el primer trimestre del embarazo, por lo que no podemos recomendarla, debería esperarse al segundo trimestre para poder administrarsela.
3. Sí, es recomendable su uso en cualquier trimestre del embarazo, ya que se ha demostrado que tiene efectos beneficiosos tanto para la madre, como para el feto e incluso lactantes.



Acude a consulta en el mes de diciembre una mujer de 36 años embarazada de 8 semanas. Entre sus antecedentes se encuentra ser diabética tipo 1. Nos pregunta acerca de la posibilidad de vacunarse frente a la gripe, ya que otros años sí que se ha vacunado siguiendo el consejo de su médico de atención primaria. ¿Cuál sería nuestra recomendación?

1. No, no sería recomendable poner la vacuna, ya que en el primer trimestre del embarazo no está recomendado según la evidencia disponible.
2. No se conocen los efectos de la vacunación en el primer trimestre del embarazo, por lo que no podemos recomendarla, debería esperarse al segundo trimestre para poder administrarsela.
3. **Sí, es recomendable su uso en cualquier trimestre del embarazo, ya que se ha demostrado que tiene efectos beneficiosos tanto para la madre, como para el feto e incluso lactantes.**



Vacunación antigripal 2021-22

Fuente: adaptado, Ministerio de Sanidad, septiembre de 2022

Cobertura vacunal en embarazadas [objetivo: 60 %]



Evolución últimas temporadas



<https://vacunasaep.org/> • @CAV_AEP • Septiembre de 2022

Hechos destacables

- Cobertura global 55 %**
- Cinco comunidades han superado el objetivo: **Andalucía, Asturias, Canarias, Comunidad Valenciana y La Rioja**
- No aportan datos:** Aragón y Melilla
- No han alcanzado el objetivo 2020-21 (60 %):** Baleares, Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla
- Han empeorado respecto al año anterior:** todas las comunidades excepto Castilla La Mancha, Extremadura, La Rioja y Ceuta





Teniendo en cuenta que:

1. La gripe presenta una morbimortalidad similar a otros grupos de riesgo.
2. La infección en el primer trimestre se ha asociado a diferentes patologías e Implica un aumento de abortos y partos prematuros durante el segundo y el tercer trimestre.

LA VACUNACIÓN DE LA GRIPE:

1. Aporta un triple efecto.
2. Una dosis de vacuna **INACTIVADA** en **CUALQUIER** trimestre del embarazo.
3. Protección en recién nacido con vacunación desde la semana 16.

Embarazo y vacunas: **antes** | **durante** | **después**

Vacunas en la mujer que planea un embarazo, en la gestante y durante la lactancia materna

Mujer que planea un embarazo

Objetivo:
Asegurar la protección vacunal óptima de la mujer



☒ Comprobar y completar **todas las vacunas propias de la edad**

☒ En caso de **vacunas vivas atenuadas** (triple vírica: sarampión, rubeola y parotiditis; varicela-zóster, fiebre amarilla; fiebre tifoidea oral): **evitar la concepción en las 4 semanas siguientes**

i **Vacunas de la covid (ARNm):** en cualquier momento si está indicada

Durante la gestación

Objetivo:
Asegurar las vacunas recomendadas para la protección de la gestante y su futuro bebé



☒ **Vacuna antigripal:** en temporada gripal, en cualquier momento de la gestación

☒ **Vacuna frente a la tosferina (Tdap):** entre las semanas 27 y 36 (preferible 27-32), en cada embarazo

☒ **Contraindicadas las vacunas de virus vivos atenuados:** triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis), varicela-zóster, fiebre amarilla, fiebre tifoidea oral

☒ **No recomendadas:** vacuna del VPH

i **Vacunas inactivadas (incluidas las de ARNm de la covid):** se pueden administrar en cualquier momento de la gestación si están indicadas por el nivel de riesgo

<https://vacunasaep.org/>

Adaptado de Australian Immunization Handbook, 2019

Después del embarazo, lactancia materna

La lactancia materna es compatible con las vacunas maternas, del bebé y demás convivientes



✓ Comprobar (y completar en su caso) **todas las vacunas correspondientes a la edad** (incluidas las de la covid)



i Vacuna de la fiebre amarilla: en lactantes menores de 9 meses de edad, suspender la lactancia, extraer y desechar la leche durante 2 semanas y después reanudar la lactancia

i Vacuna de la varicela: si aparecen lesiones cutáneas, evitar contacto directo con ellas

<https://vacunasaep.org/>
@CAV_AEP • v.4/2021

Adaptado de: Australian Immunization Handbook, 2019



APERM
Asociación de Pediatría
Extrahospitalaria y de Atención
Primaria de la Región de Murcia

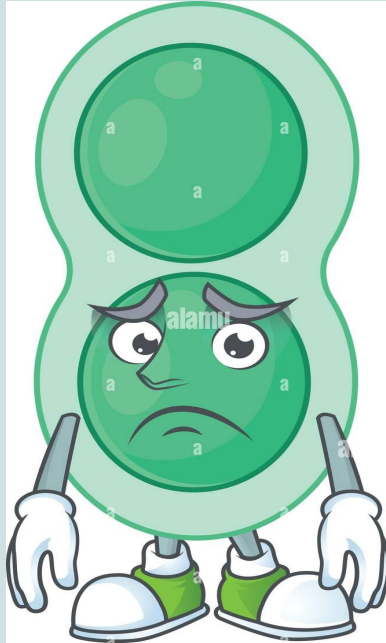
Tabla 39. Vacunas contraindicadas/no indicadas durante el embarazo

VACUNA	TIPO DE VACUNA	CONSIDERACIONES
VPH*	Inactivada	No se aconseja durante el embarazo*
Triple vírica**	Atenuada	
Tifoidea oral	Atenuada	Existe alternativa (vacuna inactivada)
Varicela	Atenuada	
BCG	Atenuada	
Gripe intranasal	Atenuada	Existe alternativa (vacuna inactivada)

*Aunque no se aconseja la vacunación frente a VPH, existe información disponible sobre la seguridad de esta vacuna en el embarazo^{38,39,40,41,42,43,44}

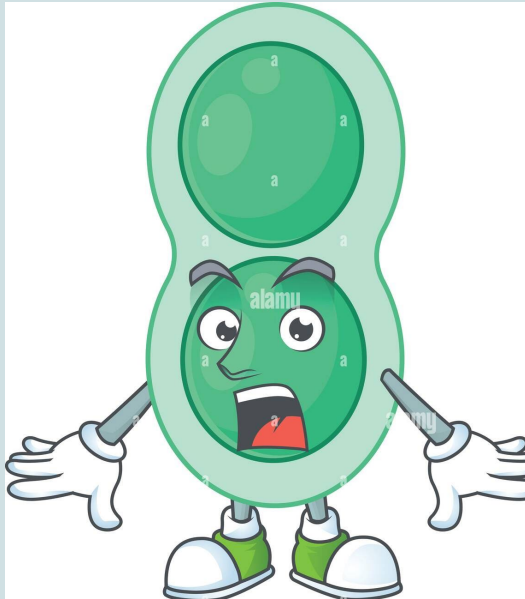
**Aunque está contraindicada en el embarazo no se han observado problemas de seguridad cuando se ha administrado inadvertidamente durante el embarazo

Acude a consulta un paciente varón de 67 años. Entre sus antecedentes consta enfermedad renal crónica G3aA1. Presenta dudas sobre la necesidad de ponerse una nueva dosis de la vacuna antineumocócica polisacárida 23-Valente ya que la última se la puso hace 2 años. También nos pregunta sobre la nueva vacuna 20-Valente y si es posible vacunarse de ella porque ha oído que es mejor.



1. No es necesario ponerse una nueva dosis de la vacuna ya que la pauta eficaz es de una dosis en pacientes >65 años.
2. Las vacunas conjugadas presentan una mejor inmunidad a largo plazo.
3. No se puede poner dosis de recuerdo con la vacuna 20-valente y en caso de precisar nueva dosis ha de ser con la 23-valente.

Acude a consulta un paciente varón de 67 años. Entre sus antecedentes consta enfermedad renal crónica G3aA1. Presenta dudas sobre la necesidad de ponerse una nueva dosis de la vacuna antineumocócica polisacárida 23-Valente ya que la última se la puso hace 2 años. También nos pregunta sobre la nueva vacuna 20-Valente y si es posible vacunarse de ella porque ha oído que es mejor.



1. No es necesario ponerse una nueva dosis de la vacuna ya que la pauta eficaz es de una dosis en pacientes >65 años.
2. **Las vacunas conjugadas presentan una mejor inmunidad a largo plazo.**
3. No se puede poner dosis de recuerdo con la vacuna 20-valente y en caso de precisar nueva dosis ha de ser con la 23-valente.



VACUNACIÓN FRENTE A NEUMOCOOCO

1) No es necesario ponerse una nueva dosis de la vacuna ya que la pauta eficaz es de una dosis en pacientes >65 años.



Adecuada protección.



Hiporrespuesta.



Necesidad de dosis de recuerdo.



No protección frente a formas no invasivas.



VACUNACIÓN FRENTE A NEUMOCOCO

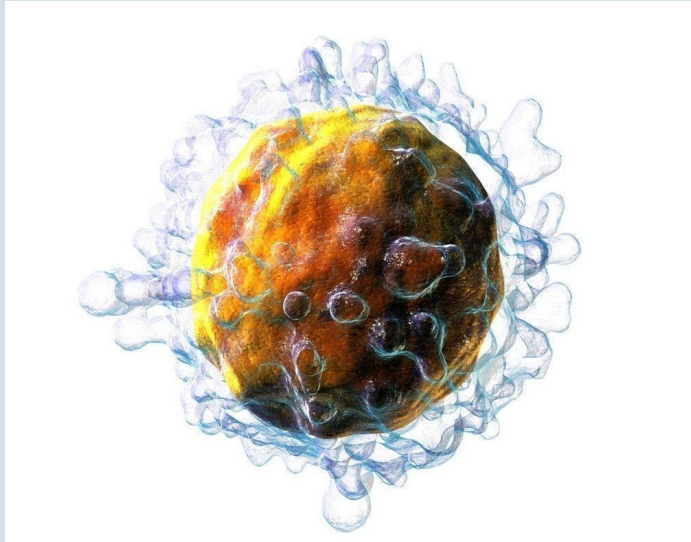
2) Tanto con las vacunas polisacáridas como con las vacunas conjugadas se consigue una correcta inmunidad con una sola dosis en este tipo de pacientes.

- Enfermedad de Hodgkin, leucemia, linfoma y mieloma múltiple.
- Quimio-radioterapia-inmunosupresión.
- Inmunodeficiencia congénita o adquirida.
- Infección por VIH.
- Asplenia anatómica o funcional y disfunción esplénica.
- Insuficiencia renal crónica y síndrome nefrótico.
- Alcoholismo crónico y cirrosis.
- Fístula LCR e implante coclear (o en espera de realizarlo).
- Enfermedad inflamatoria crónica.
- Trasplante de órgano sólido y progenitores hematopoyéticos (en tratamiento inmunosupresor).

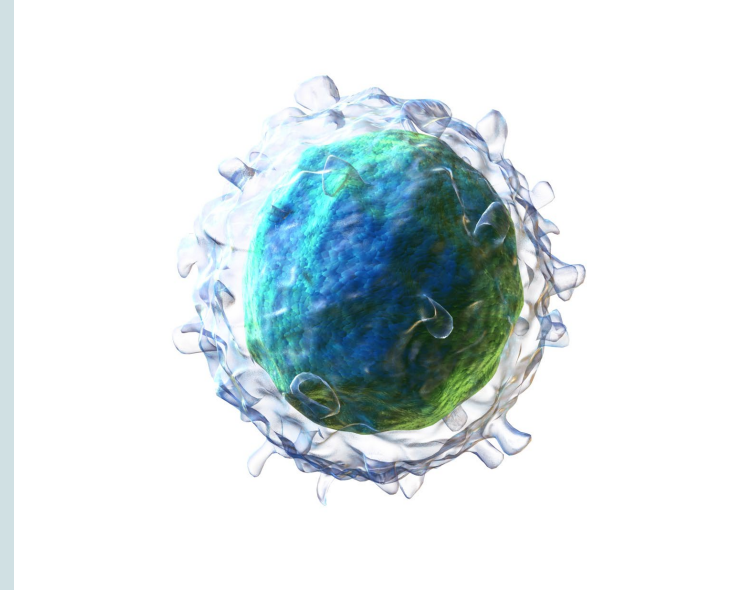


VACUNACIÓN FRENTE A NEUMOCOCO

3) Las vacunas conjugadas presentan una mejor inmunidad a largo plazo.



Linfocito T



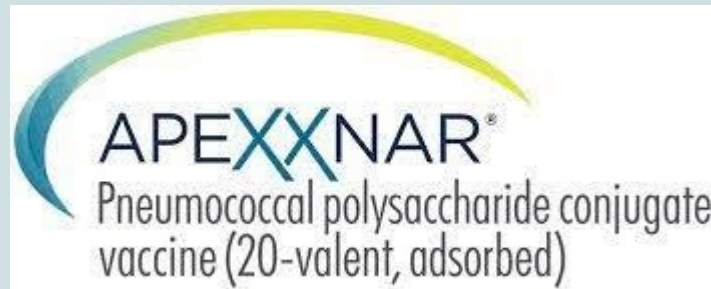
Linfocito B



VACUNACIÓN FRENTE A NEUMOCOOCO

4) No se puede poner dosis de recuerdo con la vacuna 20-valente y en caso de precisar nueva dosis ha de ser con la 23-valente.

1. Personas de entre 65 y 69 años con vacuna polisacárida 23-valente pendientes de dosis de recuerdo → dosis única de vacuna conjugada 20-Valente
1. La vacuna conjugada 20-valente sustituirá a la vacuna polisacárida en personas con patologías de riesgo (EPOC, cardiópatas, etc.)



Paginas web interesantes

<https://www.murciasalud.es/vacunaciones.php?idsec=85>

<https://vacunasaep.org/profesionales/calendario-vacunas>: calendarios vacunales de España, por comunidades y países del mundo.

<https://vacunasaep.org/profesionales/pregunta-al-cav>

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/00-MANUAL-VACUNACIONES-2020.pdf



ESTO TAN PEQUEÑO
SALVA VIDAS

**MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA
ATENCIÓN**