

PARA INMIGRANTES

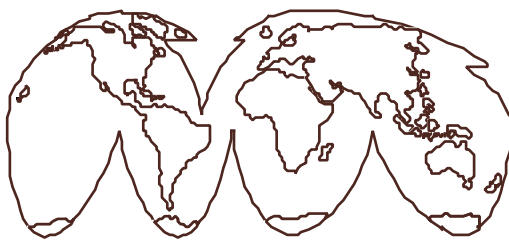


GUÍA DE VACUNACIONES



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE SANITAT

CONSEJO DE ENFERMERÍA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA



GUÍA DE VACUNACIONES

 GENERALITAT VALENCIANA
CONSULTORIA DE SANITAT

2006

Grupo de Trabajo en Vacunaciones:**AUTORES**

Carceller Segura, M^a Teresa
Casanova Borso Di Carminati, Emilia
Rodas Cordon, Purificación
Vivas Broseta, Ana María
Lozano Blasco, Alberto
Forcada Segarra, José Antonio
Delgado García, Silvia
De Moreta Cañas, Alicia
Durá Durá, Ramón
Martín Ivorra, Rosa
Navarro Valdivielso Luz María
Peris Zaragoza, Neus
Ribes Romero, Jesús
Vara Benlloch, María del Carmen
Yañez Motos, Remedios

**COLABORADORES**

Bernal González, Pedro José. Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Programa de Vacunaciones. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo. Región de Murcia.

Lluch Rodrigo, José Antonio. Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

Pastor Villalba, Eliseo. Unidad de Coordinación de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

Portero Alonso, Antonio. Unidad de Coordinación de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

Sanz Valero, Miguel. Área de Coordinación de Centros de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

Edita:

Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat

© de la presente edición: Generalitat Valenciana, 2006

© de los textos: los autores

2ª ed. corr. y amp.**Imprime:**

Impremta La Pobla Llarga, s.l.

Lorenzo Santamaría, 16 - Tel. 962 590 036

La Pobla Llarga (Valencia)

ISBN: 978-84-482-4494-X

Depósito Legal: V-127-2007

PRESENTACIÓN

Las corrientes migratorias han sido una constante a lo largo de la historia de la humanidad, aún cuando la complejidad de las razones que les han dado origen las envuelve en una heterogeneidad difícil de analizar en estas líneas. El fenómeno migratorio ha generado intercambios, riquezas y cuando han sido intensas en número han dado pie a tensiones.

Sin embargo, es el cambio de hábitos y la modificación cultural que supone una variación en el hábitat, lo que más necesidades puede llegar a acarrear tanto para los propios migrantes como para los lugares de destino, sea éste temporal o definitivo.

Las migraciones pese a su heterogénea complejidad tienen un denominador común: la necesidad de buscar una mejor vida en el lugar de destino. Esa situación comporta en muchas ocasiones cambios de hábitos, diferencias en los sistemas sanitarios, y especialmente en los de prevención, modificación de las pautas y modelos de salud por otros intensamente diferentes. Y todo ello, obliga también a los lugares de recepción a estar preparados para hacer frente a tales situaciones.

El caso de España durante el último lustro es significativo. Según el Instituto Nacional de Estadística el número de extranjeros en España el 1 de enero de 2005 era de 3.690.000 de los que tan solo dos millones disponían de la tarjeta de residencia. Aún así, la atención queda garantizada para todos.

En la Comunidad Valenciana la afluencia inmigrante durante este período ha sido de las más intensas de España, lo que a obligado al sistema sanitario valenciano a preparar acciones tanto informativas como de prevención destinadas a un sector de la población que proviene de ámbitos sociales y geográficos muy distintos. En muchas ocasiones, las altas tasas de morbilidad que les afectan en algunos de sus países de origen desaparecen cuando llegan al lugar de destino como consecuencia de los tratamientos preventivos aplicados, sin embargo, no es extraño que a continuación afloren, una vez superada esta primera acción preventiva, otros problemas relacionados con los estilos de vida, la desadaptación social, la dieta, etcétera.

Por tanto, es necesario que los profesionales de la sanidad valenciana adopten una visión global e integradora respecto al inmigrante y que de su coordinación con los servicios sociales se den resultados más humanizados y de incremento de las condiciones de vida para estas personas que, de otro modo, pueden sentirse ajenas a la sociedad a la que han llegado.

Esta guía que ahora presentamos aborda fundamentalmente los problemas de salud relacionados con las enfermedades inmunoprevenibles y su finalidad es ayudar a cuantos profesionales de la sanidad y la salud pública deben atender el fenómeno de la inmigración en el ámbito sanitario.

Rafael Blasco Castany
Conseller de Sanitat

PRÓLOGO

La salud pública desempeña un papel importante al abordar temas relacionados con la inmigración, ya que analiza determinantes de salud como: el acceso a los servicios sanitarios, su entorno y sus hábitos de salud. Determinantes que están condicionados por la precariedad laboral, el desarraigo y la marginación.

La inmigración constituye una realidad creciente en nuestro país y en nuestra comunidad y por ello los profesionales sanitarios deben estar capacitados para abordar las patologías emergentes que pueden derivarse de ella.

Una de las medidas preventivas más eficaces a realizar en este colectivo es la de la vacunación, a través de ella, no solo se protege a la persona procedente de otro país incorrectamente ó no inmunizada, sino a nivel colectivo, a la población autóctona.

Tanto los profesionales de salud pública como los profesionales de los servicios sociosanitarios deben coordinarse e implantar en su entorno estrategias de Promoción de la salud, con el objetivo de informar a esta población diana, de las ventajas de la vacunación, de las enfermedades contra las que se protege y el punto de vacunación al que puede dirigirse para su administración.

La guía de vacunaciones para inmigrantes, con su segunda edición, pretende contribuir a facilitar la difícil tarea que supone la atención a un colectivo de estas características.

Manuel Escolano Puig
Director General de Salud Pública

PREFACIO

El Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana viene siguiendo con gran interés el trabajo que desarrolla nuestro colectivo profesional en la atención a las personas inmigrantes que en gran número se han incorporado, de forma provisional unos y de forma definitiva otros, a nuestro entramado social.

Todas estas personas que han llegado a incorporarse a nuestro entorno merecen las mismas atenciones sociales y sanitarias que los que llevamos viviendo aquí tanto tiempo, y en esta línea, hemos visto con gran ilusión el esfuerzo que desde el Grupo de Trabajo en Vacunaciones de nuestro colectivo de Enfermería se ha desarrollado para reeditar esta Guía.

Para el profesional de Enfermería es muy importante disponer de una adecuada información que facilite la atención sanitaria de nuestros usuarios. El poder acceder y utilizar esta información que facilita la atención en el campo de la Vacunología de las personas inmigrantes, y que contribuye a facilitar su integración, es primordial.

El éxito alcanzado con la primera edición ha estimulado a nuestros profesionales para actualizar y profundizar en los contenidos de esta Guía.

Así pues, deseo agradecer el esfuerzo de todas las personas que con su trabajo e ilusión han contribuido a poner a vuestra disposición esta Guía de Vacunaciones para Inmigrantes.

Desde el CECOVA esperamos que siga siendo un instrumento que facilite el trabajo de Enfermería y que de esta manera repercuta en la mejor atención sanitaria a los inmigrantes.

José Antonio Ávila Olivares
Presidente del Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
PRÓLOGO	7
PREFACIO.....	9
INTRODUCCIÓN	13
1. Situación de las enfermedades inmunoprevenibles en los países con alta inmigración	15
2. Fiabilidad de la documentación.....	27
3. Estrategias de vacunación de los niños inmigrantes.....	31
4. Calendarios en menores incorrectamente vacunados o con un inicio tardío en su vacunación	35
5. Calendario vacunal en menores infectados por VIH.....	43
6. Calendario vacunal en el adulto	49
7. Calendarios vacunales infantiles oficiales Españoles	55
7.1. Calendario oficial infantil de la Comunidad Valenciana.....	59
7.2. Calendarios oficiales de vacunación infantil del estado español.....	59
7.3. Calendario de vacunaciones infantil recomendado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (2006).....	63

8. Calendarios de vacunaciones infantiles de otros países.....	65
8.1. Países de la Unión Europea.....	67
8.2. Otros países de Europa.....	73
8.3. Países de América	75
8.4. Países de África.....	82
8.5. Países de Asia y del Pacífico	84
9. Viajar.....	87
10. Bibliografía.....	91
11. Anexos.....	97
ANEXO 1. Tabla de vacunas y su composición	99
ANEXO 2. Edad, vacunas, material a utilizar, zona y tipo de inyección	100
ANEXO 3. Centros de vacunación internacional en la Comunidad Valenciana ...	101
ANEXO 4. Direcciones de interés en internet	102
ANEXO 5. Cuestionarios prevacunales en niños y adolescentes (castellano, francés e inglés).....	107
ANEXO 6. Direcciones de los Centros de Salud Pública.....	112

INTRODUCCIÓN

Es innegable el incremento de población inmigrante en nuestro entorno, principalmente en las grandes ciudades. La mayor parte de estos inmigrantes proceden de países con sistemas sanitarios deficitarios, especialmente en lo que se refiere a salud pública, por lo que se unen dos circunstancias especialmente problemáticas con respecto a la situación vacunal. En primer lugar, la mayor parte de los países de origen cuentan con unos calendarios de vacunaciones que podríamos considerar de mínimos, que no incluyen algunas de las vacunas incluidas en nuestros calendarios. En segundo lugar, las coberturas alcanzadas por estos calendarios son bajas y, a menudo, calculadas a partir de unos sistemas de información deficientes.

Por otro lado, es frecuente que los inmigrantes tiendan a agruparse en las grandes ciudades en función de sus países de origen.

Todo ello hace que estos colectivos generen bolsas de baja cobertura vacunal especialmente susceptibles de padecer brotes epidémicos de enfermedades vacunables que se consideran controladas en nuestro medio.

Además de los procedentes del Magreb, en los últimos años se ha incrementado de forma notable la inmigración procedente de los países subsaharianos, Sur y Centro América y los países del Este de Europa. Cada uno de los colectivos presenta diferencias importantes en cuanto al estado vacunal, variando, incluso dentro de los oriundos de un país en función de la edad del inmigrante.

Las autoridades sanitarias han establecido mecanismos que garantizan la asistencia sanitaria de estas poblaciones, permitiendo su rápido acceso al sistema sanitario. Los profesionales sanitarios tienen que hacer frente, por tanto, a situaciones claramente diferentes a las planteadas por el resto de la población.

Por todo lo anterior se hace cada vez mas necesario que el colectivo sanitario responsable de las vacunaciones tenga un conocimiento de la situación en la que acceden estas personas y unas recomendaciones claras de actuación tendentes a alcanzar una

situación vacunal correcta, evitando la administración innecesaria de vacunas pero garantizando, a la vez, la adaptación al calendario oficial de nuestra Comunidad.

El objetivo final es garantizar el control de las enfermedades vacunales en la totalidad de la población residente en nuestro entorno.

1. Situación de las enfermedades inmunoprevenibles en los países con alta inmigración

Para entender la importancia que tiene la actualización del calendario vacunal de la población inmigrante, es preciso conocer las circunstancias en cuanto a las enfermedades inmunoprevenibles en los países de origen. Las coberturas vacinales para las enfermedades inmunoprevenibles contempladas en el Programa Ampliado de Inmunización de la OMS son bastante más bajas en los países de origen de los inmigrantes que las que disfrutamos en nuestro medio, además hay grandes diferencias entre los diferentes países (Tabla 1.1).

Tabla 1.1. Coberturas de vacunación en las Regiones de la OMS. 2004

Vacuna	Global	Africa	América	EMR	SEAR	Europa	WPR
BCG	89%	76%	97%	84%	92%	90%	96%
DTP3	85%	68%	93%	79%	86%	94%	96%
HB3	51%	36%	84%	66%	17%	75%	80%
Sarampión	85%	66%	94%	80%	86%	92%	96%
Polio3	85%	68%	93%	80%	88%	95%	95%

Fuente: WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2005 Global Summary

<http://www.who.int/vaccinesdocuments/GlobalSummary/GlobalSummary.pdf>

EMR: Región del Mediterráneo Oriental; SEAR: Región del Sureste Asiático; WPR: Región del Pacífico Oeste

DIFTERIA:

La difteria es frecuente en algunos países, debido a que las coberturas con 3 dosis de DTP/DTPa oscilan entre el 75 y el 80% (Figura 1). Además hay países en los que existe un riesgo substancial de exposición a *C. diphtheriae* (Tabla 1.2), para cuyos inmigrantes deberemos ser más agresivos a la hora de aplicar las pautas de inmunización. Entre el año 1990 y 2001 se registraron 160.000 casos con 4.000 muertes en la Región Europea. En 2002 y 2003 se declararon 1.189 y 896 casos, respectivamente, de los que el 95 y el 99% pertenecían a la Federación Rusa y a los Nuevos Estados Independientes.

Figura 1

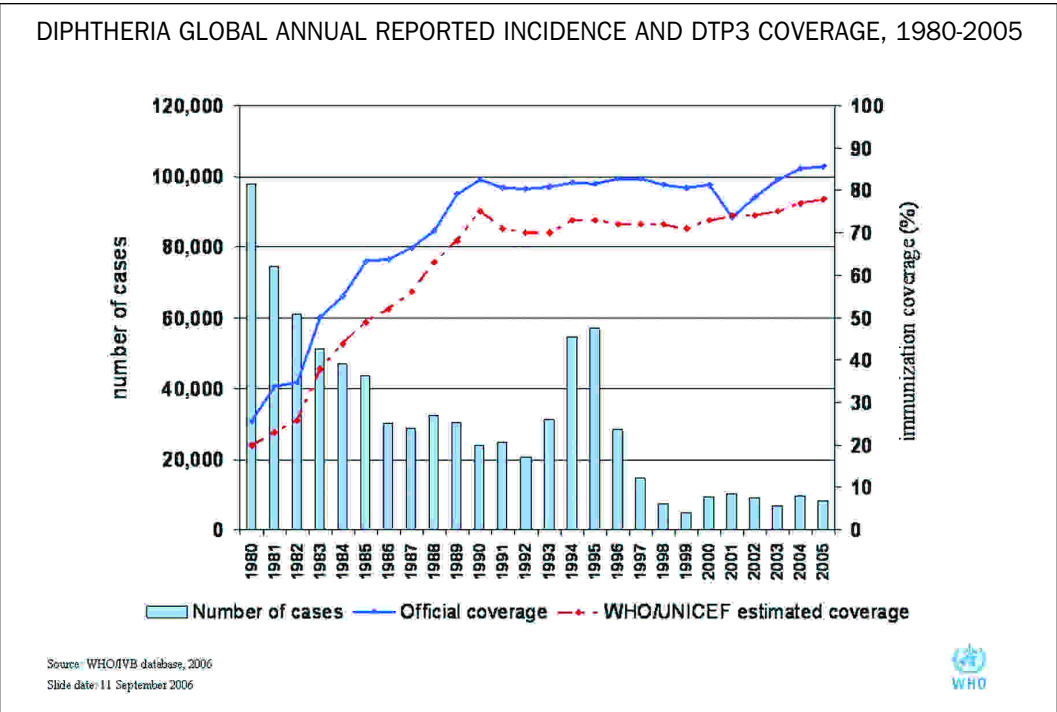


Tabla 1.2. Países con riesgo aumentado de exposición a cepas toxigénicas de *C. diphtheriae*

Continente	País
Africa	Argelia, Egipto y países subsaharianos
Asia/Oceanía	Afganistán, Bangladesh, Camboya, China, Indonesia, Irán, Irak, Laos, Mongolia, Myanmar, Nepal, Pakistán, Filipinas, Siria, Tailandia, Turquía, Vietnam y Yemen
Europa	Albania y todos los países de la antigua Unión Soviética
América	Brasil, República Dominicana, Ecuador y Haití

Fuente: MMWR 2000;49: 1029-1030

Hay que garantizar las dosis de vacuna infantil correspondientes según el calendario vigente en cada Comunidad Autónoma, teniendo presente, en los niños, que la administración repetida de dosis de difteria puede provocar reacciones locales importantes, y para los adultos, proporcionar dosis de recuerdo de tétanos difteria tipo adulto según el número de dosis recibidas con anterioridad a su llegada, con la particularidad de que si tienen antecedentes de vacunación previa, una única dosis puede no ser suficiente para alcanzar protección.

TÉTANOS

Las coberturas de vacunación con 3 dosis de toxoide tetánico no son muy altas, 85% (Figura 1) ha expensas sobre todo del continente africano (Tabla 1.1), durante el año 2004 se declararon 13.448 casos en todo el mundo, de los que 9.294 fueron de tétanos neonatal.

POLIOMIELITIS

La progresión hacia la erradicación del virus salvaje de la poliomielitis es incierta, a pesar de los grandes esfuerzos realizados hasta ahora, sobre todo en los dos últimos años para aumentar las coberturas (Figura 2). Países en los que la Poliomielitis era endémica en el año 2004, como Pakistán, India, Nigeria, Niger, Afganistán y Egipto, han visto disminuidos el número de casos durante el año 2005.

Este descenso se ha visto contrarrestado por un aumento de casos en países donde no se habían registrado casos durante 2004, como Indonesia o Yemen. De este modo, si en 2004 se registraron un total de 1.255 casos en todo el mundo, durante 2005, se registraron 1.948 casos, 693 casos más que en el año anterior (Tabla 1.3).

Figura 2

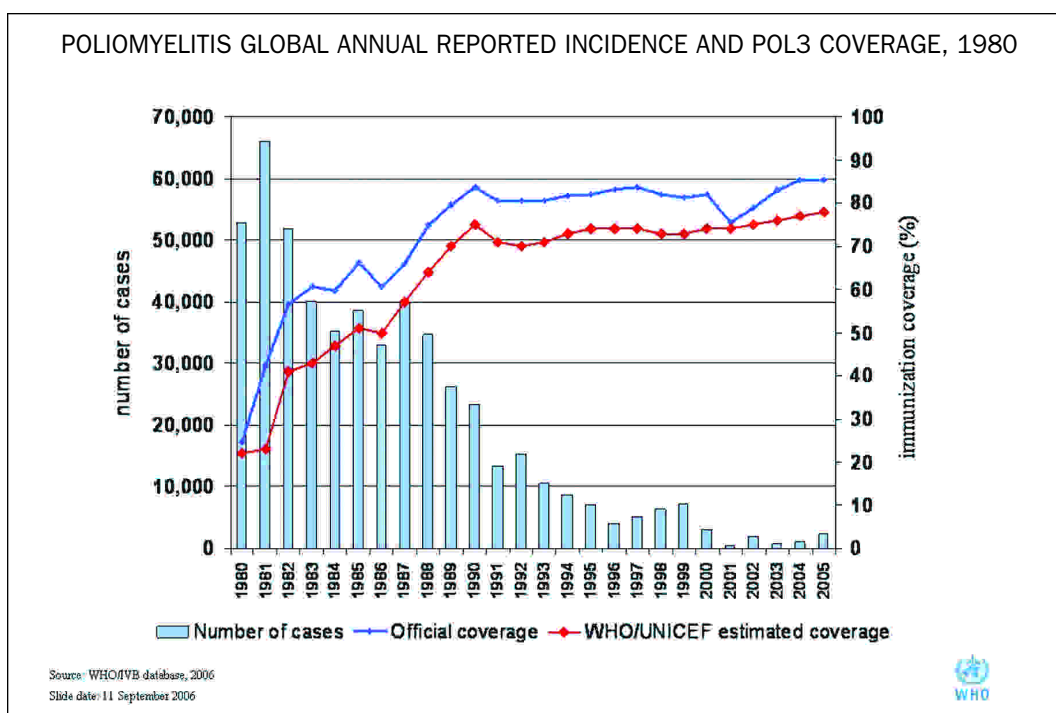


Tabla 1.3. Número de casos de Polio confirmados 2005 y 2006 (hasta Marzo)

Region/Country	No. reported AFP cases 2005	Nonpolio AFP rate ⁽¹⁾ 2005	% persons with AFP with adequate specimens ⁽²⁾ 2005	No. virus-confirmed cases	
				2005	January- March 2006
African	11,705	3.3	85	848	69
Angola	187	2.1	92	10	0
Cameroon	261	3.1	82	1	0
Chad	164	3.5	89	2	0
Eritrea	66	5.4	86	1	0
Ethiopia	950	2.7	79	22	1
Mali	172	2.9	81	3	0
Niger ⁽³⁾	316	4.0	85	10	3
Nigeria ⁽³⁾	4,836	6.5	85	799	65
Eastern Mediterranean	8,838	3.7	88	727	20
Afghanistan ⁽³⁾	823	5.4	92	9	3
Pakistan ⁽³⁾	4,021	5.3	87	28	2
Somalia	364	4.8	82	185	14
Sudan	501	3.2	86	27	0
Yemen	941	4.6	78	478	1
South-East Asian	31,461	5.1	83	373	18
Bangladesh	1,458	2.6	92	0	1
India ⁽³⁾	26,997	6.3	82	66	16
Indonesia	1,929	2.4	81	303	1
Nepal	228	2.2	85	4	0
American	2,150	1.2	79	–	–
European	1,537	1.1	82	–	–
Western Pacific	5,915	1.5	87	–	–
Worldwide	61,606	3.3	84	1,948	107

* Data reported to WHO as of March 31, 2006. Only countries with polio transmission in 2005 are included. When averaging global, regional, or national surveillance indicators, suboptimal performance-quality indicators in smaller areas might be masked.

⁽¹⁾ Per 100,000 children aged < 15 years.

⁽²⁾ Two stool specimens collected at an interval of ≥ 24 hours within 14 days of paralysis onset and adequately shipped to the laboratory.

⁽³⁾ Countries in which polio is endemic.

La OMS emitió el certificado de erradicación de la polio en la Región Europea el 21 de junio de 2001, por lo que considera a esta región libre de polio salvaje.

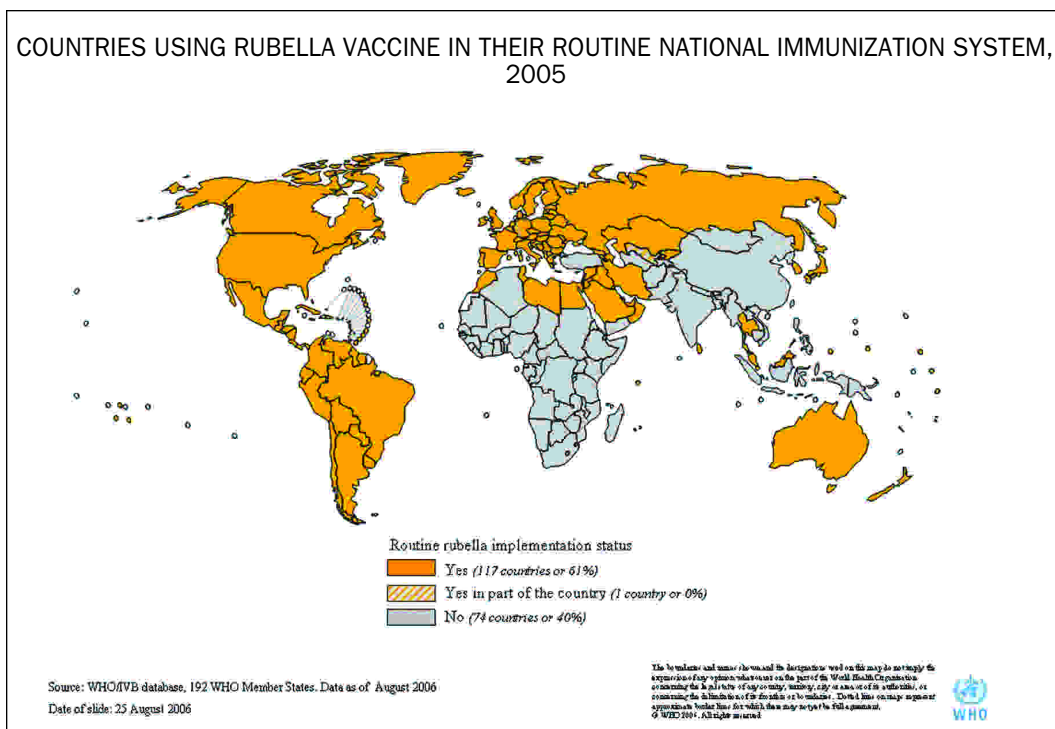
La vacunación de los niños, se actualizará hasta recibir las 4 dosis de vacuna inactivada que se administran en España. Los mayores de 18 años y los que conviven con ellos, que provengan de países en los que el poliovirus salvaje es aún endémico (Afganistán, Egipto, India, Níger, Nigeria y Pakistán), recibirán 3 dosis de vacuna inactivada parenteral de poliomiелitis (VPI) en régimen de 0, 1-2 y 6-12 meses.

RUBÉOLA:

En el año 2005, la vacuna frente a la Rubéola estaba incluida en los calendarios de vacunación en el 61% de los países pertenecientes a la OMS (Figura 3). No obstante la población inmigrante proveniente de América Latina, de Europa del Este y del Continente Africano, llegan a nuestro país sin haber recibido la vacuna en un porcentaje muy alto, y sobre todo los procedentes de países tropicales sin haber pasado la enfermedad, ya que en estos países, las enfermedades víricas como Sarampión, Rubeola, Parotiditis o Varicela, se padecen en edades más tardías que en nuestro medio. Con esta situación es relativamente fácil la formación de bolsas de población susceptibles, con la posibilidad de aparición de brotes como el aparecido en Madrid durante el año 2005, con la aparición de más de 450 casos, y lo que es más grave, la aparición de 5 casos de Rubéola Congénita.

Se deben administrar dos dosis de vacuna frente a la rubéola recibidas con más de 12 meses de edad, mejor en la forma de vacuna triple vírica, para obtener protección adicional frente al sarampión y frente a la parotiditis. Se debe ofrecer también a los niños mayores, adolescentes, mujeres en edad fértil y hombres que estén en contacto con ellas. En los adultos basta con una sola dosis.

Figura 3



SARAMPIÓN:

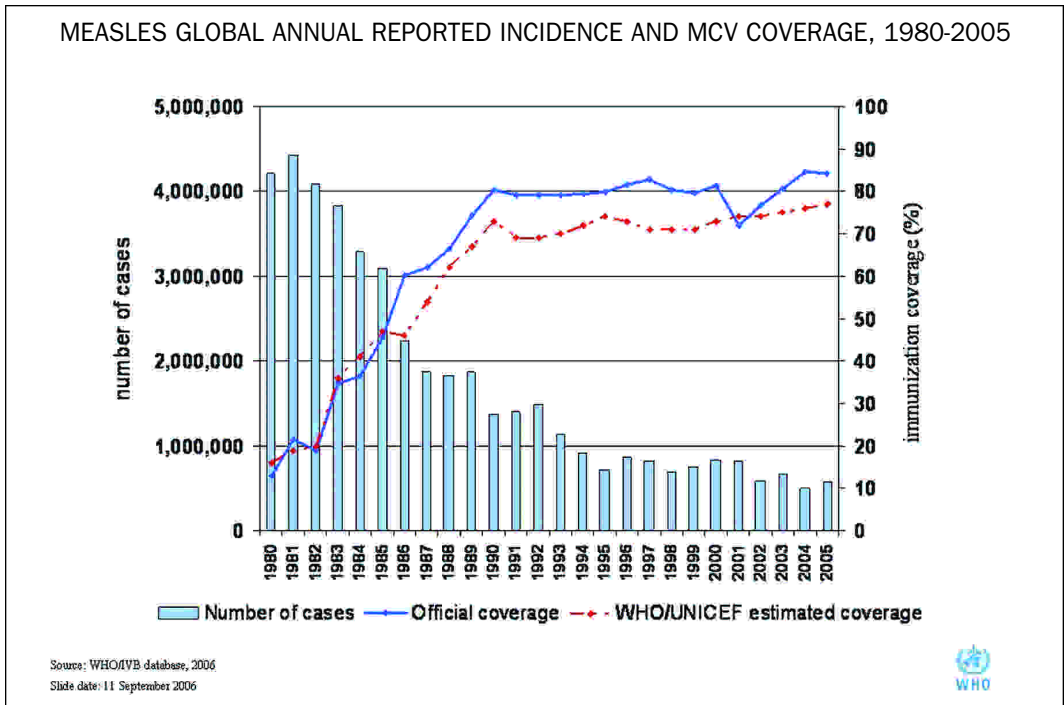
El sarampión causó 745.000 muertes en el año 2001, de las que 600.000 ocurrieron en menores de 5 años. Las coberturas con 1 dosis de vacuna son bajas, 85% (Tabla 1.1). Las coberturas más bajas se encuentran en Africa, Región del Mediterráneo Oriental y del Sureste Asiático. En el año 2004 el número de casos notificados de Sarampión a nivel mundial fue de 504.689 casos (Figura 4). En el año 2002 se declaró interrumpida la circulación del virus autóctono en la Región Americana, y en la Región Europea se ha fijado para el año 2010. En Europa, debido a los altos índices de inmigración, existe un riesgo alto de importación por las bajas coberturas existentes en los países de origen de esta población. Si a esta circunstancia se le une la formación de bolsas de población susceptible, se produce un caldo de cultivo para la aparición de brotes como el ocurrido en Almería en el año 2003.

La vacunación frente al Sarampión en algunos países de Sudamérica, del Magreb y subsaharianos, se realiza por debajo de los 12 meses, por lo que a efectos de la actualización del calendario, no debe contabilizarse por la probable interferencia con los anti-

cuerpos maternos cedidos transplacentariamente. Debe recordarse la epidemia producida en Brasil en 1997, con 53.000 casos declarados. En el año 2001 se considera endémico en países como República Dominicana y Haití, y de cualquier forma, las coberturas en los países sudamericanos es bastante baja (en Colombia en el año 2000 no se alcanzó el 80% de cobertura).

Administraremos dos dosis de triple vírica por encima de los 12 meses de vida. La segunda dosis podrá recibirse a partir de las 4 semanas de haber recibido la primera, aunque hubieran padecido previamente la enfermedad. En los adultos es suficiente con una sola dosis.

Figura 4

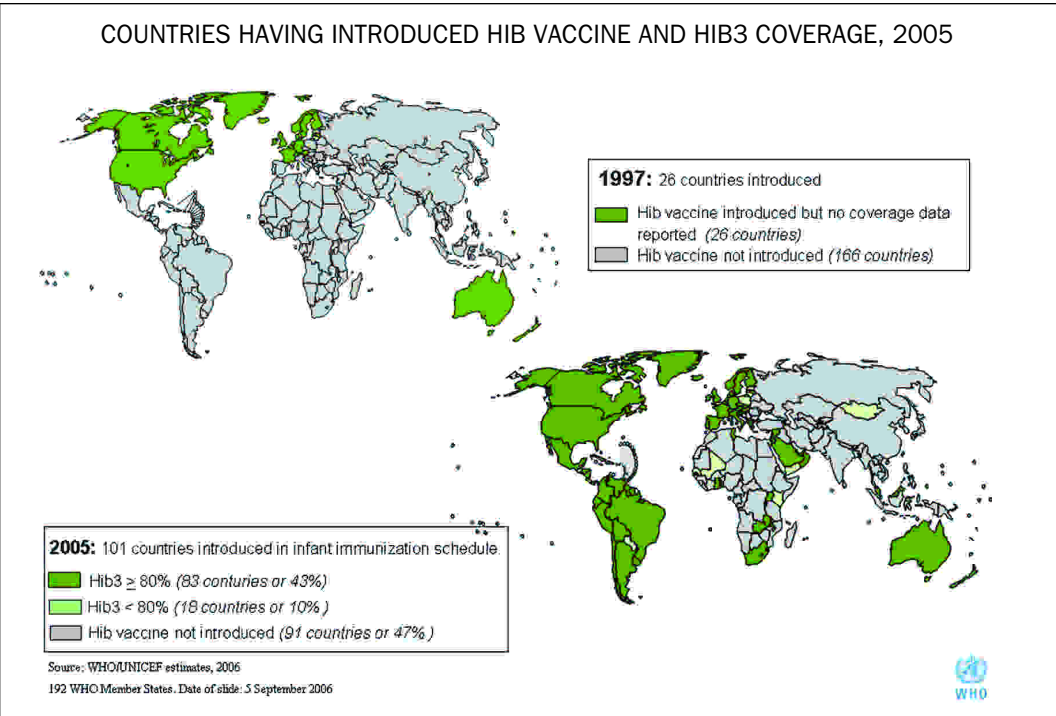


HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B:

Hay que dedicar atención a los niños provenientes de países del Norte de África, África Subsahariana, Europa del Este y Asia, administrando las dosis de vacuna necesarias según la edad, como se recoge en las tablas 2 y 3. En el año 2005, solo el 53% de los países de la OMS incluían de forma rutinaria la vacuna frente a *Haemophilus influenzae b* en sus calendarios (Figura 5).

Los adultos no recibirán la vacuna, a no ser que sean susceptibles de padecer enfermedades invasoras por *Haemophilus influenzae* tipo b. En este caso, recibirán también la vacuna antineumocócica polisacárida simple de 23 serotipos y la vacuna frente a *Neisseria meningitidis* serogrupo C conjugada.

Figura 5



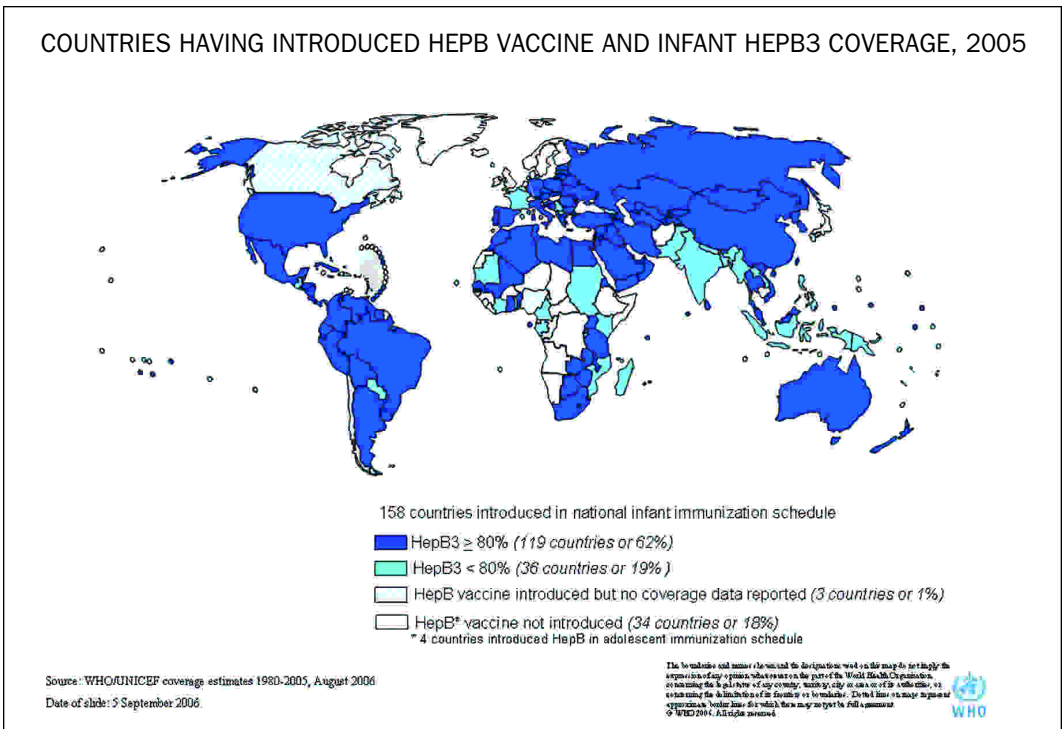
HEPATITIS B:

La vacuna frente a la hepatitis B está incluida en 158 países de la OMS (el 81%), aunque las coberturas son muy dispares (Figura 6). En muchos países subsaharianos y del Lejano Oriente se mantienen tasas de incidencia de portadores de antígeno de superficie de hepatitis B en población general superiores al 8%. La vacuna frente a la hepatitis B no se encuentra generalmente en los calendarios de vacunación rutinarios de la mayoría de los países.

Se administrará una pauta de vacunación completa de 3 dosis a todos los niños y adolescentes, (previo estudio de marcadores de hepatitis B TAN SOLO EN NIÑOS PROCEDENTES DE PAISES DE ALTA INCIDENCIA (antiHBc, antiHBs y AgsHB)), en el contexto de una evaluación física y analítica completa, que podría incluir, entre otros, serología del

Virus de la Inmunodeficiencia Humana, intradermorreacción de Mantoux, huevos y parásitos en heces, hemograma, y serología de hepatitis C. El estudio previo de marcadores permitirá conocer: 1) si está infectado, en cuyo caso se controlará su situación hepática, no se le administrará vacuna, y se adoptarán las medidas pertinentes con los contactos, 2) si ha estado en contacto y superado la infección, en cuyo caso no precisa recibir ninguna dosis de vacuna, o bien, 3) si ha recibido la vacuna con anterioridad a su llegada. Respecto a adultos, si provienen de zonas altamente endémicas, la actitud aconsejable sería la de estudio y adopción de las medidas pertinentes, en su caso, no solamente de la hepatitis B, sino también de otras patologías prevalentes en esta población, infecciosas o no, máxime si se sospecha en trabajadores del sexo.

Figura 6



NEISSERIA MENINGITIDIS GRUPO C:

Se debe vacunar a todos los niños inmigrantes con el preparado conjugado, según las directrices que estén en vigor en cada Comunidad Autónoma. Hay que tener en cuenta que la mayoría de ellos conviven en situaciones de hacinamiento que favorecen la transmisión del germen, y que por otra parte, llegan a una zona en la que la circulación

de cepas de *Neisseria meningitidis* puede ser distinta a la de su país de origen, lo que puede contribuir a que presenten una susceptibilidad aumentada a la adquisición de enfermedad invasora por cepas predominantes en el país de acogida. La vacunación frente a *Neisseria meningitidis* serogrupo C, está incluida de forma sistemática en Australia, Bélgica, Canadá, España, Federación Rusa, Grecia, Holanda, Irlanda, Islandia, y en algunas regiones de Italia, Francia y Suiza.

2. Fiabilidad de la documentación

Los calendarios vacunales de los países hispanoamericanos, India y Corea son fiables, mientras que los de la antigua Unión Soviética, Europa del Este y China no reflejan, a veces, la verdadera situación inmunitaria del niño. En ocasiones, los niños procedentes de estas regiones o de otras del África Subsahariana no están inmunizados de forma efectiva, a pesar de que aportan una certificación correcta, por la baja inmunogenicidad de las vacunas por enfermedades intercurrentes (diarrea, parasitosis intestinales, malnutrición, malaria) o a deficiencias en la cadena del frío, ocasionando problemas en la conservación de la vacuna. Algunos estudios han demostrado que, a pesar de pautas de vacunación aparentemente correctas, entre un 35-40% de niños adoptados, procedentes en su mayoría de Rusia, China, Rumania y Lituania, son susceptibles a los poliovirus, y entre un 10-20% a sarampión, rubéola y parotiditis; un 50% fueron susceptibles a tos ferina. También se ha evidenciado en otros estudios que hasta un 33% de los niños chinos y rusos vacunados con tres dosis de hepatitis B no tiene anticuerpos anti-HBs.

Existen datos que hacen pensar en registros falsificados como: vacunas administradas antes de la fecha de nacimiento, vacunas administradas siempre el mismo día del mes, o más dosis administradas de una vacuna de las necesarias para su edad.

Es conveniente tener en cuenta algunas situaciones vacunales concretas, no infrecuentes:

- 1) La vacuna antisarampionosa administrada en estos países es, a menudo, monovalente, por lo que no aporta protección frente a Rubéola y Parotiditis.
- 2) La vacunación neonatal contra la Hepatitis B en hijos de madres portadoras de HbsAg se aplica en ocasiones pasada la primera semana de vida, lo que no asegura la prevención de la transmisión vertical del virus.

3. Estrategias de vacunación de los niños inmigrantes

Para conseguir mejorar las coberturas vacunales en la población infantil inmigrante, y ante la situación especial de niños, por la posibilidad de existencia de casos susceptibles de vacunación en estos colectivos e incluso que se extiendan al resto de la población se recomiendan una serie de estrategias encaminadas principalmente a la captación del colectivo, como:

- 1) Identificación y registro mediante contactos con los colegios públicos y privados, así como con las asociaciones de barrio o de vecinos. Es importante la elaboración de folletos informativos, en los diferentes idiomas, en los que se explique cómo vacunar al niño y se asegure que la identificación y registro del niño en el sistema sanitario no se utilizará, de ninguna forma, con otros fines legales. Con estos objetivos, puede ser útil contactar con los servicios sociales para que se encarguen del seguimiento del niño.
- 2) Cualquier acceso de un niño inmigrante al sistema sanitario (servicios de urgencias, hospitalización, atención primaria) constituye una oportunidad excelente, que no debe ser desperdiciada, de verificar y poner al día sus vacunaciones.
- 3) Realizar, cuando sea posible, determinación de anticuerpos frente a antígenos vacunales. Cuando los anticuerpos sean negativos frente a una enfermedad sobre la que se aporta certificación vacunal, debe asumirse no sólo que el niño no está vacunado correctamente frente a esta enfermedad, sino tampoco frente al resto de enfermedades certificadas. Por ejemplo, si aporta certificación de vacunación frente a la hepatitis B y los anticuerpos anti-HBs son negativos, no sólo se administrará esta vacuna sino todas las vacunas del calendario vacunal.
- 4) Como norma general, en caso de duda razonable, es mejor administrar dosis vacunales de más, que no completar las inmunizaciones. Una reacción importante de inflamación local al administrar los toxoides tetánico o diftérico puede significar que ya ha recibido dosis previas de los mismos, ya que la reacción aumenta a medida que lo hace el número de dosis.

-
- 5) Exigir a los inmigrantes o sus representantes legales una documentación oficial sobre el tipo y secuencia de las inmunizaciones recibidas.
 - 6) Investigar paralelamente su estado de salud, para detectar a los portadores de enfermedades transmisibles y tomar las medidas profilácticas oportunas. Estos niños, por otra parte, pueden haber padecido en sus países de origen enfermedades transmisibles inmunizantes que deben ser conocidas para evitar su difusión, caso de la Hepatitis B como más frecuente.
 - 7) Reevaluar su situación de retorno a sus países de origen. *Se podría plantear la vacunación frente a la hepatitis A en aquellos niños de padres inmigrantes, nacidos en España, y antes de la realización del viaje, cuando tengan previsto pasar una temporada en sus países de procedencia (Hepatitis A EPI_NEWS:2001;45)*

Ante la barrera lingüística al tratar con niños de diferentes países se recomienda utilizar los Cuestionarios pre-vacunales en castellano, inglés y francés (Anexo 5). La mayoría de los inmigrantes adultos procedentes del norte de África tienen como idioma el francés, los procedentes del África Subsahariana tienen conocimientos de este idioma o de inglés (países colonizados por estas dos naciones), los procedentes de países del Este de Europa pueden tener conocimientos de inglés o facilidad para comprender el castellano. Únicamente los procedentes de países de Asia presentan importantes problemas de comprensión y adaptación lingüística.

4. Calendarios en menores incorrectamente vacunados o con inicio tardío en su vacunación

Las interrupciones de las pautas vacunales, las pautas para niños no vacunados durante el primer año de vida, la administración de dosis vacunales antes de las edades o intervalos mínimos recomendados, la ausencia de inmunizaciones concretas o la vacunación de niños de familias inmigrantes nos plantean, en la práctica asistencial enfermera, multitud de dudas que si no son resueltas rápida y satisfactoriamente en nuestras consultas, pueden influir en la práctica inadecuada de las inmunizaciones activas durante la infancia, con retrasos e incorrecciones en las etapas vacunales recomendadas para su aplicación.

A la hora de armonizar un calendario de vacunación, lo primero que debemos tener en cuenta es que las dosis que figuran en un calendario debemos considerarlas válidas a todos los efectos, a no ser que se sospeche fundadamente de su falsedad, por lo que no se debe reiniciar la pauta desde el principio, sino proceder a completarlas de acuerdo al calendario existente en cada Comunidad.

Por otro lado, las recomendaciones oficiales de vacunación se ciñen a las vacunas que de acuerdo a la situación epidemiológica existente la administración sanitaria incluye en sus calendarios. Esto no quiere decir que no existan otras vacunas autorizadas, que no estando incluidas en los calendarios oficiales, sean recomendadas por los pediatras responsables de la salud del niño o adolescente.

En primer lugar se presentan las dosis recomendadas para considerar, de acuerdo a las indicaciones recogidas en las fichas técnicas, correcta la inmunización, según los calendarios oficiales de vacunaciones de las Comunidades Autónomas del Estado Español (Algunas vacunas – Neumocócica 7-valente y varicela 15 meses - han sido incluidas recientemente en el Calendario Oficial de Vacunaciones Infantiles de la CAM). En la segunda parte de la tabla, se incluyen las vacunas autorizadas en nuestro país, con las recomendaciones de administración establecidas en ficha técnica.

Tabla 2. Dosis mínimas recomendadas para considerar correcta la vacunación

Tabla 2.1. Vacunas incluidas en los calendarios oficiales de vacunaciones

	Difteria Tétanos Pertussis DTPa	Polio	Triple Vírica	Hepatitis B	<i>Haemophilus Influenzae</i> B	Meningitis C
Menores 24 meses	4	4	1 ⁽¹⁾	3	4 si inicio < 7 meses 3 si inicio 7-11 meses 2 si inicio 12-15 meses 1 si inicio > 15 meses	según inicio 2 / 2-6 meses 2 / 6-12 meses 1 / > 12 meses
24 meses a 6 años	5	4	2 ⁽¹⁾	3	1	1
	Difteria Tétanos Td	Polio	Triple Vírica	Hepatitis B	Meningitis C	Varicela
7 a 18 años	3	3	2	3	1	1-2 ⁽²⁾
Mayores de 18 años	3 ⁽³⁾	3	1	3	1 (<20 años)	2

(1) En caso de recepción previa de vacuna antisarampión o Triple Vírica antes de los 12 meses de edad, no se contabilizará como válida y se reiniciará pauta vacunal. En caso de recepción de vacuna anti-sarampión exclusiva por encima de los 12 meses de vida, se administrará una dosis de triple vírica y otra entre los 3 y 6 años de edad según calendario oficial de vacunaciones.

(2) Se vacunaran las personas sin antecedentes de haber padecido la enfermedad o haber sido vacunados. 1 dosis por debajo de los 13 años y 2 dosis por encima de esta edad.

(3) Dosis de recuerdo cada 10 años.

Tabla 2.2. Vacunas no incluidas en los calendarios oficiales de vacunaciones o recomendadas en edades diferentes

	Neumococo Conjugada 7 valente	Varicela	Rotavirus (*)
Menores de 24 meses	según inicio	1 dosis en ≥ 12 meses	6 semanas a 6 meses 2 dosis
	4 / < 7 meses		
	3 / 7 – 11 meses		
	2 / > 11 meses		
Entre 24 meses y 6 años	1 dosis si inicio > 24 meses hasta 59 meses No indicada en > 60 meses	1 dosis	No indicada
De 7 a 18 años	No indicada	1 dosis si £ 12 años 2 dosis si ≥ 13 años	No indicada
> de 18 años	No indicada	2	No indicada
(*) No vacunar a los mayores de 6 meses			

En estas dos primeras tablas, se armoniza la información teniendo en cuenta el número de vacunas de cada tipo que debe haber recibido un niño/a al alcanzar la edad límite del grupo (24 meses, 6 años, 18 años). En los menores de 24 meses, en las vacunas frente a *Haemophilus Influenzae* tipo b, Meningitis C y Neumo 7-valente, el número de dosis dependerá de la edad de inicio, pues en *Haemophilus Influenzae* tipo b, las dosis van de 4 a 1, en Meningitis C, de 3 a 1 y en Neumo 7-valente, de 4 a 2. En el grupo de edad de 24 meses a 6 años, y en la vacuna Neumo 7-valente, se debe tener en cuenta que no debe ser administrada a niños > 60 meses.

En la siguiente tabla (Tabla 2.3), la recomendación se establece con las vacuna a administrar en cada visita del niño/a al servicio sanitario, también dependiendo de la edad de inicio (0 a 14 meses, 14 meses a 2 años, 2 a 6 años, 7 a 18 años y mayores de 18 años). Evidentemente, dependiendo de la edad de inicio, se debiera armonizar con el número de vacunas a administrar de *Haemophilus Influenzae* tipo b, Meningitis C y Neumo -7 valente).

Tabla 2.3. Calendario para usuarios que no aporten documentación o incorrectamente vacunados

Edad	1ª visita	Al mes	A los 2 m	A los 4 m	A los 6 m	A los 12 m	A los 24 m
0 a 14 meses	VPI DTPa Hib Hepatitis B Meningitis C (2)		VPI DTPa Hib Hepatitis B	VPI DTPa Hib Hepatitis B (1) Meningitis C		Seguir calendario oficial de cada CC AA	
15 meses a 2 años	VPI DTPa Hib Hepatitis B Meningitis C		VPI DTPa Hib (3) Hepatitis B	DTPa Hepatitis B		VPI DTPa	Seguir calendario oficial de cada CC AA
2 a 6 años	T.V. VPI DTPa Hib si < 5 años Hepatitis B Meningitis C	T.V. (4) Hepatitis B	VPI DTPa		Hepatitis B	VPI DTPa	DTPa (5)
7 a 18 años	T.V. Td VPI (6) Hepatitis B Meningitis C	T.V. Td VPI Hepatitis B			VPI Hepatitis B	Td	
> 18 años	T.V. Td VPI	Td VPI				Td VPI	

Si no es posible administrar todas las vacunas aconsejadas en el mismo acto médico, se administrará en primer lugar la VPI y T.V. El resto se administrará tan pronto como sea posible.

1. La 3ª dosis de la hepatitis B se puede administrar entre el 4º y 6º mes de la 1ª dosis. El esquema ideal es 0-1-6 meses, aunque se ha comprobado la eficacia de, prácticamente, cualquier otra secuencia. Ante la posibilidad de contacto inminente, una pauta acelerada sería 0-1-2-12 meses.
2. El número de dosis de meningitis c varía según edad de comienzo: <12 m: 2 dosis; ≥12 meses: 1 dosis.
3. Las dosis de *Haemophilus influenzae* dependen de la edad de inicio: < 7 m: 4 dosis; 7-11 m: 3 dosis; 12-14 m: 2 dosis; ≥ 15 m: 1 dosis, no obstante los niños pertenecientes a grupos de riesgo recibirán dos dosis con un intervalo de al menos 8 semanas.
4. La T.V. se administra aunque existan antecedentes previos de cualquiera de las enfermedades que previene. La 2ª dosis se puede administrar a partir de las cuatro semanas de la 1ª dosis y hasta los 6 años de edad.
5. La 4ª dosis de vacuna DTPa se puede administrar a los 12 meses de la 3ª dosis o hasta los 6 años de edad. Se puede plantear un total de 4 dosis como buena protección, puesto que es probable que hayan recibido alguna dosis en su país de origen.
6. La vacuna VPI también debe administrarse a los convivientes de inmigrantes procedentes de Afganistán, Egipto, India, Níger, Nigeria y Pakistán no vacunados.

A efectos prácticos de la administración de los preparados vacunales, debemos siempre recordar que las vacunas parenterales de aplicación coincidente deben administrarse con jeringas y agujas diferentes y en lugares corporales distintos y alejados. Es muy importante conocer perfectamente las vías, puntos de administración según edad y masa muscular y el tipo de agujas dependiendo de estas variables, pues el éxito de la correcta inmunización dependerá en gran medida de la corrección en la aplicación.

Anexos 1 (Tabla de vacunas y su composición) y 2 (Tabla de edad, vacunas a aplicar y material a utilizar).

5. Calendario vacunal en menores infectados por VIH

La prevención de infecciones mediante la inmunización, es uno de los pilares básicos del manejo del niño con infección por VIH. Estos tienen una incidencia comparativamente mayor que en el adulto de infecciones por *S. Pneumoniae*, *Haemophilus Influenzae* tipo b, *Salmonella* sp, etc. Se debe a que su sistema inmunitario se destruye por la acción del virus, antes de que haya adquirido la capacidad para responder a los antígenos polisacáridos. La capacidad para responder a antígenos protéicos está relativamente bien conservada durante el primer año de vida, pero se deteriora rápidamente a partir del segundo. Por esta razón, el calendario debe completarse lo más rápidamente posible.

Dada la elevada incidencia de infecciones por bacterias capsuladas, los niños con infección por el VIH deben ser vacunados frente al Hib, frente al Meningococo C y frente a Neumococo.

Las vacunas con virus vivos están contraindicadas, con excepción de la vacuna Triple Vírica y la Varicela.

La vacunación en estos pacientes presenta algunos problemas como una menor inmunogenicidad de los antígenos inmunizantes y el riesgo de infección grave o diseminada cuando se utilizan vacunas de microorganismos vivos. Por ello, una forma eficaz y segura de protección consiste en vacunar frente a las enfermedades inmunoprevenibles a todas las personas susceptibles que conviven en el domicilio del paciente y a quienes se ocupan de su cuidado.

- La vacuna de poliovirus atenuados (VPO) está contraindicada (actualmente en España ya no se utiliza en los calendarios oficiales). Además, el niño inmunodeprimido debe evitar el contacto, durante 4-6 semanas, con otros niños que hayan recibido la VPO.
- Si las personas que conviven con pacientes inmunodeprimidos tienen que ser inmunizados frente a la polio, se utilizará la vacuna parenteral de poliovirus inactivados (VPI).
- Todos los miembros de la familia que conviven en el domicilio deben ser inmunizados

con la vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) para evitar la exposición del paciente.

- Todos los convivientes, adultos y niños, deben ser vacunados anualmente frente a la gripe. Esta medida es también aplicable al personal sanitario que cuida a los pacientes inmunodeprimidos.
- Las personas susceptibles a la varicela que tienen un contacto estrecho con pacientes inmunodeprimidos (familiares, personal sanitario) deben ser inmunizados frente a esta enfermedad.

Especialmente importante es usar esta aproximación con las vacunas de virus vivos como las de la varicela, sarampión, rubéola y parotiditis, que están contraindicadas en el paciente con un número de células CD4 < 15% de la cantidad normal en un niño sano. La vacunación antigripal de los contactos también es importante, ya que en los estados de inmunodepresión esta enfermedad tiene una morbilidad elevada y la vacunación de estos pacientes puede no ser eficaz.

Con objeto de lograr vacunaciones más eficaces y con menos riesgo se han establecido unos principios generales válidos para todas las personas que tienen una merma de su función inmune.

- La vacunación de los pacientes inmunodeprimidos debe observar, de forma estricta, el principio de máximo beneficio con el mínimo riesgo.
- Las vacunas de microorganismos muertos o de fracciones celulares son seguras, pero su inmunogenicidad puede no ser óptima y, a veces, es insuficiente.
- Cuando sea posible, es aconsejable determinar si se ha producido seroconversión tras la vacunación. También es útil determinar periódicamente el estado inmune de la persona vacunada, ya que los anticuerpos inducidos por las vacunas desaparecen en un plazo de tiempo más corto que en la población general.

Tabla 3. Calendario vacunal en menores infectados por el VIH

Nacimiento	2m	4m	6m	12m	13m	15-18m	24m	4-6a	14-16a
Hepatitis B	Hepatitis B		Hepatitis B (1)						
	DPTa-VPI-Hib	DPTa-VPI-Hib	DPTa-VPI-Hib	T.V. (2)	T.V. (2)	DPTa-VPI-Hib		DTPa	Td
	Meningitis C Conjugada		Meningitis C Conjugada			Meningitis C Conjugada		VPI	
				Varicela (3)		Varicela (3)			
	Neumocócica conjugada 7-valente	Neumocócica conjugada 7-valente	Neumocócica conjugada 7-valente			Neumocócica conjugada 7-valente	Neumocócica 23-valente (4)		
			Gripe (anual) (5)						

1. Se deben determinar los títulos de anti-HBs 2-6 meses después de la 3ª dosis, y si son bajos ($< 10\text{UI/l}$) revacunar con tres dosis más.
2. Se recomiendan dos dosis con intervalo de un mes iniciados a los 12-15 meses y una tercera dosis de recuerdo a los 4 años de edad. Contraindicada en niños con $\text{CD4} \leq 15\%$.
3. Sólo indicada en niños con $\text{CD4} \geq 25\%$. Se administran dos dosis con un intervalo de 3 meses.
4. En el niño mayor de 2 años, no vacunado previamente, administrar dos dosis de vacuna conjugada de neumococo, con 2 meses de intervalo y una dosis posterior de vacuna de polisacáridos 23-valente.
5. Dos dosis de 0,25ml en < 3 años, y 1 dosis de 0,5ml en > 3 años (dos dosis en niños no vacunados previamente en < 9 años).

	EDAD	
< 12 meses Células/mL (%)	1 - 5 años Células/mL (%)	6 - 12 años Células/mL (%)
$\geq 1.500 (\geq 25)$	$\geq 1.000 (\geq 25)$	$\geq 500 (\geq 25)$
750 – 1.499 (15 – 24)	500 – 999 (15 – 24)	200 – 499 (15 – 24)
$< 750 (< 15)$	$< 500 (< 15)$	$< 200 (< 15)$

6. Calendario vacunal en el adulto

La vacunación en el adulto ha sido asumida tradicionalmente como una vacunación destinada a paliar situaciones problemáticas de salud individual, por lo que no se han establecido programas amplios dirigidos a la prevención poblacional. Esta tendencia ha variado en los últimos años, pues las coberturas de vacunas necesarias para la población adulta ha sido muy baja y es necesario insistir en la población adulta para mejorar su situación respecto a enfermedades fácilmente prevenibles que generan enfermedad en el individuo. Las administraciones sanitarias y las organizaciones científicas han establecido programas y recomendaciones para la vacunación del adulto, basadas en vacunaciones universales recomendadas por criterios de edad y situaciones epidemiológicas. De este modo, en la Tabla 4.1 (Calendario de vacunaciones del Adulto) se pueden observar las vacunas recomendadas para el adulto, la mujer embarazada y algunos casos de déficits inmunológicos.

Tabla 4.1. Calendario de vacunaciones del adulto

	Difteria Tétanos	Gripe	Neumococo 23 valente	Triple Vírica	Hepatitis A	Hepatitis B	Meningitis C
Menores 60 años	Si	Si riesgo (A)	Si riesgo (B)	Si (C)	Si riesgo (D)	Si riesgo (E)	Si < 20 años Según CC AA
Mayores 60 años	Si	Si	Si > 64 años		Si riesgo (D)	Si riesgo (E)	
Mujer en edad fértil	Si	En 2-3º trimestre embarazo	Si riesgo en 2-3º trimestre embarazo	Si (C)		Si	
VIH	Si	Si	Si		Si	Si	Si
Inmunodeprimidos severos no VIH	Si	Si	Si				Si
Déficits inmunoló- gicos limitados (insuficiencia renal, asplenia...)	Si	Si	Si				Si

- (A) Personas de cualquier edad incluidas en los grupos de riesgo indicados en las campañas de vacunación de las CCAA.
- (B) Riesgo de neumococo. Individuos inmunocompetentes con riesgo de enfermedad neumocócica, o con enfermedad crónica como cardiopatías, EPOC, diabetes mellitus, insuficiencia renal, hepatopatía crónica, pacientes con fístula cerebrosplinal, alcoholismo, asplenia funcional o anatómica, VIH, o trasplante de órganos con inmunosupresión.
- (C) Ofertar y recomendar una dosis en adultos no vacunados o sin historia documentada, especialmente mujeres en edad fértil, y con carácter general a personas nacidas a partir de 1971, que no hayan pasado el sarampión y que no tengan contraindicación médica. Evitar el embarazo durante el mes siguiente a la vacunación.
- (D) Riesgo de hepatitis A. Viajeros a zonas endémicas, personas con procesos hepáticos crónicos (Hep B o C), pacientes hemofílicos que reciben hemoderivados y pacientes candidatos a trasplante de órganos, familiares y cuidadores de pacientes con hepatitis A, personas con VIH, personas con estilos de vida con mayor riesgo de infección por prácticas de sexo o usuarios de drogas por vía parenteral, personal de guarderías infantiles, personal sanitario y sujetos con un claro riesgo laboral.
- (E) Riesgo de hepatitis B: Viajeros a zonas endémicas, personas en prediálisis o hemodializados, hepatopatías crónicas, personas con VIH, contactos sexuales y convivientes de personas con Hepatitis B, discapacitados psíquicos en instituciones cerradas y personal de las mismas, personal de instituciones penitenciarias y personas que trabajan en ellas, profesionales sanitarios expuestos a sangre o fluidos que contengan el virus, y personas que trabajen con cualquier técnica que implique punción percutánea.

Las recomendaciones vacunales para mujeres embarazadas inmigrantes serán las mismas que para cualquier mujer embarazada de nuestra Comunidad Autónoma, haciendo especial hincapié en la necesidad de la realización de controles y seguimiento establecido para la mujer embarazada.

No hay pruebas de que las actuales vacunas aplicadas durante la gestación ocasionen efectos adversos al feto, aunque por razones obvias de prudencia es aconsejable evitarlas. Puede plantearse la necesidad de su administración en los supuestos:

- La susceptibilidad de la gestante a contraer la infección.
- El interés de prestar protección al recién nacido frente a ella.

Ambos propósitos se consiguen en la mayoría de los casos asegurando el correcto estado vacunal previo al embarazo. Si no es así, y como norma general, es preferible completarlo o iniciarlo en el período post-parto. Cuando se considere la vacunación de una mujer embarazada, solo se indicará cuando:

- El riesgo de exposición sea elevado.
- La infección natural comporte un grave riesgo para la madre o el feto.
- Sea improbable que la vacunación ocasione daños.

Respecto a las personas inmunocomprometidas, una de las características es su mayor susceptibilidad a las infecciones, que, además, suelen ser más graves que en las personas inmunocompetentes. De ahí la importancia de una correcta inmunización, siempre que sea posible. Como norma general, con algunas excepciones, las vacunas de microorganismos vivos están contraindicadas en personas inmunocomprometidas.

Sin embargo, las vacunas de microorganismos muertos o de fracciones celulares pueden ser administradas sin riesgo, aunque con frecuencia, las respuestas a las mismas son siempre sub-óptimas.

En adultos incorrectamente vacunados (ausencia de vacunación frente a difteria, tétanos, polio y triple vírica), se aplicará la vacunación según la Tabla 4.2. (Administración de vacunas en adultos no correctamente vacunados)

Tabla 4.2. Administración de vacunas en adultos no correctamente vacunados

0 meses	1 mes	6 meses	12 meses
Td	Td		Td (1)
VPI	VPI		VPI
T.V.			

(1) Se puede administrar entre 6-12 meses de la 1ª dosis. Revacunar cada 10 años.

En caso de herida, y antes de aplicar indiscriminadamente la vacunación antitetánica, se deberá estudiar el calendario vacunal y se actuará siguiendo las recomendaciones de la Tabla 4.3 (Recomendaciones de vacunación para la prevención del tétanos en caso de herida). Se debe utilizar en todos los casos la vacuna antitetánica - antidiftérica (en dosis de adultos).

Tabla 4.3. Recomendaciones de vacunación para la prevención del tétanos en caso de herida

Estado de vacunación	Heridas pequeñas y limpias	Heridas Tetanígenas*
Bien vacunado: 3 dosis Última dosis menos de 5 años	Nada	Nada
Bien vacunado: 3 dosis Última dosis entre 5-10 años	Nada	1 dosis de vacuna Td
Bien vacunado: 3 dosis Última dosis más de 10 años	1 dosis de vacuna Td	1 dosis de vacuna Td
Vacunación incompleta	Completar pauta vacunal 3 dosis	Completar pauta vacunal 3 dosis + Inmunoglobulina antitetánica específica
No vacunación o desconocida	Vacunación completa: 3 dosis	Vacunación completa: 3 dosis Td y/o Tdp(1) + Inmunoglobulina antitetánica específica

* Heridas contaminadas con tierra, polvo, pérdida de tejido, quemaduras ó congelación.
(1) Solo se utiliza según ficha técnica de revacunación.

La comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó con fecha 29 de septiembre de 2004 el documento “Vacunaciones en Adultos”, en el que se recogen las recomendaciones de vacunaciones en adultos, medio laboral, personas infectadas por el VIH, viajeros internacionales, inmunocomprometidos y población inmigrante (<http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>).

7. Calendarios vacunales infantiles oficiales

Un Calendario vacunal es una secuencia cronológica de inmunizaciones que se administran de forma sistemática en un país o área geográfica concreta, y cuyo objetivo es obtener una protección inmunitaria adecuada en la población frente a las enfermedades que son tributarias de vacunación. El Calendario Vacunal debe ser eficaz, pertinente y actualizado.

En 1964 el Ministerio de Sanidad propuso el primer calendario vacunal oficial de ámbito nacional, que no se modificó hasta 1981. A partir de entonces, y como consecuencia de la progresiva descentralización de la sanidad y de las transferencias de la Salud Pública a las Comunidades Autónomas, se han realizado sucesivas modificaciones del original.

En los últimos años se ha producido una importante convergencia en los calendarios oficiales de las diferentes Comunidades Autónomas, así como una notable actualización de las pautas vacunales de todos ellos. Aunque todavía persisten algunas diferencias entre ellos, estas son cada vez menos relevantes. Únicamente se ha producido hace pocas fechas (1 de noviembre), la introducción de las vacunaciones antineumocócica y antivaricélica en lactantes y niños en la Comunidad de Madrid, rompiendo el consenso establecido en la Ponencia de vacunas del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Los calendarios vacunales son cambiantes y por lo tanto, se revisan periódicamente las recomendaciones de las diferentes autoridades sanitarias de las comunidades autónomas.

Los criterios para la inclusión de una vacuna en los Calendarios Oficiales de Vacunaciones no se basan únicamente en la disponibilidad de nuevas vacunas, sino que intervienen criterios mucho más complejos, principalmente la situación epidemiológica, estudios de interacción y compatibilidad de las nuevas vacunas con las ya existentes, adecuación de calendarios y dosis, estudios de coste-beneficio y coste-efectividad, posibilidad de disponer de combinaciones vacunales, etc.

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud ha establecido un protocolo de introducción de nuevas vacunas en los calendarios vacunales, que debe servir para unificar los criterios y las condiciones técnicas a la hora de incorporar a estos una nueva o nuevas vacunas. (<http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/criteriosVacunas.pdf>).

Este Consejo procede a consensuar las recomendaciones del calendario vacunal, o en el momento en que las condiciones epidemiológicas así lo aconsejan. Tablas 5.1 (Calendario de vacunación infantil de la Comunidad Valenciana), 5.2 (Calendarios Oficiales de vacunación infantil del Estado Español) y 5.3 (Calendario de Vacunaciones recomendado por el Consejo Interterritorial (2006).

Los diferentes Calendarios Oficiales se mueven en bandas de edad bastante estables y que no perjudican epidemiológicamente al destinatario final de las vacunas, el niño.

La Inclusión de la vacunación frente a la Hepatitis A, de la vacuna frente a la varicela en lactantes, de la vacuna antineumocócica conjugada de 7 serotipos en niños menores de 2 años, de la vacuna frente a rotavirus y de la vacuna frente a papilomavirus dependerá de los factores relatados anteriormente.

En esta línea se ha producido la introducción de la vacuna frente a Varicela en adolescentes sin antecedentes de haber padecido la enfermedad ni de haber sido vacunados y de las vacunas combinadas hexa y pentavalentes, que incluyen la polio inyectable en su composición.

Desde el punto de vista del profesional sanitario que la administra, las vacunas combinadas solo suponen ventajas, tanto de logística como de número de pinchazos. En estos momentos, tomando como referencia el Calendario Oficial de Vacunación Infantil de la Comunidad Valenciana, se administran un total de 12 pinchazos (8 en lactantes – hasta los 18 meses – y 4 en niños – hasta los 14 años-). El máximo de pinchazos en una visita es de 3 (a los 2, 6 y 18 meses), con la introducción en el año 2007 de la vacuna hexavalente pasaremos a un máximo de 2 pinchazos en una visita.

7.1. CALENDARIO OFICIAL DE VACUNACIONES INFANTIL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Tabla 5.1: Calendario de VACUNACIÓN INFANTIL en la Comunidad Valenciana

0 meses	2 meses	4 meses	6 meses	15 meses	18 meses	5-6 años	11 años	14 años
VHB	VHB VPI DTPa Hib MC	VPI DTPa Hib	VHB VPI DTPa Hib MC	TV	VPI DTPa Hib MC	DTPa TV	VVZ*	Td**
* En personas sin inmunidad previa ** Revacunar cada 10 años								

VHB: Hepatitis B

DTPa: Difteria, tétanos, tos ferina “acelular”

Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b

VPI: Polio inyectable

MC: Meningococo C

TV: Sarampión, rubéola y parotiditis

Td: Tétanos y difteria de adulto

VVZ: Varicela - Zoster

7.2. CALENDARIOS OFICIALES DE VACUNACION INFANTIL DEL ESTADO ESPAÑOL

(<http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/infancia/vacunaciones/programa/vacunaciones.htm>)

Los calendarios de las diferentes comunidades autónomas se muestran en la Tabla 5.2. (Calendarios Oficiales de vacunación infantil del Estado Español). Como se puede observar, las características diferenciales son de carácter temporal y de pequeños detalles que no afectan a situaciones epidemiológicas, exceptuando la introducción reciente de la vacunación frente a neumococo y varicela en lactantes en la Comunidad de Madrid.

	0 mes	1 mes	2 mes	4 mes	6 mes	12 mes	15 mes	18 mes	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
Andalucía	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		DTPa VPI Hib MC TV		TV		DTPa			VHB (3 d) VWZ		Td
Aragón	VHB	VHB	DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib	VHB DTPa VPI Hib MC		TV	DTPa VPI Hib MC			DTPa		VHB (3 d) VWZ			Td
Asturias	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib	TV	DTPa					VHB (3 d) Td MC	
Baleares			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib	VHB DTPa VPI Hib MC		TV	DTPa VPI Hib MC			DTPa		VHB (3 d) VWZ			Td
Canarias			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		TV	DTPa VPI Hib MC		TV	DTPa		VHB (3 d)			Td
Cantabria	VHB	VHB	DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib			DTPa			VHB (3 d) VWZ		Td

	0 mes	1 mes	2 mes	4 mes	6 mes	12 mes	15 mes	18 mes	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
Castilla y León	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		TV	DTPa VPI Hib MC			DTPa TV			VHB (3 d)		Td
Castilla La Mancha	VHB	VHB	DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		TV	DTPa VPI Hib MC			DTPa TV					VHB (3 d) Td
Cataluña			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib	VHB DTPa VPI Hib MC		MC TV	DTPa VPI Hib		TV	DTPa VPI			VHB (3 d) VZ VHA (3 d)		Td
Extremadura	VHB	VHB	DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib			DTPa TV				VHB (3 d)	Td
Galicia	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		TV	DTPa VPI Hib	TV		DTPa			VHB (3 d) VZ		Td
Madrid	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC Nc7v	DTPa VPI Hib MC Nc7v	VHB DTPa VPI Hib Nc7v		TV VZ	DTPa VPI Hib Nc7v		DTPa TV						Td

	0 mes	1 mes	2 mes	4 mes	6 mes	12 mes	15 mes	18 mes	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
Murcia			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib			DTPa TV		VHB (3 d) VWZ			Td
Navarra			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib			DTPa TV	VWZ			VHB (3 d)	Td
Pais Vasco	BCG		VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib	MC TV		DTPa VPI Hib			DTPa TV				VHB (3 d)	Td (16 a)
La Rioja			VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		MC TV	DTPa VPI Hib	TV		DTPa					Td (13 - 14 a) VWZ
Valencia	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib	VHB DTPa VPI Hib MC		TV	DTPa VPI Hib MC			DTPa TV		VWZ			Td
Ceuta	VHB		VHB DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib		TV VHA	DTPa VPI Hib MC	VHA (2 a)		DTPa TV	VWZ (10 - 14 a)			VHB (3 d) VHA (3 d)	dTpa
Melilla	VHB	VHB	DTPa VPI Hib MC	DTPa VPI Hib MC	VHB DTPa VPI Hib	MC TV VHA		DTPa VPI Hib VHA		TV	DTPa	VWZ			VHB (3 d) VHA (3 d)	Td

Tabla 5.2. Calendarios Oficiales de vacunación infantil del Estado Español

VHB: Hepatitis B

DTPa: Difteria, tétanos, tos ferina “acelular”

Hib: Haemophilus influenzae tipo b

VPI: Polio inyactable

MC: Meningococo C

TV: Sarampión, rubéola y parotiditis

Td: Tétanos y difteria de adulto

VVZ: Varicela – Zoster

BCG: Tuberculosis

Nc7v: Neumococica 7 valente

VHA: Hepatitis A

dTpa: Difteria, tétanos, tos ferina “acelular” dosis de adultos

- La vacunación frente a la hepatitis B (VHB) en la adolescencia se realizará cuando no se hayan recibido las dosis en la lactancia.
- La vacunación frente a Td en la adolescencia se repetirá con dosis de recuerdo cada 10 años
- La vacunación frente a Varicela en la adolescencia se realizará en las personas que no hayan padecido la enfermedad ni hayan recibido una vacunación previa.

7.3. CALENDARIO DE VACUNACIONES INFANTIL RECOMENDADO POR EL CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (2006).

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud recomienda un calendario de vacunaciones para el Estado Español. Este calendario será renovado cada dos años o en el momento en que las condiciones epidemiológicas lo aconsejen. El presente fue aprobado en Pleno del Consejo el 29 de marzo de 2006.

Tabla 5.3 Calendario de vacunaciones recomendado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (2006).

Vacunas	2 m	4 m	6 m	12 m	15 m	18 m	3 a	4 a	6 a	10 a	11 a	13 a	14 a	16 a
Poliomielitis	VPI 1	VPI 2	VPI 3		VPI 4									
Difteria-Tétanos Pertussis	DTPa 1	DTPa 2	DTPa 3		DTPa 4			DTPa 5 o DT					Td	
Haemophilus influenzae b	Hib 1	Hib 2	Hib 3		Hib 4									
Sarampión Rubeola Parotiditis				TV 1			TV 2 (a)							
Hepatitis B	HB 3 dosis 0; 1-2; 6 meses									HB 3 dosis (b)				
Meningitis Meningocócica C	Men C1		Men C2 (c)		Men C3 (d)									
Varicela										VVZ (e)				

- (a) Niños no vacunados en este rango de edad, recibirán la segunda dosis entre los 11-13 años.
 (b) Niños que no han recibido la primera vacunación en la infancia.
 (c) Se administrarán dos dosis de vacuna Men. C entre los 2 y 6 meses de vida separadas entre sí al menos dos meses.
 (d) Se recomienda administrar una dosis de recuerdo a partir de los doce meses de vida.
 (e) Personas que refieran no haber pasado la enfermedad ni haber sido vacunadas con anterioridad, siguiendo indicaciones de la ficha técnica.

8. Calendarios de vacunaciones infantiles de otros países

Es importante disponer de la información actualizada de los calendarios de los países de todo el mundo. La información aquí recogida es la actualizada de la página de la OMS y corresponde a los calendarios vigentes en 2005, ofrecida por los países de origen, por lo que en estos momentos podría haber sufrido alguna modificación. Es recomendable visitar de forma regular esta página para comprobar los cambios que puedan producirse. (<http://www.who.int/vaccines/globalsummary/immunization/countryprofile-select.cfm>)

8.1. PAISES DE LA UNION EUROPEA

La ampliación de la Unión Europea a 25 países y las expectativas de ampliación de cinco nuevos países hace que en el seno de esta existan importantes diferencias en cuanto a las estrategias y programas de vacunación infantil, los cuales son frecuentemente modificados en función de los cambios epidemiológicos y de la aparición de nuevas vacunas en el mercado. Además, debe tenerse en cuenta que las políticas vacunales pueden variar de una región a otra dentro de un mismo país, como ocurre en España. Diversas asociaciones médicas y organizaciones sanitarias europeas están intentando armonizar los métodos de vigilancia epidemiológica, así como los calendarios vacunales con el objetivo final de conseguir un esquema vacunal unificado para la Unión Europea. Tabla 6.1 (Calendarios de los Países de la Unión Europea y de los países candidatos a futuras ampliaciones). Como puede observarse en esta tabla, algunas vacunas no están indicadas en muchos países, como Hepatitis B, Meningococo C, Neumococo conjugada 7 valente y Varicela. En el caso de la Varicela, su reciente introducción en el mercado nos indica que la información disponible a través de la OMS puede no estar suficientemente actualizada, por lo que se deberán, en caso necesario, buscar fuentes de información específicas de cada país. En el caso de la vacuna frente a Neumococo 7 valente, existe actualmente un proceso de introducción en calendarios de algunos países que igualmente deberían actualizarse específicamente.

Otros países siguen utilizando en sus calendarios vacuna pertussis de célula entera (Pw) y polio oral (VPO). En un caso, Turquía, no se utiliza triple vírica, sino sarampión. En otros, siguen existiendo dosis específicas de Rubéola para niñas en edad adolescente.

Los países que incluyen la vacunación de HB en recién nacidos y lactantes, incluyen la recomendación de rescate en adolescentes que no recibieron la dosis en las edades contempladas.

Muchos de estos países incluyen en sus calendarios recomendaciones específicas de vacunación para situaciones especiales (grupos de riesgo, viajeros, zonas del país con situación epidemiológica diferenciada, etc), excepciones estas que deberán ser tenidas también en cuenta. Entre estas vacunas podemos encontrar especialmente la vacunación BCG, Nc7v, Nc23v, HA, HB, MC, MAC, MACWY, Gripe, Tifoidea y Rabia.

Tabla 6.1. Calendarios infantiles de vacunación de los países de la Unión Europea y de los países candidatos para ampliación.

PAIS	VACUNAS	EDADES
ALEMANIA	DTPa+Hib+HB+VPI DTPw+VPI TV Td VARICELA	2,3,4,11-14 meses 9-17 años 11-14, 15-23 meses 22-27 años 11-14 meses
AUSTRIA	DTPa+Hib+HB+VPI DT+VPI DTP TV Nc7v HB	0-1 año (x3) – 1-2 años Edad de comienzo escolar Edad de finalización escolar 1-2 años (x2) 0-1 año (x3) – 1-2 años 12-13 años
BELGICA	DTPa+Hib+HB+VPI DTPa+VPI Td TV MC HB	2,3,4,13-18 meses 5-7 años 12-14 años 12 meses, 10-13 años 12 meses 10-13 años
CHEQUIA	BCG DTPa+Hib DTPa VPO TV HB	4 días, 11 años 9 semanas, 3,4,18 meses 5 años 1 año (x2), 2 años (x2), 13 años 15, 21 meses 9 semanas, 3,9 meses
CHIPRE	DTPw HB Hib VPI VPO TV Td	2,4,6,15-20 meses, 4-6 años 2,4,8-12 meses 2,4,6,12-18 meses 2,4 meses 6,15-20 meses 13 meses, 4-6 años 14-16 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
DINAMARCA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI TV RUBEOLA	3,5,12 meses 5 años 15 meses, 12 años > 18 años
ESLOVAQUIA	BCG DTPw+Hib+VPI DTPw HB TV Td	3 días, 10 años 9,15-19 semanas, 9-13 meses 2,5 años 9,15-19 semanas, 9-13 meses 14 meses, 11 años 13 años
ESLOVENIA	BCG DTPa+Hib+VPI HB TV Td TT	0 días 3,4,5,6, 18 meses 6 (x2), 7 años 1,6 años 9 años 18 años
ESTONIA	BCG DTPw+Hib HB VPO TV Td	1-3 días 3,4,5,6 meses, 2 años 0,1,6 meses 3,4,5,6 meses, 2,7 años 1,13 años 7,12,17 años
FINLANDIA	BCG DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI TV Td	0 días 3,5,12 meses 6 años 14-18 meses, 6 años 11-13 años
FRANCIA	DTPa+Hib DTPa+VPI HB TV Nc7v	3 meses 2,4, 16-18 meses, 6,11-13 años 0,2,4,16-18 meses 9-12, 12-15 meses 2,3,4, 16-18 meses
GRECIA	BCG DTPw HB Hib VPI TV Td	6 años 2,4,6,18 meses, 4-6 años 0-2, 2-4, 6-18 meses 2,4,6,12-15 meses 2,4,18 meses, 4-6 años 15 meses, 4-6 años 14-16, > 18 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
HOLANDA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI DT+VPI HB MC TV Nc7v	2,3,4,11 meses 4 años 9 años 2,4,11 meses 14 meses 14 meses, 9 años 2,3,4, 11 meses
HUNGRIA	BCG DTPw+VPI DTPw VPO Hib TV DT HB	0 días 3 meses 4,5 meses, 3,6 años 4,5,15 meses, 3,6 años 2,4,5 meses 15 meses, 11 años 11 años 11 años (x 2)
IRLANDA	BCG DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI MC TV Td	0,1 mes 2,4,6, meses 4-5 años 2,4,6, meses 12-15 meses, 4-5 años 11-14 años
ITALIA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI TV Td	3,5,11-12 meses 5-6 años 12-15 meses, 5-12 años 11-15 años
LETONIA	BCG DTPw+Hib+VPI VPO DT HB TV Td	0 días 3,4,5,6 meses 18 meses, 7, 14 años 7 años 0,1,6-8 meses 15 meses, 7 años 14 años
LITUANIA	BCG DTPw+Hib+VPI DT HB TV VPO Td	0 días 2,4,6,18 meses 6 años 0,1,6 meses 15 meses, 6-12 años 6,12 años 15 años
LUXEMBURGO	BCG DTPa+Hib+HB+VPI DTPa+VPI MC TV Nc7v	4 semanas 2-3,3-5,11-12 meses 5-6, 15-16 años 13 meses 15-18 meses, 5-6 años 2-3, 3-5, 4-6, 12-15 meses

PAIS	VACUNAS	EDADES
MALTA	BCG DTPw DT HB Hib TV VPO Td	12 años 2,3,4 meses 3.5 años 15,16,21 meses 2,3,4 meses 15 meses, 8-9 años 2,3,4 meses, 3.5, 16,26 años 16 años
POLONIA	BCG DTPw VPI DTPa HB Hib TV VPO Td	0 días, 7 años 6-8 semanas, 3-4,5,16-18 meses 3-4, 5, 16-18 meses 6 años 0,2,6-7 meses 2,4, 12-15 meses 13-14 meses, 12 años 6 años 14, 19 años
PORTUGAL	BCG DTPw+Hib DTPw HB VPI TV Td	0 días 2,4,6, 18 meses 5-6 años 0,2,6 meses 2,4,6 meses, 5-6 años 15 meses, 5-6 años 12-13 años
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI HB MC TV Nc7v	2,3,4 meses 3-5 años 0,1,2,6 meses 2,3,4 meses 13 meses, 3-5 años 2,4, 13 meses
SUECIA	DTPa+Hib+VPI DTPa VPI TV	3,5, 12 meses 10 años 5-6 años 18 meses, 12 años
BULGARIA	BCG DTPw DT HB TV VPO Td	2 días, 7 meses, 7,11, 17 años 2,3, 4 meses, 2 años 7 años 0,1, 6 meses 13 meses, 7 años 2,3,4,14, 22meses, 7 años 12,17,25,35 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
CROACIA	BCG DTPa DTPw HB Hib VPI VPO TV Td	0 días, 13 años 3 meses 4,6 meses, 1, 3 años 12 años (x 3) 2,4, 6 meses, 1 año 3 meses 4,6 meses, 1,6, 14 años 1, 6 años 7,14 18 años
MACEDONIA	BCG DTPw DT HB TV VPO RUBEOLA Td TT	0 días, 7, 14 años 4,5,6, 18 meses, 4 años 6 años 0,2, 6 meses 13 meses, 7 años 4,5,5,7, 20 meses, 7, 14 años 14 años 7, 14 años 18 años
RUMANIA	BCG DTPw+HB HB DTPw DT TV VPO RUBEOLA	0 días 2,4 meses 0 días 12, 30-35 meses 7, 14 años 12-15 meses, 7 años 2,4,6, 12 meses, 9 años 14 años (niñas)
TURQUIA	BCG DTPw HB VPO Td SARAMPION	8 semanas, 6 años 8,12, 16 semanas, 16 meses 0,12, 36 semanas 8,12, 16 semanas, 16 meses 6, 14 años 9 meses, 6 años

- Todos los países indican dosis de recuerdo de inmunización antitetánica (Td, TT) cada 10 años.
- Los países con vacunación frente a HB en recién nacidos contemplan dosis de recuperación en adolescentes no inmunizados.

8.2. OTROS PAISES DE EUROPA

En algunos de los países del Este de Europa se han producido cambios significativos desde la desaparición del bloque soviético, debido a graves problemas económicos, lo que ha llevado a unas bajas coberturas vacunales durante algunos años en muchos de ellos, por lo que se debe prestar especial atención a las personas inmigrantes que proceden de ellos. También incluimos en esta tabla los países de Europa que no pertenecen a la Unión Europea sin ser de la zona del Este de Europa. Tabla 6.2 (Calendarios Infantiles de vacunación de Otros Países de Europa). La actualización y modificación de estos calendarios también la podemos encontrar en la página web de vacunaciones de la OMS (<http://www.who.int/vaccines/globalsummary/immunization/countryprofileselect.cfm>)

Tabla 6.2. Calendarios infantiles de vacunación de otros países de Europa

PAIS	VACUNAS	EDADES
ALBANIA	BCG DTPw DT HB TV VPO Td	0 días 2,4,6, meses, 2 años 5 años 0,2, 6 meses 1, 5 años 2,4,6 meses, 2, 5 años 14 años
ANDORRA	HB DTPa+Hib+HB+VPI DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI MC TV Td	0 días 2, 6 meses 4, 15 meses 5 años 2,4,6 meses 15 meses, 5 años 14 años
BIELORUSIA	BCG DTPw DT HB VPI VPO TV Difteria Td	3-4 semanas, 7 años 3,4,5, 18 meses 6 años 0,1, 5 meses 3,4 meses 5,18,24 meses, 7 años 12 meses, 6 años 11 años 14 años
BOSNIA & HERZEGOBINA	BCG DTPw HB TV VPO Td TT	0 días 3,4,6, meses, 2, 5 años 0,2, 6 meses 2, 6 años 3,4,6 meses, 2,7, 14 años 14 años 18 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
ISLANDIA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI HB MC TV Nc7v Td	2,4,6 meses 4-5 años 0,1, 6 meses 2,4,6 meses 12-15 meses, 4-5 años 2,4,6 meses 11-14 años
NORUEGA	BCG DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI HB VPI TV Td Nc7v	14 años 3,5, 12 meses 7 años 0,1, 6 meses 6-8, 14 años 15 meses, 12 años 11 años 3,5, 12 meses
RUSIA	BCG DTPw VPO TV Td	0 días, 7, 14 años 3,4,5,6, 18 meses 3,4,5,6,18, 20 meses, 14 años 12 meses, 6 años 7, 14 años
SERBIA & MONTENEGRO	BCG DTPw VPO HB TV DT Td	0 días 8,16, 20 semanas, 18 meses 8,16, 20 semanas, 18 meses, 7, 14 años 8, 14 semanas, 12 meses 12 meses, 12 años 7 años 14 años
SUIZA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI HB MC TV Nc7v Varicela Td	2,4,6, 15-24 meses 4-7 años 11-15 años (3 dosis) 12 meses, 11-15 años 12, 15-24 meses 2,4,6, 12-15 meses 11-15 años 14 años
UKRANIA	BCG DTPw DT HB VPI VPO TV Td	3 días, 7,14 años 2,3,5, 18 meses 6 años 0,1, 6 meses 3, 4 meses 5, 18 meses, 3,6, 14 años 1, 6 años 11,14, 18 años

8.3. PAISES DE AMÉRICA

En los EE.UU. desde 1994 se iniciaron una serie de reuniones con el fin de unificar los diferentes calendarios existentes hasta el momento y desarrollar recomendaciones claras y precisas tanto para los sanitarios como para los padres. Un año después se desarrolló el primer calendario unificado de inmunización infantil, aprobado por la Advisory Committee of Immunization Practices (ACIP), la American Academy of Pediatrics (AAP) y la American Academy of Family Physicians (AAFP). Desde entonces, anualmente, establecen recomendaciones para este país. Tabla 6.3 (Calendarios de Países de América) y Tabla 6.4 (Calendario de los Estados Unidos de América).

Tabla 6.3. Calendario Infantil de vacunación de países de América

PAIS	VACUNAS	EDADES
ARGENTINA	BCG DTPw+Hib DTPw VPO TV HA HB Td	0 días, 6 años 2,4,6, 18 meses 6 años 2,4,6, 18 meses, 6 años 12 meses, 6 años 1 años 0,2, 6 meses > 16 años
BOLIVIA	BCG DTPw+Hib+HB VPO TV Fiebre amarilla Td	0 días 2,4, 6 meses 2,4, 6 meses 12-23 meses 1 año 15 años
BRASIL	BCG DTPw+Hib DTPw HB VPO TV MC Gripe Fiebre amarilla	0 días 2,4, 6 meses 15 meses, 4-6 años 0,1 6 meses 2,4,6, 15 meses 1, 4-6 años 2,4, 6 meses 0, 1 meses (> 6 meses) > 9 meses
CANADA	DTPa+Hib+VPI DTPa+VPI HB MC TV Nc7v Gripe Td	2,4,6, 18 meses 4-6 años En infancia o adolescencia 2,4, 6 meses 12, 18 meses (ó 4-6 años) 2,4,6, 18 meses 6-23 meses 14-16 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
CHILE	BCG DTPw+Hib DTPw HB VPO TV DT	0 días 2,4, 6 meses 18 meses, 4 años 2,4, 6 meses 2,4,6, 18 meses 12 meses, 6 años 7 años
COLOMBIA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Fiebre amarilla Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses, 5 años 0,2,4,6, 18 meses, 5 años 1, 5 años 1 año 10 años
COSTA RICA	BCG HB DTPw+Hib+HB DTPw+Hib VPO Hib TV Gripe Td	0 días 0 días 2, 6 meses 4, 15 meses, 4 años 2,4, 6 meses, 4 años 4, 15 meses 15 meses, 7 años 4 años 10 años
CUBA	BCG DTPw+HB DTPw DT Hib TV VPO TT Fiebre tifoidea	0 días 2,4, 6 meses 18 meses 6 años 2,4,6, 18 meses 1, 11 años < 1, 1,2, 9 años 15 años 10,13, 16 años
REPUBLICA DOMINICANA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw+ Hib DTPw TV VPO Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses 4 años 12 meses 2,4, 6 meses Adolescentes
ECUADOR	BCG DTPw+Hib+HB VPO TV DT	0 días 2,4, 6 meses 2,4, 6 meses, 1 año 12-23 meses 5-9 años (x2)

PAIS	VACUNAS	EDADES
EL SALVADOR	BCG DTPw+Hib+HB DTPw TV VPO Td	0 días 2,4, 6 meses 15 meses, 4 años 12 meses, 4 años 2,4,6, 15-18 meses, 4 años 14 años
GUATEMALA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Td	0 días 2,3, 4 meses 18 meses, 4 años 2,3,4,18 meses, 4 años 12 meses 14 años
HONDURAS	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses, 4-5 años 0,2,4, 6 meses, 1-4 años 12 meses 12 años
MEXICO	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Gripe Td	0 días 2,4, 6 meses 2, 4 años 2,4, 6 meses 1, 6 años 6-22, 7-23, 17-23 meses 12 años
NICARAGUA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV	0 días 2,4, 6 meses 18 meses 2,4, 6 meses, 1,2, 3 años 12 meses
PANAMA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw+Hib DTPw VPO TV Gripe Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses 4-5 años 0,2,4,6,18 meses, 4-5 años 12 meses, 4-5 años < 2 años 6 años (x2)
PARAGUAY	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses, 4 años 2,4,6,1 8 meses, 4 años 12 meses, 4 años 14 años

PAIS	VACUNAS	EDADES
PERU	BCG HB DTPw+Hib+HB DTPw+Hib VPO TV Td Fiebre amarilla	0 días 0 días 2,4 meses 3 meses 2,3,4 meses, 12 meses adolescentes 1 año
URUGUAY	BCG DTPw+Hib+HB DTPw VPO TV Varicela Gripe	0 días 2,4,6, 12 meses 5 años 2,4,6, 12 meses 12 meses, 5 años 12 meses 6-23 meses
VENEZUELA	BCG DTPw+Hib+HB DTPw TV VPO Fiebre amarilla Td	0 días 2,4, 6 meses 18 meses 1 año 0,2,4, 6 meses 12 meses adolescentes

Tabla 6.4. Calendario de los EE.UU.

Calendario de vacunas recomendado para niños de 0-6 años · ESTADOS UNIDOS · 2007

Vacuna ▼	Edad ►	Al nacer	1 mes	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	19-23 meses	2-3 años	4-6 años	
Hepatitis B ¹		HepB	HepB	ver nota 1		HepB				Serie de Hep B			
Rotavirus ²				Rota	Rota	Rota							
Difteria, Tétanos, Pertussis ³				DTaP	DTaP	DTaP		DTaP				DTaP	
Haemophilus influenzae tipo b ⁴				Hib	Hib	Hib ⁴	Hib			Hib			
Neumococia ⁵				PCV	PCV	PCV	PCV				PCV PPV		
Poliovirus Inactivado				IPV	IPV		IPV					IPV	
Gripe ⁶							Gripe (anualmente)						
Sarampión, Paperas, Rubeola ⁷							MMR					MMR	
Varicela ⁸							Varicela					Varicela	
Hepatitis A ⁹							HepA (2 dosis)				Serie HepA		
Meningococia ¹⁰											MPSV4		

Este calendario vigente desde el 1 de diciembre de 2006 indica las edades recomendadas para la administración de las vacunas de rutina aprobadas para niños de hasta 6 años. Información adicional disponible en <http://www.cdc.gov/nip/recs/child-schedule.htm>. Toda dosis no administrada a la edad recomendada, debe administrarse en la siguiente visita médica, siempre que sea indicada y factible. Es posible que durante el año se aprueben y recomienden otras vacunas. Las vacunas combinadas aprobadas pueden administrarse siempre que estén indicados cualesquiera de los componentes de la combinación y no haya contraindicación con respecto a los otros componentes, y esté aprobado por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés). Los proveedores deben consultar el comunicado respectivo de la ACIP a fin de conocer las recomendaciones con más detalle. Toda reacción a las vacunas que sea clínicamente significativa debe reportarse al "Sistema de reporte de reacciones adversas a las vacunas" VAERS disponible en <http://www.vaers.hhs.gov> o por teléfono en el 800 822 7967.

1. Vacuna contra la Hepatitis B (HepB). Edad mínima: al nacer
Al nacer:

- Administrar vacuna HepB a todo recién nacido antes de abandonar el hospital.
- Los bebés nacidos de madres HBsAg positiva, deben recibir la vacuna HepB y 0.5 mL de inmunoglobulina contra la hepatitis B (HBIG) dentro de las 12 horas tras nacer.
- Nacidos de madres con HBsAg desconocido, administrar Hep B antes de 12 horas tras nacer. Determinar el estado de HBsAg de la madre tan pronto como sea posible y si es HBsAg-positiva, administrar HBIG (antes de que cumpla 1 semana de vida).
- Niños nacidos de madres HBsAg-negativa, se puede retrasar la dosis solo si en la historia clínica del niño se documenta la orden médica de no vacunar y se incluye una copia de los resultados del laboratorio.

Después de la dosis al nacimiento:

- La serie de HepB debe completarse bien sea con la vacuna monovalente contra la HepB o con una vacuna combinada que contenga HepB. La segunda dosis debe administrarse entre 1 y 2 meses de edad. La tercera dosis debe administrarse a partir de 24 semanas de vida. Los niños nacidos de madres HBsAg-positivas se les debe hacer las pruebas de HBsAg y anticuerpos después de terminar la serie de ≥3 dosis de las vacunas de HepB comercializadas a los 9-18 meses de edad (por lo general en la siguiente visita de rutina).

Dosis a los 4 meses:

- Se puede administrar una 4 dosis de HepB cuando se administra en vacunas combinadas después de la dosis al nacimiento. Si se usa la vacuna monovalente de la HepB no se necesita administrar una dosis a los 4 meses de vida.

2. Vacuna de Rotavirus (Rota). Edad mínima: 6 semanas

- Administrar la primera dosis entre las 6-12 semanas. No empezar la serie después de las 12 semanas.
- Administrar la última dosis de la serie a las 32 semanas de edad. No administrar dosis después de las 32 semanas de vida.
- Los datos de seguridad y eficacia son insuficientes fuera de estos rangos de edad.

3. Vacuna con toxoide diftérico y tetánico y antipertussis acelular (DTaP). Edad mínima: 6 semanas

- La cuarta dosis de DTaP se puede administrar a los 12 meses de vida, siempre que hayan pasado 6 meses desde la administración de la tercera dosis.
- La última dosis de la serie debe ser administrada a los 4-6 años de edad.

4. Vacuna conjugada contra Haemophilus influenzae tipo b (Hib). Edad mínima: 6 semanas

- Si se administra PRP-OMP (PedvaxHIB® o ComVax® [Merck]) a los 2 y 4 meses no es necesaria otra dosis a los 6 meses de vida.
- TriHibit® (DTaP/Hib) la combinación de productos no debe usarse para la vacunación primaria pero puede utilizarse como refuerzo después de Hib. La última dosis de la serie debe ser administrada a los ≥12 meses de vida.

5. Vacuna neumocócica. Edad mínima: 6 semanas para la vacuna del neumococo conjugada (PCV); 2 años para la vacuna polisacárida (PPV).

- Administrar PCV a niños entre 2 y 23 meses y a ciertos grupos de alto riesgo entre 24-59 meses. Administrar PPV a los niños de ≥2 años en ciertos grupos de alto riesgo. See MMWR 2000;49(No. RR-9):1-35.

6. Vacuna antigripal. Edad mínima: 6 semanas para la vacuna de la gripe inactivada [TIV]; 5 años para la vacuna de la gripe atenuada [LAIV]

- Todos los niños de 6-59 meses y los contactos cercanos de todos los niños entre 0-59 meses se recomienda su vacunación.
- Se recomienda la vacunación anual de la gripe a los niños de ≥59 meses con ciertos factores de riesgo, trabajadores sanitarios, y otras personas (incluidas las convivientes de la casa) que estén en contacto directo con personas incluidas en los grupos de alto riesgo. Ver MMWR 2006;55(No. RR-10):1-41.
- Para las personas sanas de 5-49 años, el uso de la vacuna LAIV (atenuada intranasal) es una alternativa al uso de la TIV (vacuna trivalente inactivada).
- Los niños que reciben la vacuna TIV deben recibir una dosis de 0.25 mL si tienen entre 6-35 meses y 0.5 mL si tienen ≥3 años.
- Los niños de <9 años que reciben la vacuna de la gripe por primera vez, deben recibir 2 dosis (separadas por ≥4 semanas para la TIV y ≥6 semanas para la LAIV).

7. Sarampión, paperas y rubeola (MMR). Edad mínima: 12 meses

- Administrar una segunda dosis de MMR entre los 4-6 años. La MMR se puede administrar después de los 4-6 años, dejando ≥4 semanas desde la administración de la primera dosis y que ambas dosis sean administradas a los ≥12 meses de vida.

8. Vacuna de la Varicela. Edad mínima: 12 meses

- Administrar la segunda dosis de vacuna de la varicela a los 4-6 años. La vacuna de la varicela puede administrarse antes de los 4-6 años, con tal que hayan transcurrido ≥3 meses desde que se administró la primera dosis, y ambas dosis fuesen administradas ≥12 meses. Si la segunda dosis fue administrada ≥28 días después de la segunda, no es necesario repetir.

9. Vacuna de la Hepatitis A (HepA). Edad mínima: 12 meses

- Se recomienda la administración de la vacuna de la HepA en todos los niños de 1 año (i.e., 12-23 meses). Las dos dosis de la serie deben ser administradas con un intervalo de 6 meses.
- Los niños no vacunados de más de 2 años, se vacunarán en las visitas médicas rutinarias.
- También se recomienda la vacuna de la HepA en ciertos grupos de niños, en áreas que cuentan con programas de vacunación de niños mayores. Ver MMWR 2006;55(No. RR-7):1-23.

10. Vacuna polisacárida meningocócica (MPSV4). Edad mínima: 2 años

- Administrar MPSV4 en niños de 2-10 años con déficit terminal del complemento, asplenia anatómica o funcional y otros grupos de alto riesgo. Ver MMWR 2005;54(No. RR-7):1-21.

Calendario de vacunas recomendado para niños y adolescentes de 0 a 18 años y aprobado por el Comité Asesor de Prácticas de Inmunización www.cdc.gov/nip/acip, la Academia Americana de Pediatría www.aap.org, y la Academia Americana de Médicos de Familia www.aafp.org
DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS · CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

Calendario de vacunas recomendado para personas de 7-18 años · ESTADOS UNIDOS · 2007

Vacuna ▼	Edad ►	7-10 años	11-12 años	13-14 años	15 años	16-18 años
Difteria, Tétanos, Pertussis ¹	ver nota 1		Tdap	Tdap		
Papilomavirus ²	ver nota 2		HPV (3 dosis)	Serie de HPV		
Meningococia ³		MPSV4	MCV4	MCV4³	MCV4	
Neumococia ⁴			PPV			
Gripe ⁵			Gripe (anualmente)			
Hepatitis A ⁶			Serie de HepA			
Hepatitis B ⁷			Serie de HepB			
Poliovirus Inactivado ⁸			Serie de IPV			
Sarampión, Paperas, Rubeola ⁹			Serie de MMR			
Varicela ¹⁰			Serie de Varicela			

 Rango de edad recomendado
 Catch-up vacunación
 Ciertos grupos de alto riesgo

Este calendario vigente desde el 1 de diciembre de 2006 indica las edades recomendadas para la administración de las vacunas de rutina aprobadas para personas de 7 a 18 años. Información adicional disponible en <http://www.cdc.gov/nip/recs/child-schedule.htm>. Toda dosis no administrada a la edad recomendada, debe administrarse en la siguiente visita médica, siempre que sea indicada y factible. Es posible que durante el año se aprueben y recomienden otras vacunas. Las vacunas combinadas aprobadas pueden administrarse siempre que estén indicados cualesquiera de los componentes de la combinación y no haya contraindicación con respecto a los otros componentes, y esté aprobado por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés). Los proveedores deben consultar el comunicado respectivo de la ACIP a fin de conocer las recomendaciones con más detalle. Toda reacción a las vacunas que sea clínicamente significativa debe reportarse al "Sistema de reporte de reacciones adversas a las vacunas" VAERS disponible en <http://www.vaers.hhs.gov> o por teléfono en el 800 822 7967.

1. Vacuna con toxoide de Tétanos, Difteria y Pertussis acelular (Tdap). Edad mínima: 10 años para BOOSTRIX® y 11 años para ADACEL™

- Se recomienda la vacuna a los 11-12 años en aquellos niños que han recibido toda la serie de DTP/DTaP infantiles recomendadas y no han recibido la dosis de refuerzo de la vacuna de tétanos y difteria (Td).
- Los adolescentes de 13-18 años que no recibieron a los 11-12 años refuerzo de Td/Tdap deben recibir una sola dosis de Tdap si han recibido toda la serie de DTP/DTaP infantiles recomendada.

2. Vacuna de papilomavirus humanos (HPV). Edad mínima: 9 años

- Administrar toda la serie de vacunas del HPV a las mujeres de 11-12 años de edad.
- Administrar la segunda dosis, 2 meses después de la primera y la tercera dosis a los 6 meses de la primera.
- Administrar la serie de dosis de la vacuna del HPV a las mujeres de 13-18 años no vacunadas previamente.

3. Vacuna Meningocócica. Edad mínima: 11 años para la vacuna conjugada [MCV4]; 2 años para la vacuna meningocócica de polisacáridos [MPSV4]

- Administrar MCV4 a los niños de 11-12 años no vacunados previamente al entrar en la escuela secundaria superior (a los 15 años de edad).
- Administrar MCV4 a los no vacunados de 1º año de universidad que vivan en una residencia estudiantil; MPSV4 es una alternativa aceptable.
- Se recomienda la vacunación contra la enfermedad meningocócica invasiva en niños y adolescentes de ≥2 años con déficit terminal del complemento, asplenia anatómica o funcional y otros grupos de alto riesgo. Ver MMWR 2005;54(No. RR-7):1-21. Usar MPSV4 en los niños de entre 2-10 años y MCV4 o MPSV4 para los niños mayores.

4. Vacuna Neumocócica de polisacáridos (PPV). Edad mínima: 2 años

- Administrar en determinados grupos de alto riesgo. Ver MMWR 1997;46(No. RR-8):1-24 y MMWR 2000;49(No. RR-9):1-35.

5. Vacuna antigripal. Edad mínima: 6 meses para la vacuna de la gripe inactivada (TIV); 5 años para la vacuna de la gripe atenuada (LAIV)

- La vacuna de la gripe se recomienda anualmente en personas con factores de riesgo, trabajadores sanitarios, y otras personas (incluidos los convivientes en la casa) en contacto con otras personas de alto riesgo. Ver MMWR 2006;55(No. RR-10):1-41.
- En personas sanas de entre 5-49 años, se puede poner la LAIV alternativa a la TIV.
- Niños de <9 años que no han sido vacunados previamente de la gripe deben recibir 2 dosis (separadas por ≥4 semanas para la TIV y ≥6 semanas para la LAIV).

6. Vacuna de la Hepatitis A (HepA). Edad mínima: 12 meses

- La serie de 2 dosis se ha de administrar con un intervalo de 6 meses.
- La HepA esta recomendada en niños de ciertos grupos, incluidos en áreas con programas de vacunación establecidos. Ver MWR 2006;55(No. RR-7):1-23.

7. Vacuna de la Hepatitis B (HepB). Edad mínima: al nacer

- Administrar una serie de 3 dosis en los no vacunados previamente.
- La 2 dosis de Recombivax HB® esta autorizada para niños de entre 11-15 años.

8. Vacuna de Polio Inactivada (IPV). Edad mínima: 6 semanas

- Los niños que han recibido todas las dosis de IPV o todas de polio oral (OPV), con 4 dosis no es necesario administrar ninguna dosis más a partir de los ≥4 años.
- Si han recibido parte de OPV y IPV en la serie de vacunación, un total de 4 dosis, se da la serie por completada a pesar de la edad actual.

9. Sarampión, paperas y rubeola (MMR). Edad mínima: 12 meses

- Si no esta previamente vacunado, poner 2 dosis de MMR durante cualquier visita ≥4 semanas entre ambas dosis.

10. Vacuna a la varicela. Edad mínima: 12 meses

- Administrar 2 dosis de varicela en las personas sin evidencia de inmunidad.
- Administrar 2 dosis de varicela en las personas de <13 años con 3 meses entre ambas dosis. Si la segunda dosis fue administrada después de ≥28 días de la primera, no es necesario repetirla.
- Administrar 2 dosis de vacuna de la varicela a los ≥13 años con un intervalo de 4 semanas entre ambas.

Calendario de vacunas recomendado para niños y adolescentes de 0 a 18 años y aprobado por el Comité Asesor de Prácticas de Inmunización www.cdc.gov/nip/acip, la Academia Americana de Pediatría www.aap.org, y la Academia Americana de Médicos de Familia www.aafp.org

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS · CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

Calendario de vacunas recomendado en personas de 4 meses a 18 años que comienzan tarde a recibir vacunas o están atrasados más de 1 mes · ESTADOS UNIDOS · 2007

Las siguientes tablas indican los calendarios de actualización y los intervalos mínimos entre dosis para los niños que están atrasados en sus inmunizaciones. No hay necesidad de reiniciar una serie de vacunas a pesar del tiempo que haya pasado entre una dosis y otra. Utilice la tabla correspondiente a la edad del niño.

CALENDARIO DE ACTUALIZACIÓN PARA NIÑOS ENTRE 4 MESES Y 6 AÑOS DE EDAD					
Vacunas	Edad mínima dosis 1ª	Intervalo mínimo entre dosis			
		Dosis 1 a dosis 2	Dosis 2 a dosis 3	Dosis 3 a dosis 4	Dosis 4 a dosis 5
Hepatitis B ¹	Al nacer	4 semanas	8 semanas (y 16 semanas después de la 1ª dosis)		
Rotavirus ²	6 sem.	4 semanas	4 semanas		
Difteria, Tétanos, Pertussis ³	6 sem.	4 semanas	4 semanas	6 meses	6 meses
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	6 sem.	4 semanas si la 1ª dosis se administra a <12 meses 8 semanas (como dosis final) si la 1ª dosis se administra a 12-14 meses No necesita otra dosis si la 1ª dosis se administra a ≥15 meses	4 semanas si la edad actual es <12 meses 8 semanas (como dosis final) si la edad actual es ≥12 meses y la segunda dosis se puso <15 meses No necesita otra dosis si la 1ª dosis se administra a ≥15 meses	8 semanas (como dosis final) esta dosis es necesaria en niños entre 12 meses y 5 años que hayan recibido 3 dosis antes de 12 meses	
Neumococia ⁵	6 sem.	4 semanas si la 1ª dosis se administra a <12 meses y la edad actual es <24 meses 8 semanas (como dosis final) si la 1ª dosis se administra a ≥12 meses y la edad actual es entre 24-59 meses No necesita otra dosis en niños sanos, si la 1ª dosis se puso en ≥24 meses	4 semanas si la edad actual es <12 meses 8 semanas (como dosis final) si la edad actual es ≥12 meses No necesita otra dosis en niños sanos, si la 1ª dosis se puso en ≥24 meses	8 semanas (como dosis final) esta dosis es necesaria en niños entre 12 meses y 5 años que hayan recibido 3 dosis antes de 12 meses	
Poliovirus Inactivado	6 sem.	4 semanas	4 semanas	4 semanas⁶	
Sarampión, paperas, rubeola ⁷	1 año	4 semanas			
Varicela ⁸	1 año	3 meses			
Hepatitis A ⁹	1 año	6 meses			
CALENDARIO DE ACTUALIZACIÓN PARA NIÑOS ENTRE 7 Y 18 AÑOS					
Tétanos, Difteria/ Tétanos, Difteria, Pertussis ¹⁰	7 años¹⁰	4 semanas	8 semanas si la 1ª dosis se administra hace <1 año 6 meses si la 1ª dosis se administra hace ≥1 año	6 meses si la 1ª dosis se administra hace <1 año	
Papilomavirus ¹¹	9 años	4 semanas	12 semanas		
Hepatitis A ⁹	1 año	6 meses			
Hepatitis B ¹	Al nacer	4 semanas	8 semanas (y 16 semanas después de la 1ª dosis)		
Polio Inactivada ⁶	6 sem.	4 semanas	4 semanas	4 semanas⁶	
Sarampión, paperas, rubeola ⁷	1 año	4 semanas			
Varicela ⁸	1 año	4 semanas si la 1ª dosis se administra a ≥13 años 3 meses si la 1ª dosis se administra a <13 años			

1. Vacuna contra la Hepatitis B (HepB). Edad mínima: al nacer

- Administrar una serie de 3 dosis en los no vacunados previamente.
- La 2ª dosis de Recombivax HB® está autorizada para niños de entre 11-15 años.

2. Vacuna de Rotavirus (Rota). Edad mínima: 6 semanas

- No iniciar la serie antes de las 12 semanas.
- Administrar la última dosis de la serie a las 32 semanas de edad. No administrar dosis después de las 32 semanas de vida.
- Los datos de seguridad y eficacia son insuficientes fuera de estos rangos de edad.

3. Vacuna de toxoide Difteria, Tetánico y antipertussis acelular, (DTaP). Edad mínima: 6 semanas

- La quinta dosis no es necesaria si se han administrado 4 dosis antes de los 24 años.
- DTaP no está indicada en niños de 27 años.

4. Vacuna conjugada contra *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib). Edad mínima: 6 semanas

- Vacuna generalmente no recomendada en niños de 25 años.
- Si antes de los <12 meses se han administrado 2 dosis de PRP-OMP (PedvaxHIB® o ComVax® [Merck]), la tercera (y última) dosis se debe administrar entre los 12-15 meses y tras 8 semanas después de la segunda dosis.
- Si la 1ª dosis se administra entre los 7-11 meses, administrar 2 dosis más separadas por 4 semanas entre los 12-15 meses.

5. Vacuna neumocócica conjugada (PCV). Edad mínima: 6 semanas

- Vacuna generalmente no recomendada en niños de 25 años.

6. Vacuna de Polio inactivada (IPV). Edad mínima: 6 semanas

- Los niños que han recibido todas las dosis de IPV o todas de polio oral (OPV), con 4 dosis no es necesario administrar ninguna dosis más a partir de los 24 años.
- Si han recibido parte de OPV y IPV en la serie de vacunación, un total de 4 dosis, se da la serie por completada a pesar de la edad actual.

7. Sarampión, paperas y rubeola (MMR). Edad mínima: 12 meses

- Se recomienda la administración de rutina de la 2ª dosis MMR de 4 a 6 años pero puede ser administrada antes si se desea.
- Si previamente no ha sido vacunado. Administrar 2 dosis de MMR con ≥4 semanas entre dosis en cualquier visita.

8. Vacuna de la Varicela. Edad mínima: 12 meses

- Se recomienda la administración de rutina de la 2ª dosis de varicela a los 4-6 años pero se puede administrar antes si se desea.
- No es necesario repetir la 2ª dosis en <13 años si se administra ≥28 días después de la primera dosis.

9. Vacuna de la Hepatitis A (HepA). Edad mínima: 12 meses

- La HepA está recomendada en niños de ciertos grupos, incluidos en áreas con programas de vacunación establecidos. Ver MMWR 2006;55(No. RR-7):1-23.

10. Vacuna con toxoide de Tétanos, Difteria y Pertussis acelular (Tdap). Edad mínima: 7 años para Td, 10 años para BOOSTRIX®, y 11 años para ADACEL™

- Tdap administrar una dosis si han recibido la serie completa de Td. Usar una dosis de refuerzo a la edad adecuada; usar Td para las otras dosis.
- Si han pasado 5 años desde la dosis última de Td se puede usar Tdap como dosis de recuerdo.
- La dosis de recuerdo (cuarta) no se debe administrar antes que de las dosis previas no hayan pasado <12 meses. Ver recomendaciones de la ACIP para más información. Ver MMWR 2006;55(No. RR-3).

11. Vacuna del papilomavirus humano (HPV). Edad mínima: 9 años

- Administrar la serie de dosis de la vacuna del HPV a las mujeres de 13-18 años no vacunadas previamente.

Reportar cualquier reacción adversa después de la vacunación online al <http://www.vaers.hhs.gov> o por teléfono las 24 horas al número nacional 800-822-7967. Comuniqué cualquier caso sospechoso de enfermedad que pueda prevenirse por las vacunas al departamento de salud local o estatal. Para más información, incluidas precauciones y contraindicaciones póngase en contacto con el Programa Nacional de Inmunizaciones y Enfermedades Respiratorias en <http://www.cdc.gov/nip/default.htm> o llame, 800-CDC-INFO (800-232-4636).

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES • CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION • SAFER • HEALTHIER • PEOPLE

8.4. PAÍSES DE AFRICA

Exceptuando Marruecos, Argelia y Sudáfrica, que disponen de calendarios de vacunaciones, el resto de los países de África realizan campañas de vacunación con objeto de conseguir inmunizaciones primarias de Polio, Difteria, Tétanos, Tos ferina y Sarampión. También se vacuna de BCG a los recién nacidos y algunos países incluyen la Hepatitis B y Fiebre amarilla. Es difícil encontrar en muchas ocasiones, documentos acreditativos de vacunaciones de los países del Norte de África, países Saharianos y Sub-saharianos, por lo que en la mayoría de las ocasiones, deberemos actuar antes estas personas como ausentes de vacunaciones. Como podemos observar en la Tabla 6.5. (Calendarios de países de África), la mayoría de los países presentan unas pautas estándar de vacunación en recién nacidos, en los que dadas las condiciones sanitarias, no está garantizado el acceso de todos los niños a estas vacunas. Estos programas incluyen también vacunaciones antitetánicas en mujeres embarazadas en algunos países, y campañas de vacunación antitetánica de adultos en otros casos.

Tabla 6.5. Calendario de vacunaciones infantiles de países de África

PAIS	VACUNAS	EDADES
ARGELIA	BCG DTPw DT HB Sarampión VPO Td	0 días 3,4,5, 18 meses 6 años 0,1, 5 meses 9 meses, 6 años 0,3,4,5, 18 meses, 11-13, 16-18 años 11-13, 16-18 años
ANGOLA	BCG DTPw VPO Sarampión Fiebre amarilla	0 días 2,4, 6 meses 0,2,4, 6 meses 6 meses 9 meses
CAMERUN	BCG DTP+HB VPO Fiebre amarilla Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 0,6,10, 14 semanas 9 meses 9 meses
CONGO	BCG DTPw VPO Fiebre amarilla Sarampión	0 días 2,3,4, 16 meses 0,2,3, 4 meses 9 meses 9 meses

PAIS	VACUNAS	EDADES
GUINEA ECUATORIAL	BCG DTPw VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas, 15 meses 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
GUINEA	BCG DTPw VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
MARRUECOS	BCG DTPw VPO HB Sarampión Sarampión y Rubéola DT Td	0 días 6,10, 14 semanas, 18 meses 0,6,10, 14 semanas, 18 meses 0, 6 semanas, 9 meses 9 meses 6 años 2, 5 años 11 años
MAURITANIA	BCG DTPw VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
MOZAMBIQUE	BCG DTPw VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
NIGER	BCG DTPw VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
NIGERIA	BCG DTPw HB VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 0,6, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
SENEGAL	BCG DTPw HB VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas, 15 meses 9 meses
SUDAFRICA	BCG DTPw+Hib HB DTPw DT VPO Sarampión	0 días 6,10, 14 semanas 6,10, 14 semanas 18 meses 5 años 0,6,10, 14 semanas, 18 meses, 5 años 9, 18 meses

8.5. PAISES DE ASIA Y DEL PACIFICO

En la Tabla 6.6 (calendarios de países de Asia y del Pacífico) se recogen los de los países mas significativos desde el punto de vista de la inmigración a España. Algunos de estos calendarios son similares a los africanos, pues recogen series primarias mínimas. Otros, de países mas industrializados, son calendarios más completos

Tabla 6.6. Calendario de vacunaciones infantiles de países de Asia y del Pacífico

PAIS	VACUNAS	EDADES
AUSTRALIA	DTPa+Hib+HB+VPI DTPa+VPI MC HB TV Nc7v Varicela	2,4, 6 meses 4 años 12 meses 0-7 días, 10-13 años 12 meses, 4 años 2,4, 6 meses 18 meses, 10-13 años
CHINA	BCG DTPw VPO DT HB Sarampión MenAC MenA	0 días 3,4, 5 meses 2,3, 4 meses 6 años 0,1, 6 meses 8, 18-24 meses > 2 años 6-18 meses (x2), 3, 6 años
INDIA	BCG DTPw VPO DT Sarampión TT	0 días 6,10,14 semanas, 16-24 meses 0,6,10,14 semanas, 16-24 meses 5 años 9-12 meses 10-16 años
INDONESIA	BCG DTPw VPO HB DT Sarampión TT	1 mes 2,3, 4 meses 0,1,2, 3 meses 0-2, 3, 4 meses 6 años 9 meses, 6 años 7, 8 años
JAPON	BCG DTPa DT VPO Sarampión Rubéola	< 6 meses 3,6,9, 15 meses 11-12 años 3-90 meses (x2) 12 meses 12 meses

PAIS	VACUNAS	EDADES
NUEVA ZELANDA	DTPa+VPI DTPa+Hib Hib+HB HB VPI TV Td	6 semanas, 3, 5 meses, 4 años 15 meses 6 semanas, 3 meses 5 meses 11 años 15 meses, 4 años 11 años
TAILANDIA	BCG DTPw VPO HB DT Sarampión TV Td Encefalitis japonesa	0 días 2,4, 6 meses, 1.5-2, 4-5 años 2,4, 6 meses 0,2, 6 meses 5 años 9-12 meses 6 años Adolescentes 1.5-2 (x2), 2.5-3 años
VIETNAM	BCG DTPw HB VPO Sarampión Td	0 días 2,3, 4 meses 0,2, 4 meses 2,3, 4 meses 9 meses adolescentes

9. Viajar

El viajar desde España hasta cualquier otro país debe suponer el tener los calendarios vacunales propios en correcto estado. Además, y dependiendo del país a visitar, implica conocer la situación epidemiológica de las enfermedades vacunables endémicas en el país de destino.

En algunos países de destino se exige el Certificado Oficial de Vacunaciones Internacionales, documento que únicamente se puede obtener en los Centros de Vacunación Internacionales, por lo que cualquier otro tipo de documento carece de validez legal.

Algunas vacunas exigidas en ciertos países no están justificadas desde el punto de vista epidemiológico, tratándose únicamente de un trámite administrativo. En el Anexo 3 podemos ver el Listado de Centros de Vacunación Internacional de la Comunidad Valenciana, donde se ofrece información actualizada de las necesidades de vacunación en cada país. Esta información debe ser conocida por todas las personas que deseen realizar un viaje a otros países, tanto los nacidos en España que deseen viajar, como los nacidos en otros países (inmigrantes) que deseen retornar a sus lugares de origen, definitiva o provisionalmente.

Es muy importante que los viajeros que retornan a sus países de origen esten perfectamente inmunizados tanto de las vacunas incluidas en los calendarios vacunales españoles como frente a las enfermedades endémicas de sus países de origen, pues el riesgo de contraer la enfermedad y retornar a España podría provocar la aparición de brotes de las enfermedades adquiridas y frente a las cuales la población española podría no estar inmunizada.

En caso de desear recabar información desde cualquier otra provincia o comunidad del Estado Español, se puede conseguir a través el teléfono 91 596 10 90, o bien a través de la página web del Ministerio de Sanidad y Consumo.

<http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/viajero/home.htm>

10. Bibliografía

AAP. 2000 Red Book: report of the Committee on Infectious Diseases. 25 th ed. Elk Grove Village, IL: AAP; 2000.

ACIP, AAFP. General recommendations on immunization. MMWR 2002;51:RR-2.

ACIP. Measles, Mumps, and Rubella-vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps. MMWR 1998;47:RR-8.

ACIP. Prevention of varicella: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR 1999;48:RR-6.

Alvarez, MJ. Mauer, MA. Calendario vacunal del adulto. Capítulo 2.4. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Avila-Agüero, M.L. Morice, A. Vacunaciones en la mujer embarazada. Capítulo 53. L. Salleras San Martín. Vacunaciones Preventivas, principios y aplicaciones. Ed. MASSON. 2003. Barcelona.

Baraibar, R, Corretger, J.M. Arístegui, J. Vacunaciones en el embarazo y lactancia. Capítulo 5.2.2. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Bayas Rodríguez, JM. Ruiz Contreras, J. Validez de las certificaciones aportadas. Curso de Actualización y formación continuada ON-LINE en vacunología “Vacunas y la sociedad del siglo XXI”. Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana. Consellería de Sanidad de la Generalitat Valenciana.

Bayas, JM. Vilella, A. Vacunaciones del adulto. Capítulo 47. L. Salleras San Martín. Vacunaciones Preventivas, principios y aplicaciones. Ed. MASSON. 2003. Barcelona.

Calendario de vacunas recomendadas para niños y adolescentes de Estados Unidos. 2007 (<http://www.cdc.gov/nip/recs/child-schedule.htm>). Revisado el 12-03-2007.

Calendario de Vacunaciones Sistemáticas del Adulto y recomendaciones de vacunación para los adultos que presentan determinadas condiciones médicas, exposiciones, conductas de riesgo o situaciones especiales. Comité Asesor de Inmunizaciones. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Vacunas 2006; 7 (Supl) 1:173

De Juanes JR, editor. Viajes Internacionales, Recomendaciones generales y vacunas. Madrid: ASFORISP; 2002.

De Juanes, JR. Arrazola, M.P. Vacunación en adolescentes y adultos. Capítulo 13. Manual de vacunas en Pediatría. Ed. Comité Asesor de Vacunas, Asociación Española de Pediatría. 2005. Madrid.

De Juanes, J.R. Arrazola, M.P.. Vacunaciones en pacientes inmunodeprimidos. Capítulo 49. L. Salleras San Martín. Vacunaciones Preventivas, principios y aplicaciones. Ed. MASSON. 2003. Barcelona.

Delgado, A. de Juan, F. Enfermedad Neumocócica. Capítulo 6.1. Manual de vacunas en Pediatría. Ed. Comité Asesor de Vacunas, Asociación Española de Pediatría. 2005. Madrid.

Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Vacuna conjugada contra el Meningococo del Serogrupo C. Guia practica para profesionales sanitarios. Monografia Sanitaria Serie E, Nº 32. 2000.

Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Vacuna contra el neumococo. Guia practica para profesionales sanitarios .Edicion 2001. Monografia Sanitaria Serie E, Nº 34. 2001.

Navarro, J.A. Mendez, M. Calendarios vacunales recomendados en la infancia. Capítulo 2.2. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Orden de 13 de abril 2005 de la Conselleria de Sanidad. DOGV nº 5016 de 30.05.05.

Pineda Solas, V. Vacunación y embarazo. Capítulo 12.a.I. Manual de vacunas en Pediatría. Ed. Comité Asesor de Vacunas, Asociación Española de Pediatría. 2005. Madrid.

Plotkin SA, Orenstein WA, editores. Vaccines 3ª ed. Philadelphia:WB Saunders Company; 1999.

Ramos, J.T. Bernaola, E. Vacunación en niños con infección por VIH. Capítulo 12.b.II. Manual Vacunas en Pediatría. Comité Asesor de Vacunas. Asociación Española de Pediatría. 2005. Madrid

Ruiz, J. Arístegui, J.. Varicela. Capítulo 3.20. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Ruiz, J. Arístegui, J. Hernández, A. Vacunaciones en situaciones de inmunosupresión. Capítulo 5.2.8. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Ruiz, J Moraga, F. Neumococo. Capítulo 3.1.4. J. de Arístegui. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ed. Ciclo SA. 2004. Bilbao.

Salleras LI. Vacunaciones Preventivas. Principios y aplicaciones. 2ª edición. Barcelona: Masson. 2003.

Vacunación en adultos. Recomendaciones. Grupo de Trabajo de vacunación de adultos de la ponencia de programas y registro de vacunaciones. Comisión de salud Pública. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2004. <http://msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>

11. Anexos

ANEXO 1 . TABLA DE VACUNAS Y SU COMPOSICIÓN

VACUNA	COMPOSICIÓN	IM	SC	ID	O
Cólera inactivada	Bacterias inactivadas				
Cólera atenuada	Bacterias atenuadas				
DTPe,	Toxoides y bacterias inactivadas				
DTPa, dTpa	Toxoides y componentes antigénicos				
DT, T, Td	Toxoides				
Gripe	Virus inactivados ó antígenos virales				
Haemophilus Influenzae tipo B conj.	Polisacáridos conjugada				
Neumocócica 23 valente	Polisacáridos				
Neumocócica conjugada	Polisacáridos conjugada				
Meningocócica C conjugada	Polisacáridos conjugada				
Meningocócica A+C	Polisacáridos				
Meningocócica A+C+Y+W135	Polisacáridos				
Peste	Bacterias inactivadas				
Rabia	Virus inactivados				
VHA	Virus inactivados				
VHA+VHB	Virus inactivados + antígeno viral				
VHB	Antígeno viral				
Encefalitis japonesa	Virus inactivados				
Encefalitis Centroeuropea	Virus inactivados				
Fiebre amarilla	Virus atenuados				
Parotiditis	Virus atenuados				
Polio inactivada (VPI)	Virus inactivados				
Rubéola	Virus atenuados				
Sarampión	Virus atenuados				
Tifoidea Vi capsular	Virus inactivados				
Triple vírica	Virus atenuados				
Varicela	Virus atenuados				
BCG	Bacterias atenuadas				
Polio oral (VPO)	Virus atenuados				
Rotavirus	Virus atenuados				
Tifoidea Ty21a oral	Virus atenuados				

IM = Intramuscular **SC** = Subcutánea **ID** = Intradérmica **O** = Oral

ANEXO 2. EDAD, VACUNAS, MATERIAL A UTILIZAR, ZONA Y TIPO DE INYECCIÓN

EDAD	VACUNAS	TIPO AGUJA	ZONA	TIPO
Recién nacido	Hepatitis B	Naranja/Azul (*)	Vasto externo	Intramuscular
2 meses	Hepatitis B	Azul	Vasto externo	Intramuscular
	DTPa + Hib + VPI	Azul	Vasto externo	Intramuscular
	Meningitis C	Azul	Vasto externo	Intramuscular
4 meses	DTPa + Hib + VPI	Azul	Vasto externo	Intramuscular
6 meses	Hepatitis B	Azul	Vasto externo	Intramuscular
	DTPa + Hib + VPI	Azul	Vasto externo	Intramuscular
	Meningitis C	Azul	Vasto externo	Intramuscular
15 meses	Triple Vírica	Naranja	Deltoides	Subcutánea
18 meses	DTPa + Hib + VPI	Azul	Deltoides	Intramuscular
	Meningitis C	Azul	Deltoides	Intramuscular
6 años	DTPa	Azul	Deltoides	Intramuscular
	Triple Vírica	Naranja	Deltoides	Subcutánea
11 años	Varicela	Naranja	Deltoides	Subcutánea
14 años	Td	Azul	Deltoides	Intramuscular

(*) Dependerá del desarrollo muscular del lactante, pues en recién nacidos con baja masa muscular es conveniente utilizar la aguja naranja, mientras que en el resto de edades será necesario utilizar la aguja azul para garantizar la administración en músculo. Esta indicación se basa en las recomendaciones de guías clínicas y en estudios sobre penetración de agujas en la inyección.

ANEXO 3. CENTROS DE VACUNACIÓN INTERNACIONAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

(<http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/centrosvacu.htm>)

ALICANTE

Sanidad Exterior

C/ Campo de Mirra, 6

03005 - Alicante

Teléfonos: 96 - 501.94.40 / 41 / 42 / 43 / 44

Fax: 96 - 524.11.01

CASTELLÓN

Sanidad Exterior

Rotonda del Centenario s/n

12100 - Castellón (Grao)

Teléfono: 964 - 75.92.10

Fax: 964 - 28.07.82

VALENCIA

Sanidad Exterior

Muelle de la Aduana, s/n - Puerto Autónomo de Valencia

46024 - Valencia

Teléfonos: 96 - 307.97.00 / 01 / 02

ANEXO 4. DIRECCIONES DE INTERÉS EN INTERNET

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

www.msc.es

MSC - CENTROS DE VACUNACIÓN INTERNACIONAL

<http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/centrosvacu.htm>

AGENCIA ESPAÑOLA DEL MEDICAMENTO

www.agemed.es

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

www.isciii.es

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA

<http://cne.isciii.es>

CONSEJERIAS DE SANIDAD – COMUNIDADES AUTONOMAS

<http://www.msc.es/organizacion/ccaa/directorio/home.htm>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – PAGINA PRINCIPAL

<http://www.who.int>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - OFICINA REGIONAL PARA EUROPA

<http://euro.who.int>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - PROGRAMA GLOBAL DE VACUNACIONES E INMUNIZACIONES

www.who.int/vaccines/index.shtml

POLIO ERADICATION INITIATIVE

www.PolioEradication.org

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

www.paho.org/default_spa.htm

UNICEF

www.unicef.org

CENTRO PARA EL CONTROL Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (CDC)

www.cdc.gov

www.cdc.gov/spanish/inmunizacion.htm

GAVI-ALIANZA GLOBAL PARA LAS VACUNACIONES E INMUNIZACIONES

www.vaccinealliance.org

INMUNIZATION ACTION COALITION

www.immunize.org

EUROPEAN INFLUENZA SURVEILLANCE SCHEME

www.eiss.org

EUROSURVEILLANCE

www.eurosurveillance.org

NATIONAL FOUNDATION FOR INFECTIOUS DISEASES

www.nfid.org

HEALT PROTECTION AGENCY

www.hpa.org.uk

NATIONAL NETWORK FOR IMMUNIZATION INFORMATION

www.immunizationinfo.org

CHILDREN'S VACCINE PROGRAM

www.childrenewaccine.org

NHS IMMUNISATION INFORMATION MMR THE FACTS

www.mmrthefacts.nhs.uk

ALLIED VACCINE GROUP

www.vaccine.org

IMMUNIZATION MATERIALS FROM THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

www.aap.org

www.cispimmunize.org

IMMUNIZATION RESOURCES, MEDIA/MATERIALS CLEARINGHOUSE

www.jhuccp.org

THE VACCINE PAGE

www.vaccines.org

AMERICAN NURSES ASSOCIATION

www.nursingworld.org

INTERNATIONAL VACCINE INSTITUTE

www.ivi.org

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY INSTITUTE FOR VACCINE SAFETY

www.vaccinesafety.edu

CANADIAN IMMUNIZATION AWARENESS PROGRAM

www.immunize.cpha.ca

VACCINE ADVERSE EVENT REPORT SYSTEM

www.fda.gov/cber/vaers/vaers.htm

SABIN VACCINES INSTITUTE

www.sabin.org

AGENCIA EUROPEA DEL MEDICAMENTO

www.emea.eu.int

FARMACOVIGILANCIA DE LA UNION EUROPEA

www.eudravigilance.org

NATIONAL HEALTH SERVICE UK

www.immunisation.org.uk

INSTITUTE PASTEUR

www.pasteur.fr

NATIONAL INSTITUTE OF ALLERGY AND INFECTIOUS DISEASES

www.niaid.nih.gov/publications/vaccine.htm

EDWARD JENNER INSTITUTE FOR VACCINE RESEARCH

www.jenner.ac.uk

INTERNATIONAL VACCINE INSTITUTE

www.ivi.org

NATIONAL PARTNERSHIP FOR IMMUNIZATION

www.partnersforimmunization.org

NATIONAL VACCINE PROGRAM OFFICE'S

www.hhs.gov/nvpo

ASOCIACION ESPAÑOLA DE VACUNOLOGIA

www.vacunas.org

ASOCIACION ESPAÑOLA DE PEDIATRIA. COMITÉ ASESOR DE VACUNAS

www.aeped.es/vacunas/index.htm

ASOCIACION ESPAÑOLA DE PEDIATRIA EN ATENCION PRIMARIA

www.aepap.org

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA E HIGIENE. COMITÉ DE INMUNIZACIONES

www.mpsp.org

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGIA CLINICA

www.seimc.org

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA TROPICAL Y SALUD INTERNACIONAL

www.viajarsano.com

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA

www.semfyec.es

GRUPO DE ESTUDIO DE LA GRIPE

www.infogripe.com

FUNDACION PARA EL ESTUDIO DE LA INFECCION (F.E.I.)

www.vacunas.net

FISTERRA.COM - ATENCION PRIMARIA EN LA RED

www.fisterra.com/vacunas/index.htm

GRUPO DE TRABAJO EN VACUNACIONES

CONSEJO DE ENFERMERIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

www.cecovac.com

SISTEMA DE INFORMACIÓN VACUNAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

<http://dgsp.san.gva.es/rvn>

CONSEJERIA DE SANIDAD – COMUNIDAD DE MURCIA – INFORMACION VACUNAL

www.murciasalud.es

INFORMACION VACUNAL EN ESPAÑA

www.todosvacunados.com

VACUNACION.COM - PAGINA DE INFORMACION VACUNAL DEL DR. CARLOS A. KÖHLER - ARGENTINA

www.vacunacion.com.ar

ASOCIACION MEXICANA DE VACUNOLOGIA

www.amv.com.mx

ASOCIACION LATINOAMERICANA DE PEDIATRIA

www.alape.org

CANADIAN PAEDIATRIC SOCIETY

www.cps.ca

AVANT IMMUNOTHERAPEUTICS

<http://www.avantimmune.com>

AVENTIS BEHRING

www.aventisbehring.es

<http://www.zlbbehring.com/zb/n24118/Home.htm>

BAXTER BIOSCIENCE

www.baxter.es

www.baxtervaccines.com

BERNA

www.bernabiotech.com

CHIRON

www.chiron.com

GSK

www.gsk.com

ESTEVE

www.esteve.com

www.vacunasesteve.es

EVANS MEDICAL
www.emedicaldevices.com

LETI
www.leti.com

MEDIMMUNE, INC.
www.medimmune.com

MERCKVACCINES
www.merckvaccines.com

SANOFI AVENTIS
www.sanofi-aventis.com

SANOFI PASTEUR MSD
<http://www.sanofipasteur.com/sanofi-pasteur/front/pages/vaccination-immunology-vaccines-aventis-pasteur.jsp>

SOLVAY
www.solvay.com

UCB PHARMA
<http://www.ucb-group.com/>

WYETH
www.wyeth.com

UNIÓN DE FABRICANTES EUROPEOS DE VACUNAS
<http://www.evm-vaccines.org/>

**ANEXO 5. CUESTIONARIOS PREVACUNALES PARA NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES
(CASTELLANO, INGLÉS Y FRANCÉS)(*)**

CUESTIONARIO PREVACUNAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

Para padres/tutores: Las siguientes preguntas le ayudarán a saber que vacunas pueden administrarse hoy. Si alguna pregunta no está clara, por favor consulte con la enfermera o el médico y se la explicará.

PREGUNTAS	SI	NO	NO SABE
1. ¿Está enfermo el niño hoy?.			
2. ¿Es alérgico el niño a medicamentos, a alimentos o a alguna vacuna?.			
3. ¿Ha tenido el niño previamente una reacción importante a alguna vacuna?.			
4. ¿Ha tenido el niño convulsiones o algún problema cerebral?.			
5. ¿Tiene el niño cáncer, leucemia, SIDA o cualquier otro problema del sistema inmune?.			
6. ¿Ha tomado el niño corticoides, medicamentos anticancerosos o tratamiento con radioterapia en los últimos tres meses?.			
7. En el último año, ¿ha recibido el niño una transfusión sanguínea o de productos hemáticos, o ha recibido inmunoglobulinas?.			
8. ¿Ha recibido el niño en las últimas 4 semanas alguna vacuna?.			
9. En el caso de que se vaya a vacunar una adolescente ¿está embarazada o existe la posibilidad de que se pueda quedar embarazada en las próximas 4 semanas?			

Este cuestionario ha sido contestado por: _____

Fecha: _____

¿Ha traído el carnet de vacunación de su hijo?	SI		NO	
--	----	--	----	--

Es muy importante tener un carnet con las vacunas de su hijo/a. Si no tiene carnet, pregunte a la enfermera y le entregarán su documentación. Lleve el carnet de vacunaciones cada vez que vaya con su hijo/a al médico. Asegúrese que anotan las vacunaciones en el carnet y en el Registro de Vacunas Nominal (RVN). Recuerde que este carnet se lo solicitarán para entrar en la Guardería, Escuela Infantil, Colegio, Instituto, etc.

SCREENING QUESTIONNAIRE FOR CHILD AND TEEN IMMUNIZATION

For parents/guardians: The following questions will help us determine which vaccines may be given today. If a question is not clear, please ask the nurse or doctor to explain it.

QUESTIONS	YES	NO	DON'T KNOW
1. Is the child sick today?.			
2. Does the child have allergies to medications, food or any vaccine?.			
3. Has the child had a serious reaction to vaccine in the past?.			
4. Has the child had a seizure or a brain problem?.			
5. Does the child have cancer, leukemia, AIDS, or any other immune system problem?.			
6. Has the child taken cortisone, prednisone, other steroids, or anticancer drugs, or had x-ray treatments in the past 3 months?.			
7. Has the child received a transfusion of blood or blood products, or been given a medicine called immune (gamma) globulin in the past year?.			
8. Has the child received any vaccinations in the past 4 weeks?.			
9. Is the child/teen pregnant or is there a chance she could become pregnant in the next 4 weeks?			

Form completed by: _____

Date: _____

Did you bring your child's immunization carnet with you?	YES		NO	
--	-----	--	----	--

It is very important to have a personal record of your child's vaccinations. If you don't have a record card, ask the nurse to give you one. Bring this record with you every time you seek medical care for your child. Make sure your health care provider records all your child's vaccinations on it. Your child will need this card to enter daycare, kindergarten, junior high, high school, etc.

QUESTIONNAIRE DE PRE-VACUNATION POUR ENFANTS ET ADOLESCENTS

Pour les parents/tuteurs: Les questions suivantes vous aideront à savoir quels vaccins peuvent éter administrés aujourd'hui. Si vous ne comprenez pas certaines questions, demandez à l'infirmière ou au médecin. Ils vous les expliqueront.

QUESTIONS	OUI	NON	NE SAIT PAS
1. L'enfant est-il malade aujourd'hui?.			
2. Est-il allergique à certains médicaments, aliments ou vaccin?.			
3. L'enfant a-t-il déjà eu une reaction importante à une vaccin?.			
4. L'enfant a-t-il déjà eu des convulsions ou un probleme cérébral?.			
5. L'enfant a-t-il un cancer, une leucémie, le SIDA ou tout autre problème du système immunologique?.			
6. L'enfant a-t-il pris, au cours des tríos derniers mois, des corticoides, des médicaments contre le cancer ou a-t-il reçu un traitement par radiothérapie?.			
7. L'enfant a-t-il reçu, au cours de la dernière année, une transfusión de sang ou de produits hématiques, ou des immunoglobulines?.			
8. L'enfant a-t-il été vacciné dans les quatre dernières semaines?.			
9. En cas de vaccination d'une adolescente, est-elle enceinte ou existe-t-il la possibilité qu'elle le soit dans les quatre prochaines semaines?			

Questionnaire rempli par: _____

Date: _____

Avez-vous apporté le carnet de vaccination de l'enfant?	OUI		NON		
---	-----	--	-----	--	--

Il est important que votre enfant ait un carnet de vaccination. Si vous n'avez pas de carnet, dites-le à l'infirmière et vous enverront la documentation. Aportes le carnet de vaccination chaque fois que vous allez voir le médecin avec votre enfant. Vérifiez que les vaccinations sont bien notées dans le carnet de vaccination de votre enfant. Râpeles-vous que vous aurez besoin du carnet de vaccination de votre enfant pour l'inscrire à la Garderie, à l'École maternelle, au Collège, au Lycée, etc.

-
1. **¿Está enfermo el niño hoy?** No existen evidencias de que una enfermedad aguda reduzca la efectividad de la vacuna o aumente sus efectos adversos. No obstante, en el caso de enfermedad aguda moderada o grave, se demorará la administración de todas las vacunas hasta que mejore. Las enfermedades leves (otitis media, infección respiratoria alta o diarrea) no contraindican una vacunación. No demorar la vacunación en sujetos en tratamiento antibiótico.
 2. **¿Es alérgico el niño a medicamentos, a alimentos o a alguna vacuna?** Una historia de anafilaxia del tipo de urticaria, sibilancias, dificultad respiratoria, hipotensión o shock a una dosis previa de vacuna contraindica dosis posteriores. Igualmente, la anafilaxia tras ingesta de huevo contraindica la vacuna antigripal y la de la fiebre amarilla, y la anafilaxia tras ingesta de gelatina contraindica la vacuna triple vírica. Las reacciones locales no suponen una contraindicación (dermatitis de contacto a antibióticos).
 3. **¿Ha tenido el niño previamente una reacción importante a alguna vacuna?** El antecedente de una anafilaxia a dosis previas de vacuna contraindica las dosis subsiguientes. Una encefalopatía aparecida en los siete días posteriores a la administración de DTP/DTPa contraindica dosis posteriores que contengan tosferina. Se valorará la administración de dosis subsiguientes de preparados antitosferinosos en los supuestos: 1) convulsiones en los tres días posteriores a una dosis previa de tosferina, 2) episodio hipotonía-hiporreactividad en los dos días siguientes a una dosis previa de tosferina, 3) llanto inconsolable entre las 3 y las 48 horas posteriores a una dosis previa de tosferina, 4) fiebre igual o superior a 40°C en los dos días posteriores a una dosis previa de tosferina. En estos casos, se demorará la vacunación antitosferinosa excepto en situaciones epidémicas.
 4. **¿Ha tenido el niño convulsiones o algún problema cerebral?** La vacuna DTP/DTPa está contraindicada en aquellos con una historia de encefalopatía acaecida en los 7 días posteriores a la recepción de una dosis previa de DTP/DTPa. Un cuadro neurológico inestable y progresivo supone una precaución para vacunar DTP/DTPa. Se pueden vacunar normalmente los niños con condiciones neurológicas estables (incluyendo convulsiones febriles) no relacionadas con la vacunación, y los niños con una historia familiar de convulsiones. En ambos casos se valorará la posibilidad de administrar profilácticamente paracetamol o ibuprofeno.

5. **¿Tiene el niño cáncer, leucemia, SIDA o cualquier otro problema del sistema inmune?** Las vacunas vivas atenuadas están generalmente contraindicadas; no obstante existen excepciones: vacuna triple vírica y varicela en niños infectados por VIH, asintomáticos y sin inmunodepresión grave.
6. **¿Ha tomado el niño corticoides, medicamentos anticancerosos o tratamiento con radioterapia en los últimos tres meses?** La administración de vacunas vivas atenuadas se pospondrá hasta que finalice la quimioterapia, la radioterapia o el tratamiento esteroideo. Para más detalles se debe consultar con el Programa de Vacunaciones(**).
7. **En el último año, ¿ha recibido el niño una transfusión sanguínea o de productos hemáticos, o ha recibido inmunoglobulinas?** Se demorará la administración de vacunas víricas vivas. Para más detalles se debe consultar con el Programa de Vacunaciones.
8. **¿Ha recibido el niño en las últimas 4 semanas alguna vacuna?** Si no va a recibir la vacuna triple vírica y la antivariólica (si está indicada) el mismo día, se separarán 4 semanas como mínimo. Las vacunas inactivadas, si no se administran simultáneamente, pueden administrarse con cualquier intervalo entre ellas.
9. **En el caso de que se vaya a vacunar una adolescente ¿está embarazada o existe la posibilidad de que se pueda quedar embarazada en las próximas 4 semanas?** Las vacunas víricas vivas están contraindicadas durante la gestación. Las niñas que reciban la vacuna triple vírica o la varicela (si está indicada) no deberán quedar embarazadas durante las 4 semanas siguientes. Las vacunas inactivadas pueden administrarse en el caso de estar indicadas.

Modificado de: Immunization Action Coalition. Understanding the screening questionnaire for child and teen immunization. Needle tips and the hepatitis B coalition news 2001;11:6

(*) Cuestionarios editados por el Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia.

(**) Se debe consultar en los Centros de Salud Pública de la Comunidad Valenciana.

ANEXO 6. DIRECCIONES DE LOS CENTROS DE SALUD PÚBLICA

C.S.P. de BENICARLÓ C/ Peñíscola, 21. BENICARLÓ 12580 Teléfono 964 474 311 - Fax 964 473 916	C.S.P. de CASTELLÓN Avda. del Mar, 8 CASTELLÓN 12003 Teléfono 964 358 301 - Fax 964 239 491
C.S.P. VALENCIA C/ San Vicente, 83 1-2º piso. VALENCIA 46007 Teléfono 963 184 800 - Fax 963 184 801	C.S.P. MANISES C/. Ceramista Alfonso Blat, 6 MANISES 46940 Teléfono 961 542 584 - Fax 961 544 385
C.S.P. UTIEL Pza. Escuelas Pías 1 UTIEL 46300 Teléfono 962 172 111 - Fax 962 172 422	C.S.P. TORRENT C/ Xirivella, 23 TORRENT 46900 Teléfono 961 974 875 - Fax 961 974 891
C.S.P. ALZIRA C/ La Paz, s/n ALZIRA 46600 Teléfono 962 402 071 - Fax 962 403 342	C.S.P. GANDIA C/ Duque Carlos de Borja, 9 GANDIA 46700 Teléfono 962 869 611 - Fax 962 862 431
C.S.P. XÀTIVA Pza. La Seu, s/n XÀTIVA 46800 Teléfono 962 274 351 - Fax 962 276 115	C.S.P. DENIA Pza. Jaime I, s/n DENIA 03700 Teléfono 965 786 912 - Fax 965 786 375
C.S.P. ALCOI C/ Alameda, 41 ALCOI 03803 Teléfono 965 330 097 - Fax 965 522 267	C.S.P. BENIDORM C/ Venezuela, s/n, Partida Foietes BENIDORM 03500 Teléfono 965 865 511 - Fax 966 803 802
C.S.P. ALICANTE Pza. España, 6 ALICANTE 03010 Teléfono 965 935 311 - Fax 965 935 498	C.S.P. ELDA C/ Magallanes, 16 ELDA 03600 Teléfono 965 387 212 - Fax 965 399 093
C.S.P. ELCHE C/ Antonio Mora Fernández, s/n ELCHE 03202 Teléfono 966 679 637 - Fax 966 679 565	C.S.P. ORIHUELA C/ Cardenal Desprades, 7 ORIHUELA 03300 Teléfono 965 300 670 - Fax 965 305 647

Sèrie M (Manuals)
n.º 42

ISBN 84-482-4494-X



9 788448 244941



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE SANITAT