

Las vacunas para los niños y los adolescentes



Coordinamento editoriale:
Marta Fin (Assessorato politiche per la salute, Regione Emilia-Romagna).

Revisione dei testi e aggiornamento a cura di:
Maria Grazia Pascucci, Gabriella Frasca e Flavia Baldacchini (Assessorato politiche per la salute, Regione Emilia-Romagna).

Hanno collaborato alla 1ª edizione:
Luisella Grandori, Pietro Ragni (Assessorato politiche per la salute, Regione Emilia-Romagna) con il contributo di Massimo Farneti, Rosanna Giordani, Giovanna Giovannini, Mara Manghi, Sandra Sandri (pediatri di comunità), Maria Catellani, Roberto Cionini (pediatri di libera scelta) e con la consulenza di Maurizio Bonati (Istituto Mario Negri - Milano).

Grafica e stampa:
Ge.Graf

2ª edizione aggiornata:
maggio 2010

Calendario de vacunación

Después de una introducción general sobre las vacunas para los niños y los adolescentes (el por qué, las ventajas, cómo conseguir más información) se presentan a continuación, en una ficha específica, cada una de las vacunas previstas en el calendario de vacunación para los niños y los adolescentes (polio, difteritis, tétanos, hepatitis B, tos ferina, haemophilus influenzae tipo b, neumococo, meningococo, sarampión, parotitis, rubéola, VPH), además de las que se recomiendan a niños y adolescentes que presentan condiciones particulares que aumentan el riesgo de contraer enfermedades (gripe, varicela).

Todas las vacunas incluidas en el calendario de vacunación (consultable al final de este opúsculo) y las que se recomiendan vivamente a niños y adolescentes en situación de riesgo se administran gratuitamente.

Cada ficha comprende una descripción de la enfermedad infecciosa, una explicación de las vacunas empleadas y otra descripción de los eventuales efectos secundarios.

Toda la información sobre las enfermedades infecciosas se basa en la literatura científica nacional e internacional más competente y en los datos estadísticos-epidemiológicos del Ministerio de Salud italiano y de la región Emilia-Romagna. Se describen los efectos secundarios causados, sin duda o con mucha probabilidad, por las vacunas según los datos de la literatura científica nacional e internacional y aquellos del sistema de vigilancia regional y nacional sobre las reacciones adversas, que hace referencia al Ministerio de Salud italiano.

En caso de dudas o necesidad de más información, los padres pueden contactar con su **médico pediatra** y con los **servicios de vacunación** del servicio sanitario local (AUSL) de su ciudad.

Para más información llamen al **numero verde gratuito** del Servizio Sanitario Regionale de Emilia-Romagna **800 033 033** todos los días laborables desde las 8.30 de la mañana hasta la 5.30 de la tarde y los sábados desde las 8.30 de la mañana hasta la 1.30 de la tarde.

VACUNA	EDAD (meses y años cumplidos)						
	2 meses	4 meses	10-12 meses	12-15 meses	5-6 años	11 años	14-15 años
POLIO	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis		4ª dosis		
DIFTERIA/TÉTANOS	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis		4ª dosis		5ª dosis
EPATITIS B	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis				
TOS FERINA	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis		4ª dosis		
HAEMOPHILUS	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis				
NEUMOCOCO	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis				
MENINGOCOCO C				una dosis			una dosis
SARAMPIÓN, PAROTITIS, RUBÉOLA				1ª dosis	2ª dosis		
VARICELA*							1ª dosis 2ª dosis
HPV ⁵						1ª dosis 2ª dosis 3ª dosis	

* A partir del 2011 la vacunación se administrará a los 14 años; ⁵ Sólo para los que corren mayor peligro de contraer la enfermedad

Vacuna administrada	EDAD (meses y años cumplidos)						
	2 meses	4 meses	10-12 meses	12-15 meses	5-6 años	11 años	14-15 años
(polio, difteria-tétanos epatitis B, tos ferina haemophilus influenzae tipo B)	✓	✓	✓				
(sarampión, parotitis, rubéola)				✓	✓		
(polio, difteria-tétanos, tos ferina)					✓		
DIFTO-TETANO para adultos							✓
NEUMOCOCO 7-valente/13-valente	✓	✓	✓				
MENINGOCOCO C				✓			✓*
VPH						✓	
VARICELA							✓

* si ya no fue administrada antes

Las vacunas para los niños y los adolescentes

Ventajas

Las vacunas han desempeñado un papel importante para reducir o eliminar, en todo el mundo, enfermedades terribles como la viruela, la poliomielitis, el tétanos y la difteria. El objetivo de la vacunación es estimular la producción de defensas inmunológicas en el organismo contra ciertos microorganismos, de manera que, si el individuo contrae una infección debida a uno de estos microorganismos, sea capaz de protegerse. En general, el cuerpo tolera bien las vacunas y no se presentan problemas. Graves consecuencias como shock anafilácticos o ciertos problemas neurológicos son muy raras y, en todo caso, menos frecuentes que las consecuencias que se derivarían de la enfermedad.

Los beneficios que las vacunas aportan son muchos más que los riesgos y no protegen sólo a los individuos sino también a la sociedad en su totalidad. Si se vacuna un número muy elevado de niños se impide la difusión del microbio, lo que lleva a la reducción o a la desaparición de la enfermedad. De esta manera, la vacuna protege también a los niños que no han sido vacunados y a los que no han podido vacunarse a causa de graves problemas de salud (problemas con el sistema inmunológico, cánceres, etc.)

Informarse para elegir con conciencia.

En cada ambulatorio de vacunación de nuestra región, encontrarán profesionales especializados que les ayudarán y contestarán a sus preguntas sobre el tema. Decidirán si hay motivos para posponer la vacunación, pedirán a los padres el permiso para vacunar a sus hijos y administrarán la vacuna supervisando las condiciones de los niños después de la vacunación. Los padres podrán consultar la documentación sobre las vacunas utilizadas y serán informados sobre cómo afrontar los pequeños problemas que pueden aparecer después de la inyección (fiebre, hinchazón en la zona de la inyección, etc.).

Las contraindicaciones son raras. Un coloquio con su médico será suficiente para determinar si hay motivos para no vacunarse. No hay que confundir las contraindicaciones con los efectos secundarios, es decir las reacciones que pueden aparecer después de la vacunación.

La vacunación consiste en general en una o más inyecciones y no es necesario que los niños no coman antes de vacunarse.

Después de la vacunación es recomendable que los niños y sus padres se queden 30 minutos en la sala de espera. Es una medida de seguridad dado que las reaccio-

nes que pueden aparecer después de la inyección son muy raras. De todos modos, cada ambulatorio de vacunación de nuestra región está equipado para afrontar situaciones de emergencia.

Si pasa algo

Reacciones graves después de la vacunación son muy raras pero no imposibles. Si su hijo, después de la vacunación, presenta problemas preocupantes, le aconsejamos que hablen directamente con su pediatra. En los raros casos de problemas permanentes debidos a la vacuna, el Estado garantiza una indemnización: contacten con los institutos de medicina legal que se encuentran en cada Unidad Sanitaria Local (AUSL).

Las vacunas combinadas

Son vacunas combinadas las prestaciones consistentes en más vacunas en una misma ampolla. Gracias a ellas es posible ahorrar dinero y tiempo, además de reducir el estrés de madres e hijos ya que las inyecciones son menos y no causan el aumento de efectos secundarios.

Las vacunas combinadas normalmente utilizadas son:

la **hexavalente/esavalente** que lleva poliomelitis, difteria, tétanos, hepatitis B, tos ferina, haemophilus (HIB); se administra en tres dosis a lo largo del primer año de vida;

la **triple vírica/trivalente** (sarampión, parotitis, rubéola) se administra a los 13-15 meses y a los 5-6 años;

la **tetraivalente** (difteria, tétanos, tos ferina, poliomelitis) utilizada para la vacuna de recuerdo a los 5-6 años.

Existen también otras combinaciones utilizadas ocasionalmente.

Poliomielitis

■□□ La enfermedad

La poliomielitis es una enfermedad infecciosa causada por tres tipos diferentes de virus que normalmente entran en el organismo a través del aparato digestivo. Es una enfermedad muy peligrosa y en los casos más severos puede causar parálisis (principalmente de las piernas y de los brazos) y a veces puede incluso llevar a la muerte. Dado que no existen fármacos para tratar la polio, lo único que se puede hacer es prevenir la enfermedad.

La mejora de las condiciones higiénicas en Italia ha disminuido la difusión de muchas enfermedades infecciosas, entre ellas la poliomielitis. Sin embargo, sólo la vacunación permite proteger de manera efectiva a los niños y eliminar las epidemias.

En Italia, en las décadas pasadas, se han difundido muchas epidemias de poliomiélitis que han causado miles de casos de parálisis: por esta razón, la vacunación es obligatoria desde 1966.

Los resultados son positivos: los últimos dos casos de polio en Italia remontan a 1982 y los niños afectados no habían sido vacunados.

Dado que la poliomiélitis está todavía presente en algunos países del mundo (sobre todo en África e India) y las personas se desplazan muy rápidamente de un continente a otro, es necesario seguir vacunando todos los niños para evitar que el virus vuelva a aparecer en Italia.

□■□ La vacuna

Existen dos tipos de vacuna contra la poliomiélitis, ambos muy eficaces: la vacuna **Salk** y la vacuna **Sabin**.

Desde 2002, en Italia, la vacunación contra la polio se administra por medio de una inyección con cuatro dosis de vacuna Salk que contienen los virus de la poliomiélitis inactivados. Se administra habitualmente a través de una misma inyección que incluye también otras vacunas. Ahora ya no se utiliza la vacuna Sabin que contiene los virus vivos atenuados. La eficacia es muy alta: casi todas las personas vacunadas están protegidas durante muchas décadas.

Los efectos secundarios

La vacuna Salk es muy segura. La mayoría de los niños no presenta ningún problema. Reacciones como dolor e hinchazón en la zona de la inyección, al igual que fiebre o malestar, son raras.

Utilizándose durante todo el ciclo la vacuna Salk, se elimina completamente el riesgo de parálisis que podía aparecer (aunque muy raramente) con la vacuna Sabin que se utilizaba antes.

Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras como para todas las vacunas.

Difteria y tétanos

■ □ □ Las enfermedades

La **difteria** es una enfermedad infecciosa muy grave que se transmite normalmente por vía aérea y es causada por un microbio (*Corynebacterium diphtheriae*) que produce una toxina (toxina diftérica) y que aporta lesiones graves en muchos órganos (entre ellos el corazón y los riñones). La sustancia que va formándose en la nariz, en la garganta, y en la laringe puede dificultar la respiración y llegar a provocar la muerte de la persona infectada (1 de cada 10 casos), aunque ésta se esté tratando.

En Italia, al principio de 1900, entre los niños se contaban 20-30.000 casos de difteria cada año con 1.500 muertos. Después de la difusión de la vacuna, en Italia, los casos de difteria han casi desaparecido: el último caso de difteria entre los niños se remonta a 1991, en una niña no vacunada.

En los últimos años, en Europa oriental, la reducción de las vacunaciones por motivos económicos ha causado una epidemia (desde 1996 hasta 1998) con miles de muertos.

En los años 90 hubo en Italia 3 casos de difteria que afectaron a personas no inmunizadas; de todos modos ninguno se localizaba en nuestra región. La muerte de un niño finlandés aún no vacunado en el 2001 muestra que el microbio está todavía presente en Europa.

El **tétanos** es una enfermedad muy grave causada por un microbio (*Clostridium tetani*) que puede afectar al organismo a través de una herida que ha entrado en contacto con tierra o polvo y producir una toxina (toxina tetánica). Esta toxina causa espasmos graves y dolorosos de los músculos, que pueden llevar incluso a la muerte (1 de cada 6 casos). El tétanos obliga muy a menudo a largas hospitalizaciones.

Desde 1968, en Italia, la vacunación contra el tétanos es obligatoria para los niños. Por esta razón, hoy en día esta enfermedad afecta sobre todo a los adultos y a las personas mayores. Cada año, en Italia, sesenta personas aproximadamente contraen el tétanos; la mayoría son mujeres con más de 65 años no vacunadas o con una vacunación incompleta. En nuestra región se cuentan cada año menos de 10 casos de tétanos.

La vacuna

Las vacunas contra la difteria y el tétanos se preparan a partir de las toxinas diftéricas y tetánicas. Estas toxinas son modificadas de manera que no resulten peligrosas para el organismo sino capaces de estimular las defensas contra las dos enfermedades.

Las dos vacunas se administran generalmente junto a otras, a través de una inyección.

La eficacia de la vacuna es muy alta: casi el 90% para la difteria y casi el 100% para el tétanos. Para estas vacunas está prevista la administración de dosis de recuerdo: la primera a 5-6 años de edad y las siguientes cada 10 años.

Los efectos secundarios

La vacuna presenta buena tolerancia y por lo general no provoca reacciones.

En la zona de la inyección pueden aparecer, dentro de un plazo de 48 horas, hinchazón, enrojecimiento y dolor. mientras que es muy raro que aparezca fiebre, que será en cualquier caso moderada. En los adultos la vacuna puede causar, aunque muy raramente, problemas de sensibilidad y movilidad (neuritis).

Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas las vacunas.

Hepatitis B

■□□ La enfermedad

La Hepatitis es una enfermedad infecciosa del hígado causada por el virus de la hepatitis B. En muchos casos este virus no causa ningún problema porque el organismo logra defenderse solo.

Sin embargo, en otros casos, puede desarrollarse una verdadera enfermedad cuyos síntomas más frecuentes son debilidad, dolores articulares, náuseas, vómito, color amarillento de piel y ojos (ictericia). Todos estos síntomas no aparecen siempre juntos, en particular en los niños.

La enfermedad no sigue la misma evolución para todos. La mayoría de las personas se cura definitivamente pero a veces, en los adultos principalmente, la infección puede incluso llevar a la muerte o a graves enfermedades como la cirrosis hepática o el cáncer de hígado.

Es posible convertirse en portadores crónicos del virus de la hepatitis B sin desarrollar la enfermedad.

El virus se transmite desde las personas enfermas o los portadores crónicos a través de la sangre o del contacto sexual. En todo caso, los que viven con una persona enferma o con un portador tienen un riesgo mayor de contraer la enfermedad.

Los niños que nacen de madre portadora crónica del virus tienen un riesgo aumentado de enfermarse si no se vacunan en seguida.

Hoy en día las transfusiones son muy seguras y no constituyen un factor de riesgo.

La vacunación de los niños y adolescentes, que empezó en 1991, ha disminuido los casos de hepatitis B sobre todo entre los 15 y los 24 años, es decir la franja de edad que presenta un riesgo mayor de enfermarse. En Emilia-Romagna los casos han ido disminuyendo de 102 en 1992 a tan sólo 1 en 2008.

□■□ La vacuna

La vacuna actualmente utilizada contiene sólo una parte del virus. Es muy eficaz, sobre todo en los niños, que están protegidos en la casi totalidad de los casos (98%).

La vacuna se administra a través de una inyección, también combinada con otras vacunas.

En Italia, la vacunación es obligatoria desde 1991 para todos los niños en los primeros meses de vida: se administra gratuitamente a las personas que presentan un riesgo aumentado de contraer la infección. Si la madre lleva el virus de la hepatitis B en su sangre, la primera dosis de vacuna se administra el mismo día del

nacimiento.

Los efectos secundarios

La vacuna está bien tolerada. Pueden aparecer dolor, enrojecimiento e hinchazón en la zona de la inyección. Fiebre moderada, dolor de cabeza, náuseas, vértigos, dolores musculares y articulares se presentan difícilmente y de todos modos de manera leve y pasajera. Es aún más raro que aparezcan, en niños y adultos, trastornos en la sensibilidad y el movimiento (neuritis periféricas). Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas las vacunas.

Tos ferina

■□□ La enfermedad

La tos ferina es una enfermedad infecciosa causada por un microbio (Bordetella pertussis) que se transmite por vía aérea y provoca epidemias cada 3-4 años.

Después de la difusión de la vacuna, el número de los casos ha disminuido mucho en Italia. En nuestra región se contaban 5.000 casos de tos ferina en 1987, 700 en 1998 y tan sólo 35 en 2008.

La tos ferina dura algunas semanas. Al principio, los síntomas son estornudos, secreciones de la nariz, fiebre moderada, tos productiva. Luego, aparecen accesos de tos, a veces acompañados de vómito. Este período dura más o menos 4 semanas; a continuación los accesos de tos se hacen menos intensos y frecuentes.

En general, la tos ferina desaparece sin consecuencias pero es posible que se presenten complicaciones como laringitis, pulmonías, convulsiones y daños cerebrales.

La enfermedad puede resultar muy grave durante el primer año de vida, ya que pueden aparecer problemas respiratorios que requieren la hospitalización y problemas cerebrales graves, que pueden causar daños permanentes y, en los casos más graves, llevar a la muerte.

En todo caso, la tos ferina es muy fastidiosa para los niños.

En los adultos la enfermedad es más leve pero más duradera. Estas formas "atenuadas" no siempre se reconocen y pueden transmitirse a los niños más pequeños.

□■□ La vacuna

Desde hace algunos años se utiliza una vacuna que contiene sólo partes del microbio, lo que reduce aún más la aparición efectos secundarios. La vacuna se administra con una dosis única, en forma combinada con otras vacunas.

Se recomienda la vacunación a partir de los 2 primeros meses de vida para asegurar la protección durante los primeros meses de vida, durante los cuales la enfermedad es más peligrosa. Las defensas adquiridas de las madres no son suficientes para proteger a los niños de la enfermedad. Alrededor del 85% de los niños vacunados está protegido contra la enfermedad, por lo menos en sus formas más graves. Después de las primeras 3 dosis que se administran en los primeros 12 meses de vida, se garantiza la protección por lo menos hasta los 5 años de edad.

Para proteger a los niños más pequeños que aún no han sido vacunados

o no han completado la vacunación, es importante vacunar a los hermanos y a las hermanas mayores, especialmente si van a la escuela.

Los efectos secundarios

Dolor, enrojecimiento e hinchazón pueden aparecer en la zona de la inyección durante las 24/48 horas que siguen la vacunación. En general, estas reacciones son leves y pasajeras. En el niño puede presentarse fiebre (normalmente moderada), irritabilidad o adormecimiento: estas consecuencias pueden aparecer dentro de 48 horas de la inyección y pueden durar uno o dos días. Hoy en día con las nuevas vacunas, fiebre por encima de los 40,5°, llantos durante más de tres horas, colapsos y convulsiones son muy raros y no causan consecuencias pero pueden influir en la decisión de evitar las siguientes dosis de recuerdo contra la tos ferina.

Si en el pasado los niños sufrieron convulsiones unidas a fiebre (llamadas convulsiones febriles), no hay motivos para no vacunarlos, pero en todo caso el médico pediatra les aconsejará sobre lo que es mejor hacer.

Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas la vacunas.

Haemophilus influenzae tipo b

■□□ La enfermedad

El Haemophilus influenzae tipo b (HiB) se encuentra normalmente en la garganta o en la nariz sin causar ningún síntoma y se contagia por vía aérea. Casi todos los niños contraen esta enfermedad durante los primeros cinco años de vida pero en la mayoría de los casos no causa problemas. Sin embargo, ocasionalmente, la enfermedad puede extenderse a todo el organismo y causar enfermedades muy graves.

Entre estas la más común es la meningitis, que lleva a la muerte y puede también causar graves daños permanentes como convulsiones, sordera, ceguera, parálisis y retraso mental.

Otras veces el HiB puede afectar a la garganta y puede causar una inflamación grave que puede llevar a la muerte por sofocamiento. En otros casos puede interesar los pulmones o todo el organismo.

Estas enfermedades afectan sobre todo a niños hasta los 5 años y son todavía más frecuentes entre los menores de dos años.

Todos los niños pueden padecer enfermedades graves por Hib pero algunos tienen un riesgo mayor, como por ejemplo:

- los niños que viven en familias numerosas, con hermanos mayores que van a la guardería o a la escuela;
- los niños que van a la guardería;
- los niños con defectos del sistema inmunitario, enfermedades congénitas, cánceres, falta de bazo, leucemias o infección por VHI.

Los casos de enfermedad grave por Hib han disminuido mucho después de la introducción de la vacuna en la segunda mitad de los años 90: desde los 130 casos detectados en 1996, se ha pasado a los 51 de 2008. En el mismo periodo, en Emilia-Romagna, los casos se han reducido de 12 a tan sólo 1.

□■□ La vacuna

La vacuna es la única manera para prevenir las infecciones más graves causadas por Haemophilus Influenzae tipo b. Contiene una parte del microbio que ha sido modificado para que no sea dañino para la salud, sino que favorezca una buena protección contra la enfermedad.

Se aconseja vacunar a todos los niños a partir de los dos meses de edad para protegerlos en un momento en el que están más expuestos a la infección.

Si el niño se encuentra en una situación que supone un riesgo aumentado de enfermarse (ver arriba), la vacunación es aún más importante.

La vacuna se administra con una inyección y está combinada con otras vacunas. La eficacia de la vacuna contra el Hib es muy alta (99%) y ya no se necesitan dosis de recuerdo después del primer año de vida. Se recomienda la vacunación a todos los niños hasta los 5 años de edad y después sólo a las personas de alto riesgo (ver arriba).

Los efectos secundarios

Son raros y leves. En la zona de la inyección pueden aparecer enrojecimiento, hinchazón o dolor; generalmente son leves y pasajeros y se encuentran con más frecuencia en los niños mayores. En los niños pequeños puede aparecer también fiebre, generalmente inferior a los 38,5°C, irritabilidad leve, somnolencia, y a veces vómito y diarrea. Estos fenómenos son muy raros y desaparecen a lo largo de uno o dos días. Las reacciones alérgicas son muy raras como para todas las vacunas.

Sarampión, rubéola, parotitis

■ □ □ Las enfermedades

Sarampión, rubéola y parotitis se consideran enfermedades no peligrosas típicas de la niñez. En realidad, a veces pueden tener consecuencias muy graves.

Basta con pensar en las dos epidemias de sarampión que se declararon en Italia en la última década. En 2002 y en 2003, en Italia, una epidemia de sarampión causó más de mil hospitalizaciones, 23 encefalitis y 4 muertos. En Emilia-Romagna, entre 2002 y 2003, se contaron 200 casos al año. La segunda epidemia, que a lo largo de 2008 se extendió en toda Europa y afectó especialmente a adolescentes de 15 a 24 años, causó en Emilia-Romagna 180 casos de sarampión, entre los cuales 61 hospitalizaciones y 9 casos de pulmonitis. Desde los años 90, Emilia-Romagna ha emprendido una campaña de vacunación masiva limitando así la difusión de la epidemia de sarampión y al mismo tiempo disminuyendo de manera significativa los casos de rubéola y parotitis.

El **sarampión** presenta síntomas como fiebre, casi siempre alta, tos persistente, secreciones nasales, conjuntivitis y pequeñas manchas rosa sobre la piel (exantema). La enfermedad puede tener complicaciones como otitis, bronconeumonías o encefalitis. La encefalitis puede provocar daños permanentes como convulsiones, sordera o retraso mental. La muerte por sarampión es muy rara pero no imposible. Aunque sea muy raro (1- 2 casos cada 100.000), el sarampión puede provocar la PEES (Panencefalitis esclerosante subaguda) que, varios años después, puede causar daños cerebrales irreversibles. En los países donde se practica la vacunación, la PEES ha prácticamente desaparecido.

La **rubéola** puede, en la mayoría de los casos, pasar desapercibida. A veces aparecen fiebre, aumentos leves de la temperatura corporal, hinchazón de las glándulas (ganglios linfáticos), sobre todo las del cuello y de la nuca y manchas de color rosáceo en la piel. Para averiguar si han tenido la rubéola es necesario hacer un análisis de sangre, porque también otros virus pueden causar los mismos síntomas. En 2008, hubo también una epidemia de rubéola. En Emilia-Romagna, los nuevos casos de rubéola, que normalmente no superaban los 30, pasaron a ser alrededor de 500. En general, la rubéola no crea problemas, excepto en las mujeres embarazadas que no han sido vacunadas o que no han tenido la enfermedad. En estos casos, el virus puede afectar al niño y causar aborto, malformaciones del corazón, de los ojos, de los órganos del oído y del cerebro. Durante la epidemia de 2008, en Emilia-Romagna contrayeron la rubéola 116 mujeres en edad fértil y destacaron 3 casos de mujeres embarazadas.

La **parotitis** epidémica (llamada comúnmente paperas), se caracteriza habitualmente por un aumento de volumen de la glándula salivar situada debajo de la oreja (parotitis). Puede afectar uno o ambos lados y también otras glándulas salivares. La parotiditis es molesta, se acompaña de dolor de cabeza, de barriga y fiebre. Complicaciones tales

como la meningo-encefalitis (normalmente benigna), daños al oído e inflamaciones del páncreas son muy raras. En los hombres, después de la pubertad, puede provocar la inflamación de uno o de los dos testículos. En las mujeres, en cambio, es más raro (5% aproximadamente) que afecte los ovarios. En Emilia-Romagna, se pasó de alrededor de 8.000 casos al año en 1996 a menos de 200 en 2008.

La vacuna

La vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotitis (forma triple vírica/trivalente), contiene en la misma dosis los tres virus vivos pero atenuados (virus debilitados que no causan ninguna enfermedad aun siendo capaces de estimular las defensas inmunitarias contra la infección).

Por lo que atañe al sarampión, la primera dosis de vacuna proporciona una protección alrededor del 95%, mientras que la segunda, del 99%. Por lo que se refiere a la rubéola, la primera dosis ya asegura una protección a largo plazo para más del 90% de las personas vacunadas. Por lo que respecta la parotitis, la protección es diferente según el tipo de vacuna que se utilice y no está garantizada. De todos modos, en los países en que se ha difundido la vacunación, los casos de parotitis han disminuido mucho. La vacuna se administra a través de una inyección en el brazo. La vacuna trivalente, que con una sola inyección protegen a los niños de las tres enfermedades, es muy ventajosa para la colectividad porque disminuye la difusión de los 3 virus y al mismo tiempo protege también a las personas que no han sido vacunadas. Se recomienda administrar la vacunación a todos los niños de 12 a 15 meses de edad; la segunda dosis se administra a los 5-6 años. Quien haya tenido una de las tres enfermedades, puede vacunarse de todas maneras, sin ningún problema.

Los efectos secundarios

En general la vacuna está bien tolerada. Pueden presentarse hinchazón y enrojecimiento en la zona de la inyección, que serán de todos modos leves y pasajeros. De 5 a 12 días después de la inyección puede aparecer fiebre, en la mayoría de los casos modesta; sólo el 5-15% de los casos supera los 39°C. La aparición de convulsiones debidas a la fiebre es muy rara, mientras que es frecuentes en caso de enfermedad, sobre todo de rubéola. Después de 1 a 3 semanas pueden aparecer dolores articulares pasajeros, muy raros en los niños pero más frecuentes en las mujeres. Aún más rara (1 caso cada 30.000) es una disminución pasajera del número de las plaquetas en la sangre (trombocitopenia) durante los dos meses que siguen la vacunación. Esta complicación es diez veces más frecuente si se trata de sarampión o rubéola.

Después de la vacuna, pueden aparecer los síntomas de las tres enfermedades, aunque en forma leve. Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas las vacunas.

Neumococo

■ □ □ La enfermedad

Existen más de 90 tipos de neumococo (*Streptococcus pneumoniae*), pero sólo algunos causan enfermedades como meningitis, pulmonías o infecciones que comprometen todo el organismo (sepsis).

Los microbios pueden encontrarse en la garganta o en la nariz sin causar problemas o pueden provocar inflamaciones no graves como otitis, sinusitis o bronquitis. Los niños menores de 5 años (y aún más los que tienen menos de 2 años) y los ancianos, son los que tienen más probabilidad de enfermarse.

En Italia, cada año, los casos de meningitis por neumococo en los niños menores de 5 años son alrededor de 40-50, de los cuales 2-8 en Emilia-Romagna.

La frecuencia en Italia y en Europa no es muy elevada mientras que resulta ser mayor en los Estados Unidos.

Las infecciones sistémicas por neumococo en los niños pequeños pueden ser muy graves e incluso llevar a la muerte. Cada año, en nuestra región, un niño muere a causa de estas infecciones.

A pesar de la edad del paciente, existen determinadas enfermedades que implican un riesgo aumentado de aparición de formas graves de infección por neumococo. Algunas de ellas son: enfermedades que causan problemas en el sistema inmunitario, graves anemias congénitas, falta o mal funcionamiento del bazo, enfermedades crónicas graves de los pulmones, del hígado y del corazón, diabetes, personas con prótesis de implante coclear por problemas graves del oído..

Los niños que frecuentan guarderías, centros y escuelas infantiles tendrán un riesgo mayor de contraer infecciones graves, aunque no se trata de una de las primeras causas.

□ ■ □ La vacuna

Existen dos tipos de vacuna contra el neumococo y las dos se administran por medio de una inyección:

- una vacuna que protege contra siete tipos de neumococo, elaborada en los últimos años y que es eficaz a partir de los primeros meses de vida. Su capacidad de prevenir las infecciones más graves es muy alta (casi 100%), mientras que la protección contra las otitis es muy baja. Según se ha demostrado, hasta ahora la efectividad de la vacuna es muy duradera.
- Una vacuna que contiene 23 tipos de neumococo. Se utiliza desde hace muchos años, protege los niños y los adultos pero no se puede administrar antes de los

2 años de edad porque no es capaz de estimular las defensas inmunitarias en los niños más pequeños. Esta vacuna requiere una dosis de recuerdo después de 3-5 años.

A los niños menores de 5 años inmunocomprometidos o para los que tienen una prótesis de implante coclear es recomendable administrarles las dos vacunas seguidas, para aumentar la protección.

Después de los 5 años de edad sólo se utiliza la vacuna que contiene 23 tipos de neumococo.

En Emilia-Romagna la vacunación contra el meningococo está recomendada y se administra gratuitamente a todos los recién nacidos (a partir de 2006), a los niños de alto riesgo (según las características descritas antes), a los que van a la guardería infantil y a todos los que tienen una prótesis de implante coclear.

A partir de la mitad de 2010 está disponible una nueva vacuna que garantiza la protección contra 13 tipos de neumococo y que sustituirá la vacuna contra 7 tipos de neumococo, lo que supone una considerable ventaja para todos los niños.

Efectos secundarios

Las vacunas son bien toleradas. En la zona de la inyección pueden aparecer enrojecimiento, hinchazón y dolor. Además, los niños pueden estar más irritables y soñolientos que de costumbre. Fiebre (generalmente moderada), dolor de cabeza y debilidad son poco frecuentes. Es muy raro que aparezcan convulsiones y de todos modos, sólo en caso de fiebre. Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas las vacunas.

Meningococo

■ □ □ La enfermedad

El meningococo (cuyo nombre científico es *Neisseria meningitidis*) es una de las bacterias que puede provocar meningitis e infecciones que se extienden por todo el organismo (sepsis), como los neumococos, el HiB y otros virus.

El meningococo se encuentra en la garganta y en la nariz de muchas personas sin causar molestias de ningún tipo. A veces, sin embargo, puede llegar hasta las meninges (las membranas muy delicadas que envuelven el cerebro) o puede extenderse por todo el organismo. Las infecciones graves causadas por meningococo afectan sobre todo a los niños menores de 5 años, pero también a los adolescentes, los jóvenes, los adultos. En Emilia-Romagna, como en toda Italia, las infecciones graves son poco frecuentes. Los tratamientos son mucho más eficaces y la administración de antibióticos puede evitar que los que han estado en contacto con una persona enferma contraigan la infección. La enfermedad causada por el meningococo puede, en alguna ocasión, tener consecuencias muy graves o incluso llevar a la muerte (en el 10-15% de los casos).

Se conocen 13 tipos de meningococo en el mundo, pero los más comunes son el A, el B y el C: en particular, en Italia y en Europa el B, mientras que en África el A.

En Europa, el meningococo más activo es el B pero en los últimos años, en algunos países europeos, se han difundido epidemias causadas por el tipo C. Por esta razón, muchos países han decidido añadir en su calendario de vacunación también la nueva vacuna contra el meningococo C.

En Italia y en nuestra región no han habido epidemias, pero en los últimos años ha crecido el número de infecciones por el meningococo de tipo C (aunque los casos siguen siendo raros).

En Italia, entre los niños menores de 5 años se encuentran cada año desde 50 hasta 100 casos de esta enfermedad y desde 1 hasta 8 casos se localizan en Emilia-Romagna.

El meningococo de tipo B ha sido siempre el predominante, aunque durante los años de 2004-2005 se registró un aumento de las infecciones causadas por el meningococo de tipo C. Desde 2006, cuando se introdujo la vacuna en Emilia-Romagna, no se ha vuelto a registrar ningún otro caso de enfermedad por meningococo de tipo C entre los niños.

Las personas que presentan enfermedades que perjudican el sistema de defensa del organismo tienen un riesgo mayor de contraer enfermedades muy graves por efecto del meningococo.

La vacuna

Existen dos tipos de vacuna que se administran por medio de una inyección:

- la vacuna conjugada contra el meningococo C, puede ser administrada ya a los dos meses del nacimiento y tiene una capacidad muy elevada de protección contra la enfermedad (alrededor del 90% de los niños y adolescentes) y se estima que ofrece una protección de larga duración;
- la vacuna tetravalente de polisacáridos contra las cepas A, C, Y, W-135 puede administrarse sólo después de los dos años de edad y su acción de defensa disminuye en un plazo de 3-4 años. Es recomendable para los que tienen que viajar a países donde se encuentran los demás tipos de meningococo, además del C, presentes en la vacuna.

Todavía no existen vacunas contra el meningococo B.

Los efectos secundarios

El organismo tolera bien la vacuna. A veces pueden presentarse alteraciones leves y de corta duración como enrojecimiento, hinchazón y dolor en la zona de la inyección, fiebre o malestar general. Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras, como para todas las vacunas.

La región Emilia-Romagna recomienda y administra gratuitamente la vacuna contra el meningococo C a todos los niños entre los 12 y 15 meses de edad y a los que se consideran de alto riesgo por presentar defectos congénitos en el sistema inmunitario o por falta o mal funcionamiento del bazo.

Se propone la vacunación también para los adolescentes entre los 14 y los 15 años.

VPH

■□□ La enfermedad

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es muy frecuente: los VPH son un grupo muy amplio de virus; existen más de 120 tipos diferentes y alrededor de 40 pueden dar lugar a infecciones en el área genital de la mujer (cuello del útero y vagina). En general, estas infecciones son transitorias y asintomáticas (es decir que la mujer no se entera de que las ha tenido) y casi el 90% de los casos se curan de manera espontánea.

Algunos tipos de VPH, entre los cuales el 16 y el 18, pueden causar, aunque raramente, alteraciones celulares de las membranas mucosas del cuello uterino que, si persisten y no se curan inmediatamente, pueden convertirse en cáncer.

Más del 70% de los cánceres de cuello uterino deriva de infecciones persistentes de VPH 16 y 18. Entre el momento de la infección y el desarrollo de la enfermedad pueden pasar muchos años (incluso veinte).

Las infecciones por VPH 16 y 18 constituyen el primer factor de formación de cáncer cervical, pero hay otros factores que contribuyen al desarrollo de esta enfermedad: el consumo de tabaco, el uso habitual de anticonceptivos orales, la infección por VIH, compañeros sexuales múltiples, los frecuentes embarazos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica el cáncer de cuello uterino como el primer tumor causado seguramente por una infección viral.

El Virus del Papiloma Humano se contrae a través del contacto sexual, incluso con relaciones sexuales no completas.

Provoca la infección más común que se puede transmitir sexualmente y que afecta sobretodo a las mujeres más jóvenes (25 años de edad).

□■□ La vacuna

Las dos vacunas que se encuentran en el mercado contienen los serotipos (VPH 16 y VPH18). La vacuna es segura porque no contiene el virus vivo atenuado. Por esta razón, no hay ninguna posibilidad de infección.

Todos los estudios clínicos realizados muestran que la vacuna, si se suministra cuando la mujer todavía no ha tenido ningún contacto con el virus, garantiza una protección muy elevada (90-100%) contra las lesiones precancerosas causadas por el VPH 16 y 18.

Para las mujeres que ya han tenido relaciones sexuales la vacuna es mucho menos

eficaz. Por esta razón la OMS recomienda efectuar la vacunación cuando es más eficaz, es decir durante la adolescencia.

El Servicio sanitario local de Emilia-Romagna ofrece la vacunación gratuita para todas las niñas entre los 11 y 12 años de edad. La Unidad Sanitaria Local (AUSL) de su zona sensibiliza a las mujeres interesadas en la vacunación, enviando una carta por correo.

La vacuna consiste en tres inyecciones intramusculares en el deltoides (parte alta del brazo) a aplicarse en un plazo de seis meses .

Ya que el 30% de los cánceres del cuello del útero no se deben a infecciones causadas por VPH 16 y 18, aunque estén vacunadas, las mujeres tendrán que someterse al pap test. Una simple prueba que permite identificar todas las modificaciones de las células del cuello del útero y empezar así las curas necesarias antes de que se transformen en tumor. El Servizio Sanitario regionale de Emilia-Romagna ofrece a todas las mujeres entre los 25 y los 64 años un pap test gratuito cada tres años, junto a todos los exámenes útiles para una eventual diagnosis y a las terapias necesarias.

Los efectos secundarios

Los estudios clínicos han demostrado que las vacunas son seguras, confirmándolo además los resultados de los estudios sobre la población vacunada en el mundo. Sin embargo, como para todos los medicamentos, es posible que aparezcan raros efectos colaterales, que se tienen que señalar al operador que ha aplicado la vacunación o al médico de cabecera.

Ninguna de las dos vacunas contiene mercurio o thiomersal.

Las reacciones más frecuentes son: enrojecimiento, dolor, hinchazón o picor en el punto de la inyección. Pueden aparecer también fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares o articulares, síntomas gastrointestinales, picor, o erupciones cutáneas, normalmente leves y de breve duración.

Las reacciones alérgicas a componentes de la vacunas son raras, como para todas las vacunas.

Varicela

■□□ La enfermedad

La varicela es una enfermedad muy contagiosa causada por el virus Varicela-Zóster y se caracteriza por la presencia de pequeñas manchas que al poco tiempo se convierten en vesículas y luego en costras. Pueden aparecer fiebre y malestar general, más frecuentes en los adultos. Después de la curación clínica, el virus se queda en el organismo y si el sistema inmunitario se debilita (ancianos, personas inmunodeprimidas) puede aparecer el herpes Zóster (llamado también culebrilla), que consiste en vesículas y costras como las de la varicela, pero a lo largo de un sólo nervio (sobre todo en el tronco y en la cabeza). El virus se propaga a través del aire por las secreciones respiratorias que una persona emite respirando o hablando, o por contacto directo a partir de unos dos días antes de la aparición de las vesículas hasta la formación de la costra.

En Italia se cuentan cada año alrededor de 100.000 casos de varicela, 10.000 más o menos en nuestra región. La enfermedad afecta sobre todo a los niños menores de 10 años, en los que no causa generalmente problemas graves. Entre las raras complicaciones neurológicas, la más común es la inflamación del cerebro, que lleva a la pérdida del equilibrio y que desaparece sin causar problemas. La varicela puede convertirse en una enfermedad grave cuando afecta a los neonatos (si la enfermedad aparece en la madre de 5 días antes a 2 días después del parto) o a las personas que presentan problemas en el sistema inmunitario. También los adolescentes y los adultos lamentan frecuentes complicaciones causadas por la varicela. El Herpes Zóster puede aparecer muchos años después de un episodio de varicela e implica de costumbre complicaciones más graves, excepto en los niños.

□■□ La vacuna

La vacuna contra la varicela contiene el virus atenuado, para que no provoque la enfermedad, pero al mismo tiempo es capaz de estimular la producción de defensas. Se administra a través de una inyección a partir de los primeros 12 meses de vida. Se aconseja administrar dos dosis de vacuna. Después de la segunda dosis, la protección obtenida alcanza el 99%. La vacuna, administrada dentro de 3-5 días del contacto con una persona que tiene varicela, puede proteger del contagio o hacer que la enfermedad contraída sea más leve.

En Italia (y en Emilia-Romagna) sólo se vacunan a los niños en situación de riesgo, ya que vacunar toda la población infantil si por un lado reduciría la presencia del virus, por el otro lado aumentaría el riesgo de contagio en edad adulta.

En Emilia-Romagna se recomienda aplicar la vacunación contra la varicela sólo a las personas que tienen problemas de salud y a las que viven con ellas o las cuidan, como por ejemplo:

- las personas que están esperando un trasplante;
- la personas con leucemia linfática aguda;
- los niños infectados por el VIH;
- las personas con insuficiencia renal crónica;
- las personas que no han tenido la varicela y que viven con personas con graves defectos del sistema inmunitario;
- las mujeres en edad fértil que no han tenido la varicela;
- quien trabaja en en el ámbito sanitario en contacto con neonatos o con personas con graves defectos del sistema inmunitario.

A partir del 1 de enero se ofrecerá la vacunación contra la varicela a todos los adolescentes que todavía no hayan contraído la enfermedad, en ocasión del recuerdo difteria-tétanos.

En todos los casos mencionados la vacunación será gratuita, brindada por el Servizio Sanitario regionale.

Los efectos secundarios

La vacuna contra la varicela es bien tolerada y no causa problemas graves. Raramente puede aparecer fiebre y es todavía menos frecuente que aparezcan vesículas típicas de la varicela o Herpes Zóster de forma leve después de meses o años. Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras como para todas las vacunas.

Gripe

La enfermedad

La gripe, enfermedad que se presenta constante y periódicamente en invierno, es una infección muy contagiosa causada por dos virus (A y B) que pueden modificarse cada año. Las defensas que el organismo desarrolla contra el virus del año anterior tienen una efectividad inferior contra la nueva infección. Por esta razón, a diferencia de otras enfermedades como el sarampión y la varicela, es posible contraer la gripe cada año. En pocos casos, y sólo cuando los virus se modifican mucho de un año al otro, se han producido epidemias mundiales más graves. .

La gripe se transmite de persona a persona principalmente por medio de las pequeñas gotitas que se emiten respirando y hablando o por medio del contacto con objetos directamente contaminados con secreciones de la nariz o de la garganta, sobre todo en los niños.

Los lugares cerrados donde hay mucha gente y donde el aire no circula fácilmente como los autobuses, las tiendas, el cine y las aulas son los lugares donde más se difunde la enfermedad.

Los síntomas que aparecen al principio de la gripe son fiebre, escalofríos, dolores musculares generales, falta de energía, dolor de garganta, resfriado y tos, a veces vómito y diarrea. La fiebre dura 2 o 3 días generalmente; resfriado, tos y dolor de garganta aumentan en los días siguientes y la tos puede durar incluso dos semanas. A veces, la gripe aparece sólo con fiebre y otros pocos síntomas. La enfermedad deja frecuentemente cansancio y malestar durante muchos días.

Es posible lograr una recuperación completa de la enfermedad. La gravedad de la enfermedad depende del tipo de virus y de las diferencias con respecto a los de los años anteriores. Los niños que, por razones de edad, han estado en contacto con un número menor de virus gripales, se enferman más frecuentemente que los adultos.

La enfermedad puede resultar peligrosa para aquellos niños y adultos con problemas de salud (enfermedades respiratorias crónicas, problemas cardíacos, de los riñones, del sistema inmunitario, diabetes) y para todas las personas ancianas.

La vacuna

Dado que los virus de la gripe tienen una elevada capacidad de subir modificaciones, cada año se produce una nueva vacuna que se administra por medio de una inyección. El número de las dosis varía:

- una dosis es suficiente si el niño tiene más de 9 años o menos, si ya ha sido

vacunado el año anterior;

- dos dosis, la segunda después de 4 semanas de la primera, son necesarias si el niño tiene menos de 9 años y si es la primera vez que se le administra la vacuna.

La efectividad de la vacuna empieza más o menos 15 días después de la vacunación.

La vacunación antigripal es la manera más eficaz para evitar complicaciones y es el medio más seguro para prevenir la enfermedad. En los niños, la protección mejora con los años. Según algunos estudios llevados a cabo con personas sanas, están protegidos el 50% de los niños menores de 5 años, el 70-80% de los adolescentes y hasta el 90% de los adultos.

Está recomendado vacunarse cada año.

Los efectos secundarios

La vacuna es generalmente bien tolerada y, sobre todo en los niños, no causa problemas. Los efectos secundarios son leves y escasos. En la zona de la inyección pueden aparecer enrojecimiento, hinchazón, y dolor en las 48 horas que siguen la vacunación. Fiebre, malestar, dolores musculares, articulares y dolor de cabeza son muy raros después de 6-12 horas de la inyección y son más frecuentes en las personas que se vacunan por primera vez. En cualquier caso, no suelen durar más de uno o dos días.

Las reacciones alérgicas a las sustancias que componen la vacuna son muy raras como para todas las vacunas.

La vacunación contra la gripe se recomienda y se administra gratuitamente cada año a los niños que tienen problemas de salud que los hacen más vulnerables.

La vacunación está disponible también para los demás niños pero no es gratuita.