

As vacinações na infância e na adolescência



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

Apresentação

Após uma introdução geral sobre as vacinas na infância e na adolescência (o porquê, as vantagens, como saber mais), são apresentadas as vacinas previstas para todas as crianças e adolescentes, cada uma com uma ficha específica (poliomielite, difteria, tétano, hepatite B, coqueluche, haemophilus influenzae, pneumococo, meningococo, sarampo, parotidite, rubéola, HPV) e aquelas que são recomendadas às crianças e aos adolescentes que se encontram em situações de risco de doença acrescido (gripe, varicela).

Todas as vacinações que se encontram no calendário vacinal ao final desse folheto e as que são recomendadas para as crianças e os adolescentes em situações de risco de doença acrescido são gratuitas.

Cada ficha contém uma descrição da doença infecciosa, uma explicação sobre as vacinas utilizadas e uma descrição dos eventuais e possíveis efeitos colaterais.

As informações sobre as doenças infecciosas se baseiam na literatura científica nacional e internacional mais respeitada e sobre os dados estatístico-epidemiológicos do Ministério da Saúde e da Região Emília-Romanha.

Encontram-se descritos os efeitos colaterais que seguramente ou muito provavelmente são provocados pela vacinação, segundo os dados relatados pela literatura científica nacional e internacional e pelo sistema de vigilância regional e nacional, dirigido pelo Ministério da Saúde, sobre as reacções adversas.

Em caso de dúvida ou para mais pormenores sobre as vacinas, os pais podem dirigir-se ao respectivo **pediatra** assim como aos **Serviços Vacinais** da *Azienda USL*.

Para mais informações podem telefonar para o **número verde** (chamada gratuita) do **Servizio sanitario regionale** da Emília-Romanha **800 033 033** todos os dias úteis das 8h30 às 17h30 e aos sábados das 8h30 às 13h30.

O calendário das vacinações

VACCINO - VACINA	ETÁ/IDADE (mesi e anni compiuti/meses e anos cumpridos)									
	2 mesi 2 meses	4 mesi 4 meses	10-12 mesi 10-12 meses	12-15 mesi 12-15 meses	5-6 anni 5-6 anos	11 anni 11 anos	14-15 anni 14-15 anos	11 anni 11 anos	5-6 anni 5-6 anos	14-15 anni 14-15 anos
POLIO - POLIOMIELITE	1° dose	2° dose	3° dose	4° dose	4° dose				4° dose	5° dose
DIFTERITE/TETANO - DIFTERIA/TÉTANO	1° dose	2° dose	3° dose		4° dose				4° dose	
EPATITE B - HEPATITE B	1° dose	2° dose	3° dose							
PERTOSSE - TOSSE CONVULSA	1° dose	2° dose	3° dose		4° dose					
EMOFILO - HAEMOPHILUS INFLUENZAE	1° dose	2° dose	3° dose							
PNEUMOCOCCO - PNEUMOCOCCO	1° dose	2° dose	3° dose							
MENINGOCOCCO C - MENINGOCOCCO C				1° dose						1° dose
MORBILLO, PAROTITE, ROSOLIA - SARAMPO, PAROTIDITE, RUBÉOLA				1° dose	2° dose					1° dose 2° dose
VARICELLA* - VARICELA*										1° dose 2° dose 3° dose
HPV (§) - VÍRUS HPV (§)										

(*) São suscetíveis as pessoas que não tinham contraído antes a doença

§ Só mulheres

Vacina administrada	ETÁ/IDADE (mesi e anni compiuti/meses e anos cumpridos)									
	2 mesi 2 meses	4 mesi 4 meses	10-12 mesi 10-12 meses	12-15 mesi 12-15 meses	5-6 anni 5-6 anos	11 anni 11 anos	14-15 anni 14-15 anos	11 anni 11 anos	5-6 anni 5-6 anos	14-15 anni 14-15 anos
ESAVALENTE (poliomielite, difteria-tétano, hepatite B, tosse convulsa, haemophilus influenzae)	✓	✓	✓							
TRIVALENTE (sarampo, parotidite, rubéola)				✓	✓					
TETRAVALENTE (poliomielite, difteria-tétano, tosse convulsa)					✓					
DIFTO-TETANO para adultos										✓
PNEUMOCOCCO 7 valente-13 valente - PNEUMOCOCCO 7-valente/13-valente	✓	✓	✓							
MENINGOCOCCO C - MENINGOCOCCO C				✓						✓
HPV - VÍRUS HPV								✓		
VARICELLA - VARICELA										✓

*caso não tenha sido administrada previamente

As vacinações na infância e na adolescência

As vantagens

As vacinas contribuíram para reduzir ou eliminar em todo o mundo doenças terríveis como a varíola, a poliomielite, o tétano e a difteria. O princípio em que se baseia a vacinação é a produção pelo organismo de defesas imunitárias contra alguns microrganismos, de maneira que, se uma pessoa for infeccionada, tem a possibilidade de se defender. Geralmente as vacinas são muito bem toleradas e não provocam transtornos. As reacções graves como o choque anafiláctico ou problemas neurológicos são muito raras, de qualquer modo muito menos frequentes que as complicações provocadas pela doença.

Os benefícios das vacinas são muito superiores aos riscos. A vacinação não protege apenas o indivíduo mas também toda a comunidade. Vacinando um grande número de crianças impede-se a difusão do micróbio, o que leva à sua redução e ao desaparecimento da doença. Assim, a vacinação protege também as crianças que não foram vacinadas e aqueles que não podem ser vacinados por sofrerem de graves problemas de saúde (deficiências imunitárias, tumores, etc.).

Informar-se para escolher conscientemente.

Em cada consultório da nossa região destinado à vacinação, é possível encontrar técnicos especializados disponíveis a fornecer-vos informações sobre o assunto. Estes avaliarão se existem pressupostos para adiar a vacinação, pedirão aos pais o consentimento para que os seus filhos sejam vacinados e administrarão a vacina, tendo o cuidado de monitorizar as crianças depois da vacinação. Os pais poderão igualmente consultar as fichas das vacinas utilizadas e receberão explicações sobre como ultrapassar os pequenos distúrbios que poderão aparecer depois da vacinação (febre, inchaço no local da injeção, etc...).

É raro que as vacinações tenham contra-indicações. Uma consulta com o seu médico permitirá apurar se existem complicações ou condições que desaconselham a

vacinação. As eventuais contra-indicações não devem ser confundidas com os “efeitos colaterais”, os quais são distúrbios que podem aparecer depois da vacinação.

A vacinação consiste geralmente em uma ou mais injeções. Não é necessário que as crianças estejam em jejum.

Após a vacinação, os pais e as crianças são convidados a permanecer durante 30 minutos na sala de espera do consultório. Trata-se duma medida de precaução, pois as reacções que aparecem imediatamente após a vacinação são muito raras. Todos os consultórios de vacinação da nossa região estão equipados para enfrentar as emergências.

Se algo corre mal

Complicações após a vacinação são muito raras mas não impossíveis de ocorrer. Se depois de ser vacinada a criança apresenta distúrbios preocupantes, é aconselhado aos pais que se dirijam ao respectivo pediatra. Nos casos excepcionais de dano permanente devido à vacina, o Estado prevê uma indemnização: dirijem-se aos serviços de medicina legal presentes em cada *Azienda ASL*.

As vacinas combinadas

Com a expressão “vacinas combinadas” indicam-se aquelas formulações que contêm mais de uma vacina na mesma ampola com uma economia de despesa, tempo e sobre tudo de estresse para as mães e as crianças às quais se destinam menos injeções, sim uma aumento de efeitos colaterais.

As vacinas combinadas que se utilizam normalmente são:

A **hexavalente** que contem: poliomielite, difteria, tétano, hepatite B, tosse convulsa, Haemophilus (HIB) influenzae; se subministra em tres doses no primeiro ano de vida;

A **trivalente** (sarampo, parotidite, rubéola) que se subministra aos 13-25 meses e aos 5-6 anos;

A **tetralente** (difteria, tétano, tosse convulsa, poliomielite) utiliza-se como reforço aos 5-6 anos.

Existem outras associações que se utilizam ocasionalmente.

Poliomielite

A doença

A poliomielite é uma doença infecciosa causada por três diferentes tipos de vírus, os quais entram no organismo, habitualmente, através do aparelho digestivo. Trata-se de uma doença muito perigosa que nos casos mais graves pode provocar paralisia, a mais frequente é nos membros, e por vezes também a morte.

Não existem medicamentos para curar a poliomielite, a única possibilidade é a prevenção.

A melhoria das condições higiénicas em Itália reduziu a difusão de muitas doenças infecciosas, incluindo a poliomielite, mas apenas a vacina protege eficazmente as crianças e torna possível eliminar as epidemias.

Em Itália, nos decénios passados, ocorreram diversas epidemias de poliomielite, que provocaram milhares de casos de paralisias: por isso, desde 1966 a vacinação é obrigatória.

Os resultados foram positivos: os últimos dois casos de poliomielite em Itália datam de 1982, em crianças não vacinadas.

Dado que a poliomielite ainda existe em alguns países do mundo (sobretudo em África e na Índia) e as pessoas hoje deslocam-se muito rapidamente de um continente para outro, é preciso continuar a vacinar todas as crianças para evitar que os vírus possam reaparecer em Itália.

A vacina

Existem dois tipos de vacinas contra a poliomielite, ambos muito eficazes: um chama-se **Salk**, o outro **Sabin**.

Desde 2002, em Itália, a vacinação contra a poliomielite efectua-se com a injeção de quatro doses de vacina Salk, as quais contêm os vírus da poliomielite mortos. Subministra-se usualmente com uma injeção única junto com outras vacinas. Não se utiliza mais a vacina Sabin, a qual contem os vírus vivos atenuados. A eficiência é extremamente elevada: quase todas as pessoas vacinadas são protegidas durante muitos decénios.

Os efeitos colaterais

A vacina Salk é extremamente segura. A maioria das crianças não tem nenhuma complicação. As reacções de dor ou inchaço no local da injeção, de febre ou mal-estar são raras.

Utilizando a vacina Salk por todo o ciclo, elimina-se completamente o risco de paralisia que podia aparecer, muito raramente, com a vacina Sabin (aplicado anteriormente).

As reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras, como para todas as vacinas.

Difteria e Tétano

As doenças

A **difteria** é uma doença infecciosa muito grave que se transmite habitualmente por via aérea e é causada por um micróbio (*Corynebacterium diphtheriae*) que produz uma substância tóxica (toxina diftérica), provocando lesões graves em muitos órgãos (entre os quais o coração e os rins); a matéria que se forma no nariz, na garganta e na laringe pode levar à sufocação. Cerca de um caso em cada 10 pode ser mortal, mesmo se tratado.

Em Itália, no início de 1900, havia, a cada ano, 20-30.000 casos de difteria entre as crianças, com cerca de 1.500 óbitos. Após a difusão da vacinação em Itália os casos de difteria quase desapareceram: o último caso em idade infantil foi registado em 1991, numa menina não vacinada.

Recentemente, na Europa de Leste, a redução das vacinações por motivos económicos provocou uma epidemia (desde 1996 até 1998) com milhares de mortos.

Nos anos '90 houve também em Itália 3 casos de difteria, todos em pessoas não vacinadas; nenhum teve lugar na nossa região. A morte dum menino finlandês ainda não vacinado, em 2001, indica que o micróbio ainda circula na Europa.

O **tétano** é uma doença muito grave provocada por um micróbio (*Clostridium tetani*) que pode penetrar no corpo através de uma ferida, em particular se está suja de terra ou de pó, e produzir uma substância tóxica (toxina tetânica). Esta toxina provoca contracções musculares muito fortes e dolorosas e, cerca de um em cada 6 casos, a morte. O tétano obriga frequentemente a hospitalizações prolongadas. Desde 1968, em Itália a vacinação das crianças contra o tétano é obrigatória. Por isso, o tétano hoje atinge quase só adultos e idosos. A cada ano, em Itália adoecem cerca de 60 pessoas: a maioria delas são mulheres com mais de 65 anos não vacinadas ou com vacinação incompleta. Na nossa região registam-se menos de 10 casos de tétano por ano.

A vacina

As vacinas contra a difteria e o tétano são preparadas com a toxina diftérica e tetânica, modificadas de modo a não serem perigosas, mas capazes de estimular o organismo para a produção de defesas contra as duas doenças.

Ambas as vacinas administram-se por uma injeção, frequentemente em conjunto com outras.

A eficácia da vacinação é muito elevada: cerca de 90% dos vacinados estão protegidos contra a difteria e cerca de 100% contra o tétano. Para estas vacinas é necessário efectuar posteriores inoculações: a primeira aos 5-6 anos de idade e depois a cada 10 anos.

Os efeitos colaterais

A vacina é bem tolerada pelo organismo e normalmente não provoca reacções.

No ponto onde se deu a injeção podem surgir, dentro de 48 horas, inchaço, vermelhão e dor. Raramente há febre, habitualmente ligeira. Nos adultos podem aparecer, muito raramente, distúrbios na sensibilidade e no movimento (neurites).

Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes desta são muito raras.

Hepatite B

A doença

A hepatite B é uma doença infecciosa que atinge o fígado e é causada pelo vírus da hepatite B. Em muitos casos o vírus não provoca nenhum problema porque o organismo consegue defender-se sozinho.

Noutras circunstâncias, pelo contrário, surge de facto uma doença: fraqueza, dores articulares, enjoo, vômito, febre, pele e olhos amarelados (icterícia). Estes sintomas nem sempre aparecem todos ao mesmo tempo, especialmente nas crianças.

De mesma forma, a evolução da infecção pode ser diferente. A maioria das pessoas (85-90%) restabelece-se completamente.

Em alguns casos, sobretudo nos adultos, a doença pode porém levar à morte; noutros, esta pode dar origem a graves doenças como a cirrose hepática ou o tumor ao fígado.

É possível igualmente ser portador crónico do vírus, mesmo sem desenvolver a doença.

O vírus da hepatite B é transmitido pelos doentes ou pelos portadores crónicos através do sangue e das relações sexuais. A convivência com um doente ou com um portador comporta um risco de contágio.

Os bebés que nascem de uma mãe portadora crónica têm uma elevada probabilidade de serem infectados, se não tomarem a vacina o quanto antes.

Actualmente as transfusões são muito seguras e já não constituem um risco de infecção.

A vacinação das crianças e adolescentes, iniciada em 1991, causou uma baixa da hepatite B sobretudo nas pessoas entre os 15 e 24 anos, que eram as mais atingidas pela doença. Nesta faixa de idade os casos registados na Emília-Romanha passaram de 102 em 1992 a só 1 caso em 2008.

A vacina

A vacina contra a hepatite B actualmente utilizada contém só uma parte do vírus. É muito eficaz, sobretudo nas crianças, que desta forma são protegidas em quase todos os casos (98%).

A vacina administra-se por uma injeção, também em conjunto com outras vacinas.

Desde 1991, a vacina é obrigatória em Itália para todas as crianças nos primeiros meses de vida. Oferecida gratuitamente às pessoas particularmente em risco de contrair esta infecção. Os bebés de mulheres “portadoras crónicas” recebem a primeira dose da vacina no dia do nascimento.

Os efeitos colaterais

A vacina é bem tolerada. No ponto da injeção podem surgir dor, vermelhão e inchaço. Raramente ocorre febre moderada, dor de cabeça, náusea, vertigens, dores musculares e articulares, todos estes efeitos são ligeiros e de breve duração. Ainda mais raramente, nos jovens e nos adultos aparecem problemas de sensibilidade e do movimento (neurites periféricas). Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

Tosse Convulsa

A doença

A tosse convulsa é uma doença infecciosa causada por um micróbio (*Bordetella pertussis*) que se transmite por via aérea e causa epidemias a cada 3-4 anos.

Após a difusão da vacinação, a quantidade de casos diminuiu muito em Itália. Na nossa região em 1987 houve cerca de 5.000 casos de tosse convulsa, que passaram para 700 casos em 1998 e só 35 casos em 2008.

A tosse convulsa dura algumas semanas. No início, manifesta-se com espirros, secreções nasais, febre leve, tosse com catarro. De seguida, tipicamente aparecem ataques de tosse, às vezes seguidos por vômito. Esta fase dura cerca de 4 semanas, posteriormente os ataques de tosse tornam-se menos intensos e frequentes.

Geralmente a tosse convulsa cura-se sem consequências, porém é possível que apareçam complicações como laringites, pneumonias, convulsões e danos cerebrais.

A doença é particularmente grave durante o primeiro ano de vida: podem aparecer crises de sufocação que obrigam à hospitalização. Para além disto, nesta idade são mais frequentes problemas graves no cérebro, que podem causar danos permanentes e, nos casos mais graves, também a morte.

De qualquer forma, a tosse convulsa acarreta sérios transtornos às crianças.

A doença é mais leve nos adultos, mas a sua duração é mais prolongada. Estas formas "ligeiras", que frequentemente não são detectadas, podem contagiar as crianças mais pequenas.

A vacina

Desde há uns anos utiliza-se uma vacina que contene somente "partes" do micróbio. Por isso, os efeitos colaterais são ainda mais raros. A vacina administra-se mediante uma única injeção, em conjunto com outras vacinas.

Para assegurar a protecção da criança durante os seus primeiros meses de vida, em que a doença pode ser mais perigosa, aconselha-se a vacinação até aos dois meses de idade. As defesas transmitidas pela mãe não são suficientes para proteger o bebé da doença. Cerca de 85% das crianças vacinadas é bem protegido da doença, pelo menos nas suas formas mais graves. Depois das 3 doses previstas nos primeiros 12 meses de vida, a protecção dura até aos 5 anos de idade.

Para proteger os mais pequenos que ainda não foram vacinados ou que estão em curso de vacinação, é importante que os irmãos e as irmãs mais velhos estejam vacinados, sobretudo se estes frequentam a escola.

Os efeitos colaterais

No local da injeção podem aparecer, dentro de 24/48 horas, dor, inchaço e vermelhão. Trata-se normalmente de reacções ligeiras e de breve duração. Nos dois primeiros dias depois da injeção, a criança pode ter febre (habitualmente leve), irritabilidade ou sonolência. As seguintes reacções são muito raras, podem durar um ou dois dias: febre superior a 40,5° C, um choro inconsolável que dura mais de três horas, colapso, convulsões. Hoje em dia, com as novas vacinas que não implicam consequências, estas reacções são extremamente raras, mas poderiam impelir de modo a evitar as consecutivas vacinações anti-tosse convulsa.

Se as crianças no passado apresentaram convulsões associadas a febre (definidas convulsões febris), não há razões para excluir a vacinação. De toda forma, o pediatra escolherá o procedimento mais apropriado.

Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

Haemophilus influenzae

A doença

O haemophilus influenzae de tipo b habitualmente encontra-se na garganta ou no nariz onde não provoca incómodos e transmite-se por via aérea. Quase todas as crianças durante os primeiros 5 anos de vida contraem o haemophilus influenzae. Normalmente este contacto não provoca nenhum prejuízo. Contudo, em algumas crianças pode difundir-se no organismo causando doenças muito sérias.

Entre estas, a mais frequente é a meningite, que por vezes é mortal e que pode originar graves danos permanentes como convulsões, surdez, cegueira, paralisia, atraso mental. Por vezes o haemophilus influenzae atinge a garganta, causando uma inflamação tão grave que pode provocar a morte por asfixia. Outras vezes esto alcança o pulmão ou todo o organismo.

Estas doenças atingem sobretudo as crianças até aos 5 anos, e ainda mais os que têm menos de 2 anos.

Todas as crianças podem adoecer com infecções graves provocadas pelo haemophilus influenzae. Porém algumas têm um risco acrescido, por exemplo:

- crianças que vivem em famílias numerosas, com irmãos mais velhos que frequentam o infantário ou a escola;
- crianças que frequentam a creche;
- crianças com deficiências imunitárias, doenças congénitas, tumores, sem o baço, com leucemia ou infectadas pelo HIV.

Os casos de doença grave provocada pelo haemophilus influenzae diminuíram muito em Itália após a introdução da vacinação na segunda metade dos anos 90: de 130 casos apontados em 1966, se passou a 51 em 2008. Na Emilia-Romanha, na mesma temporada, os casos reduziram-se de 12 a 1

A vacina

A vacina é o único meio para prevenir as infecções mais graves de haemophilus influenzae. Esta contém parte do micróbio modificado de forma a não ser perigoso mas igualmente capaz de estimular uma boa protecção da doença.

Aconselha-se a vacinar todas as crianças até aos dois meses de idade de forma a protegê-las quando estão mais expostas a esta infecção.

Se a criança se encontra numa situação de risco acrescido (ver acima), a vacinação é ainda mais importante.

A vacina administra-se mediante uma injeção, habitualmente em conjunto com outras vacinas. A eficácia da vacinação contra o *Haemophilus influenzae* é extremamente elevada (99%). Não é necessário efectuar outras inoculações depois do primeiro ano de vida. A vacinação é aconselhada a todas as crianças até aos 5 anos de idade e mais tarde só às pessoas em situação de risco elevado (ver acima).

Os efeitos colaterais

Estes são raros e leves. No local da injeção podem aparecer dor, inchaço e vermelhão; trata-se geralmente de reacções moderadas e de curta duração, mais frequentes nas crianças mais velhas. Nas crianças mais novas pode surgir febre, geralmente inferior a 38,5°C, ligeira irritabilidade, sonolência e por vezes vômito ou diarreia. Estes fenómenos são muito raros e ligeiros, desaparecendo dentro de 1-2 dias. Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

Sarampo, rubéola, parotidite

As doenças

O sarampo, a rubéola e a parotidite são consideradas doenças inofensivas da infância. Na realidade, elas às vezes podem ter consequências muito graves.

É suficiente pensar nas duas epidemias de sarampo que na última década envolveram a Itália. Em 2002 e 2003 uma epidemia de sarampo provocou em Itália mais de mil hospitalizações, 23 encefalites e 4 óbitos. Na Emília-Romanha, durante 2002-2003, registaram-se 200 casos por ano. A segunda epidemia, que em 2008 envolveu toda Europa, produziu na Emília-Romanha 180 casos de sarampo com 61 hospitalizações e 9 pneumonias, e envolveu sobre tudo jovens de idade compreendida entre os 15 e os 24 anos. Até aos anos '90, a Emília-Romanha realizou uma difundida campanha de vacinação, limitando desta forma a difusão da epidemia de sarampo e reduzindo muito o número de casos de rubéola e parotidite.

O **sarampo** manifesta-se com febre quase sempre elevada, tosse persistente, secreções nasais, conjuntivite e manchas cor-de-rosa na pele (exantema).

A doença pode complicar-se principalmente com otite, broncopneumonia ou encefalite. A encefalite pode provocar danos permanentes como convulsões, surdez ou atraso mental. A morte por sarampo é excepcional, mas não é impossível.

Muito raramente (1-2 casos cada 100.000) o sarampo pode provocar a Panencefalite Esclerosante Subaguda que, prolongando-se por alguns anos, pode causar danos cerebrais irreversíveis. Nos países onde a vacinação é difundida já há algum tempo, esta doença praticamente desapareceu.

A **rubéola** na maioria dos casos pode passar despercebida. Por vezes regista-se febre moderada, aumento das glândulas (linfonodos) sobretudo no pescoço e na nuca, aparecem manchas cor-de-rosa na pele. Para apurar se contraiu a rubéola é preciso efectuar análises ao sangue, pois os mesmos sintomas também podem ser causados por outros vírus.

O ano de 2008 foi também um ano epidémico da rubéola. Na Emília-Romanha passou-se de menos de 30 casos por cada ano a 500. Geralmente a rubéola não provoca problemas, excepto nas mulheres grávidas não vacinadas ou que não tiveram a doença. Nestes casos, o vírus pode alcançar o feto, provocando o aborto, malformações no coração, nos olhos, nos órgãos auditivos e no cérebro.

Durante a epidemia de 2008 na Emília-Romanha contraíram rubéola 116 mulheres em idade fértil e apontaram-se 3 casos de mulheres em gravidez.

A **parotidite epidémica** (popularmente conhecida como *papeira*) manifesta-se habitualmente pelo aumento doloroso duma glândula salivar situada em baixo da orelha (a parótida). Pode inchar-se uma ou ambas as glândulas parótidas, assim como outras glândulas salivares. Frequentemente surgem dores de cabeça, dores de barriga e febre. São raras as complicações como a meningo-encefalite (normalmente benigna), danos nos órgãos auditivos ou inflamação no pâncreas. Nos rapazes que já saíram da puberdade, em 30% dos casos pode acontecer que um ou ambos os testículos se inflamem. Nas raparigas, mais raramente (cerca de 5%), pode atingir os ovários.

Na Emília-Romanha passou-se de cerca de 8.000 casos por ano em 1996 a menos de 200 casos em 2008.

A vacina

A vacina contra o sarampo, a rubéola e a parotidite (trivalente) contem na mesma ampola os três vírus vivos e “atenuados” (vírus enfraquecidos que não causam doença, sendo capazes de estimular as defesas contra a infecção).

Para o sarampo a protecção depois da primeira dose ronda os 95%, alcançando os 99% com a segunda. Contra a rubéola uma dose já é suficiente para se ter uma protecção a longo prazo em mais de 90% dos vacinados. A protecção contra a parotidite é diferente conforme o tipo de vacina e não é óptima. Contudo, nos países onde a vacinação é muito difundida, os casos de doença diminuíram bastante.

A vacina administra-se mediante uma injeção no braço.

A vacina trivalente: com apenas uma injeção protege-se as crianças destas três doenças e traz vantagens a toda a comunidade, pois reduz a circulação dos três vírus, defendendo também as pessoas não vacinadas.

A vacina é recomendada a todas as crianças entre 12 e 15 meses de idade; sendo a segunda dose administrada aos 5-6 anos. Aqueles que já tiveram uma das três doenças podem vacinar-se igualmente sem problemas.

Os efeitos colaterais

Normalmente a vacina é bem tolerada. Reacções como vermelhão e inchaço no local da injeção são raras, ligeiras e temporárias. Pode aparecer uma febre ligeira 5-12 dias após a vacinação; só em 5-15% dos casos esta ultrapassa os 39°C. Convulsões febris são muito raras, são em vez bastante mais frequentes em caso de doença, sobretudo de sarampo.

Após 1-3 semanas podem aparecer dores articulares passageiras muito raras nas crianças mas mais frequentes nas mulheres. Ainda mais raro (1 caso cada 30.000) é a diminuição temporária da quantidade de plaquetas (trombocitopenia) nos dois meses posteriores à vacinação. Esta complicação é dez vezes mais frequente quando se adoce com sarampo ou rubéola.

Após a vacinação é possível desenvolver de forma muito atenuada os sintomas das três doenças.

Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

Pneumococo

A doença

Conhecem-se mais de 90 tipos de pneumococos (*Streptococcus pneumoniae*), mas apenas alguns deles provocam doenças como meningites, pneumonias ou infecções difundidas a todo o organismo (sepsia).

Os micróbios podem ficar na garganta e no nariz, sem causar incómodos, ou causando distúrbios menos graves como otites, sinusites ou bronquites. Têm maior probabilidade de adoecer as crianças com menos de 5 anos e ainda mais aquelas com menos de 2 anos, assim como os idosos.

Em Itália os casos de meningite provocada pelo pneumococo nos rapazes com menos de 5 anos são cerca de 40-50 por ano. Na Emília Romanha são de 2 a 8.

A frequência não parece muito elevada em Itália e na Europa, sendo superior nos Estados Unidos.

Nas crianças mais jovens as infecções difundidas devidas ao pneumococo são frequentemente mortais; na nossa região, estas provocam a morte de cerca uma criança por ano.

As formas graves de infecção por pneumococo são mais frequentes a todas idades no caso de doença que enfraqueça as defesas imunitárias, graves anemias congénitas, falta ou mau funcionamento do baço, doenças crónicas graves nos pulmões, fígado ou no coração, diabetes, pessoas com prótese coclear devida a graves deficiências auditivas.

A frequência de comunidades como creches e escolas infantis aumenta a probabilidade de infecções graves, mesmo se em menor grau.

A vacina

Existem dois tipos de vacina contra o pneumococo, administram-se ambas mediante uma injeção:

- uma vacina activa com sete tipos de pneumococos, produzida nos últimos anos, que estimula as defesas imunitárias durante os primeiros meses de vida. A sua capacidade de prevenir infecções mais graves é muito elevada (cerca de 100%); a defesa das otites é, pelo contrário, muito baixa. De facto, a protecção dura por muito tempo.

- uma vacina que contem 23 tipos de pneumococo. É utilizada há muitos anos, protege eficazmente as crianças e os adultos, mas não assegura protecção antes dos 2 anos de idade, não sendo capaz de estimular as defesas imunitárias nas crianças mais jovens. Esta vacinação requer uma segunda injeção após 3-5 anos. Para as crianças com menos de 5 anos que têm defesas imunitárias reduzidas e para os portadores de prótese coclear, é preferível utilizar ambas as vacinas em sequência de modo a aumentar a protecção. Depois dos 5 anos de idade utiliza-se exclusivamente a vacina que contem 23 tipos.

Na Emília-Romanha, a vacina contra o pneumococo é recomendada e gratuita para as crianças em risco elevado devido às condições descritas acima, para aquelas que frequentam a creche, desde 2006 para todos os recém-nascidos e para os portadores de prótese coclear.

A partir da metade de 2010 está disponível uma vacina que garante a protecção contra 13 tipos de pneumococo e que substitui aquela activa contra 7 tipos de pneumococo, com uma notável vantagem para todas as crianças.

Os efeitos colaterais

As vacinas são bem toleradas, por vezes aparecem reacções como vermelhão, inchaço e dor no local onde foi efectuada a injeção e a criança pode tornar-se mais irritável ou mais sonolenta do que o habitual. Febre, normalmente moderada, dor de cabeça ou fraqueza são pouco frequentes. Raramente aparecem convulsões, mais provavelmente associadas à febre. Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes desta vacina são muito raras.

Meningococo

A doença

O meningococo (cujo nome científico é *Neisseria meningitidis*) faz parte dos micróbios que podem provocar meningites ou infecções difundidas a todo o organismo (sepsia), como os pneumococos, o hemofilia e outros vírus.

O meningococo está presente na garganta e no nariz de muitas pessoas sem por isso provocar incómodos, mesmo se, às vezes, por causas que ainda não se conhecem, chega até às meninges (a fine película que cobre o cérebro) ou difunde-se em todo o organismo. As infecções graves de meningococos atingem principalmente as crianças com menos de 5 anos e, em seguida, os adolescentes, os jovens e os adultos. Como em toda a Itália, também na Emília-Romanha as infecções graves são pouco frequentes. Os tratamentos são muito mais eficazes e, para quem teve um contacto próximo com um doente, existe uma terapia apropriada de antibióticos que o pode proteger da infecção. A doença provocada pelo meningococo por vezes pode ter consequências muito sérias que podem levar à morte (em 10-15% dos casos).

Conhecem-se 13 tipos de meningococos, mas os mais difundidos no mundo são o A, o B e o C: em Itália como na Europa são os tipos B e C, na África o tipo A.

Na Europa o meningococo mais presente é ainda o tipo B, não obstante nos últimos anos houve epidemias provocadas pelo tipo C em alguns países. Por isso muitos países incluíram a nova vacina contra o meningococo C no calendário das vacinações.

Na Itália e na nossa região não ocorreram epidemias, mas nos últimos anos aumentaram as infecções pelo meningococo C, mesmo se o número de casos não é elevado.

Entre as crianças com menos de 5 anos registam-se todos os anos entre 50 a 100 casos da doença em Itália e entre 1 a 8 casos na Emília-Romanha: O meningococo B sempre tinha sido o predominante, mais nos anos 2004-05 registrou-se um aumento das infecções pelo meningococo C. A partir de 2006, ano da introdução da vacina na Emília-Romanha, não se verificaram mais casos de doença causada pelo meningococo C nas crianças.

As pessoas com doenças que enfraquecem as defesas contra as infecções estão mais expostas ao risco de adoecer por meningococo.

A vacina

As vacinas contra o meningococo são de dois tipos diferentes, ambos sendo administrados por uma injeção:

- a vacina “conjugada” apenas contra o meningococo C pode ser utilizada até aos 2 meses de vida, tem uma grande capacidade de defesa da doença (cerca de 90% de crianças e adolescentes) e estima-se que a protecção seja a longo prazo;
- a vacina tetravalente polissacarídea contra os tipos A, C, Y e W-135 só pode ser utilizada depois 2 anos de idade e as suas capacidades defensivas diminuem por volta dos 3-4 anos. Esta é recomendada às pessoas que vão viajar para um país onde os meningococos estão presentes, diferentes do C, contidos na vacina. Contra o meningococo B ainda não existem vacinas.

Os efeitos colaterais

A vacina é bem tolerada. Por vezes aparecem reacção como vermelhão, inchaço e dor no local onde foi efectuada a injeção ou febre e mal-estar geral de uma forma ligeira. Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes desta vacina são muito raras.

Na Emilia-Romanha a vacinação contra o meningococo C é recomendada e oferecida gratuitamente às crianças em risco elevado devido a deficiências congénitas do sistema imunitário, à falta ou ao mau funcionamento do baço e as todas as crianças entre os 12 e os 15 meses de idade.

A vacinação é também proposta aos adolescentes de 14-15 anos.

Infecção pelo vírus Papilloma (HPV, *Human Papilloma Virus*) e tumor no colo do útero

A doença

O vírus do Papilloma (HPV, *Human Papilloma Virus*) é muito difundido: existem mais de 120 tipos, destes, mais de 40 podem provocar infecções no aparelho genital (principalmente no colo do útero e na vagina).

Geralmente estas infecções são transitórias, assintomáticas (quer dizer que a mulher não se apercebe de nada) e cerca de 90% dos casos curam-se espontaneamente.

Alguns tipos de HPV, entre os quais o 16 e o 18, podem provocar, mesmo que raramente, alterações celulares nas mucosas do colo do útero que, em caso de persistência e se não forem tratadas rapidamente, podem transformar-se em tumor.

Mais de 70% dos tumores no colo do útero são causados por uma infecção persistente de HPV 16 ou 18. Desde a infecção até ao desenvolvimento do tumor podem passar muitos anos (até mesmo vinte anos).

Os factores que favorecem o aparecimento do tumor, para além da presença de uma infecção de HPV 16 ou 18, são: o fumo de tabaco, a utilização prolongada de contraceptivos orais, infecção por HIV, ter vários parceiros sexuais, ter várias gravidezes. O tumor no colo do útero é o primeiro tumor que a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece como efectivamente causado por uma infecção viral.

O vírus Papilloma transmite-se através das relações sexuais, mesmo que não sejam completadas.

Este provoca a infecção mais comumente transmitida por via sexual, é bastante frequente sobretudo entre mulheres jovens, com cerca de 25 anos de idade.

A vacina

Ambas as vacinas administradas actualmente contêm os dois principais serotipos (HPV16 e HPV18).

A vacina é segura porque não contém o vírus vivo atenuado, por isso não pode provocar infecções.

Os estudos clínicos demonstraram que a vacina, se administrada quando a mulher ainda não entrou em contacto com o vírus, assegura uma protecção muito elevada (90-100%) relativamente às lesões pré-cancerígenas provocadas pelo HPV 16 e 18.

Nas mulheres que já tiveram relações sexuais a eficácia da vacina baixa bastante.

Assim sendo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) aconselha a administração desta vacina a todas as raparigas adolescentes, nas quais a eficiência é máxima.

O Servizio Sanitário regional da Emília-Romanha garante a vacina gratuita a todas as raparigas no décimo segundo ano de idade (quer dizer, depois de ter cumprido 11 anos). Através de uma carta enviada ao domicílio, a azienda Usl de residência convida as raparigas interessadas a tomar a vacina.

Esta prevê três injeções intramusculares no deltóide (a parte alta do braço) que têm que ser executadas num período de seis meses.

Dado que cerca de 30% dos tumores no colo do útero não são devidos a uma infecção por HPV 16 e 18, mesmo se vacinadas, as raparigas deverão executar o **pap teste** (exame cervical), um simples exame que permite identificar todas as alterações celulares no colo do útero e de intervir com os tratamentos necessários antes que estas evoluam para tumor. O Servizio Sanitário da Emília-Romanha garante a todas as mulheres de idade compreendida entre os 25 e os 64 anos um pap teste gratuito a cada três anos, junto a todos os exames úteis para um diagnóstico e às terapias que se tornem necessárias.

Os efeitos colaterais

Durante a experimentação, as vacinas revelaram-se seguras e também os resultados da vigilância da população vacinada no mundo confirmam a segurança da vacina.

Contudo, como para todos os medicamentos, podem registrar-se efeitos colaterais, ainda que raramente e estes devem ser mencionados ao operador que executou a vacinação ou a seu médico de família.

As duas vacinas não contêm nem mercúrio nem tiomersal.

As reacções mais frequentes são: vermelhão, inchaço e comichão na zona da injeção. Podem aparecer também febre, dores de cabeça, dores musculares e articulares, sintomas gastrointestinais, comichão, erupções cutâneas, urticária, geralmente de forma ligeira e de curta duração.

Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes destas são raras.

Varicela

A doença

A varicela é uma doença muito contagiosa causada pelo vírus varicela-zóster. Manifesta-se através do aparecimento na pele de manchas que se transformam rapidamente em vesículas e depois em crostas. Pode originar febre e mal-estar, mais frequentemente nos adultos. Depois do tratamento, o vírus permanece no organismo e, se o sistema imunitário enfraquece (idosos, pessoas imunodeficientes), pode surgir o herpes-zóster, popularmente chamado de **coibrão** ou **cobreiro**, que se manifesta com bolhas e crostas como na varicela, mas acompanhando um ramo nervoso (mais frequentemente do tórax e da cabeça).

O vírus transmite-se pelas pequenas gotas emitidas quando respiramos ou falamos, ou pelo líquido da vesícula, por contacto directo ou pela difusão no ar, cerca de 2 dias antes do aparecimento das bolhas até que estas não se tornem em crostas.

Em Itália, registam-se cerca de 100.000 casos de varicela por ano, na nossa região são cerca de 10.000 casos. A doença atinge principalmente crianças com menos de 10 anos, nas quais habitualmente não provoca problemas sérios. Entre as raras complicações neurológicas, a mais comum é a inflamação do cerebelo, que provoca deficiências do equilíbrio e que habitualmente desaparece sem deixar danos.

A varicela pode ser grave se atinge os recém-nascidos (se a doença aparece na mãe desde os 5 dias antes até aos 2 dias após o parto) e as pessoas com graves deficiências no sistema imunitário. Igualmente nos adolescentes e nos adultos a varicela causa complicações com mais frequência. O herpes-zóster pode manifestar-se depois de anos ou décadas da varicela, tendo frequentemente características de maior gravidade, excepto nas crianças.

A vacina

A vacina contra a varicela contém o vírus enfraquecido e incapaz de provocar a doença, mas capaz de estimular a produção de defesas. Administra-se com uma injeção a partir dos 12 meses de vida. Aconselham-se duas doses de vacina. Após a segunda dose a proteção obtida alcança o 99%. A vacinação, se efectuada entre 3-5 dias posteriores ao contacto com um doente de varicela, pode proteger do contágio ou assegurar que a doença seja mais ligeira. Em Itália a vacinação não se estende em toda a população e por isso na Emilia-Romanha só se vacinam as pessoas a risco: vacinar todas as

crianças abrandaria a difusão do vírus, mais também aumentaria o risco de contágio na idade adulta.

Na Emília Romanha recomenda-se a vacina apenas a pessoas com problemas de saúde e a quem vive com elas ou aos seus cuidadores, como por exemplo:

- pessoas à espera de transplante;
- pessoas com leucemia linfática aguda;
- crianças infectadas pelo HIV;
- pessoas com insuficiência renal crónica;
- pessoas que nunca tiveram varicela e que vivem com pessoas com graves deficiências imunitárias;
- mulheres em idade fértil que ainda não tiveram a varicela;
- pessoas que trabalham num ambiente sanitário em contacto com recém-nascidos ou com pessoas com graves deficiências imunitárias.

De 1 de janeiro de 2009 a vacina antivariçela oferece-se aos adolescentes que não tinham contraído a doença, na ocasião da vacina de reforço difteria-tétano.

Em todos os casos mencionados a vacina é administrada grátis pelo Serviço Sanitário da região.

Os efeitos colaterais

A vacina contra a varicela é geralmente bem tolerada e não provoca problemas sérios. Raramente pode aparecer febre e ainda mais raramente surgem bolhas de varicela ou herpes-zóster em forma ligeira depois de um certo período de tempo (meses, anos). Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

Gripe

A doença

A gripe, doença sazonal que aparece no inverno, é uma infecção muito contagiosa causada por dois vírus diferentes (A e B) que a cada ano se podem modificar. As defesas desenvolvidas contra os vírus do ano precedente tornam-se menos eficazes em respeito à nova infecção. Por isso, ao contrário de outras doenças infecciosas como o sarampo ou a varicela, é possível ficarmos doentes de gripe todos os anos. Raramente, quando os vírus gripais se modificam muito em relação aos anos anteriores, ocorrem epidemias mais graves em todo o mundo.

A gripe transmite-se de pessoa a pessoa sobretudo através as minúsculas gotas emitidas quando respiramos e falamos ou através das mãos e objectos recentemente contaminados com secreções nasais ou da garganta, especialmente nas crianças.

Os lugares fechados, cheios de pessoas e com uma escassa circulação de ar, como os autocarros, as lojas, o cinema e as salas de aula nas escolas, são os mais propensos à difusão da doença.

A gripe começa habitualmente com febre e calafrios, dor de cabeça, dores musculares generalizadas, extrema fadiga, dor de garganta, constipação e tosse, por vezes vômito e diarreia. A febre dura geralmente 2 ou 3 dias, raramente se prolonga; habitualmente a constipação, as dores de garganta e a tosse aumentam nos dias seguintes e a tosse pode também durar duas semanas. Por vezes, a gripe manifesta-se com febre e poucos outros sintomas. A doença causa cansaço ou mal-estar por numerosos dias.

É possível curar-se completamente da gripe. A gravidade da doença depende do tipo de vírus em circulação e da sua discrepância em relação aos dos anos anteriores. As crianças que, por causa da idade, encontraram poucos tipos de vírus gripais, adoecem mais frequentemente do que os adultos.

A doença pode ser perigosa para crianças e adultos em más condições de saúde (doenças respiratórias crónicas, problemas no coração, nos rins, diabetes, sistema imunitário enfraquecido) e para todos os idosos.

A vacina

Dado que os vírus da gripe tendem a modificar-se, em cada ano produz-se uma nova vacina, que se administra mediante uma injeção. O número de doses varia:

- uma dose é suficiente se a criança tem mais de 9 anos ou se já foi vacinada no ano precedente;
- duas doses, com um intervalo de 4 semanas uma da outra, são necessárias se a criança tem menos de 9 anos e se é a primeira vez que se vacina.

A protecção começa uns 15 dias depois da vacinação.

A vacina anti-gripe protege eficazmente das complicações e é a medida mais segura para prevenir a doença. Nas crianças a protecção aumenta com o passar dos anos. Segundo alguns estudos em pessoas sãs, cerca de 50% das crianças com menos de 5 anos, cerca de 70-80% dos adolescentes e até 90% dos adultos são protegidos.

A vacinação é aconselhada todos os anos.

Os efeitos colaterais

A vacina é geralmente bem tolerada e, sobretudo nas crianças, não provoca problemas. Raramente surgem efeitos colaterais nem de leve entidade. No local da injeção podem aparecer vermelhão, inchaço e dor nas 48 horas seguintes à vacinação. Reacções como febre, mal-estar difundido, dores musculares ou articulares e dor de cabeça após 6-12 horas são raras. Registam-se mais frequentemente naqueles que se vacinam pela primeira vez e não duram mais de um ou dois dias.

Como para todas as vacinas, as reacções alérgicas aos componentes da vacina são muito raras.

A vacinação contra a gripe é gratuita e fortemente recomendada, todos os anos, para as crianças em condições de saúde mais vulneráveis.

A vacinação está também disponível a todas as outras crianças mediante pagamento.