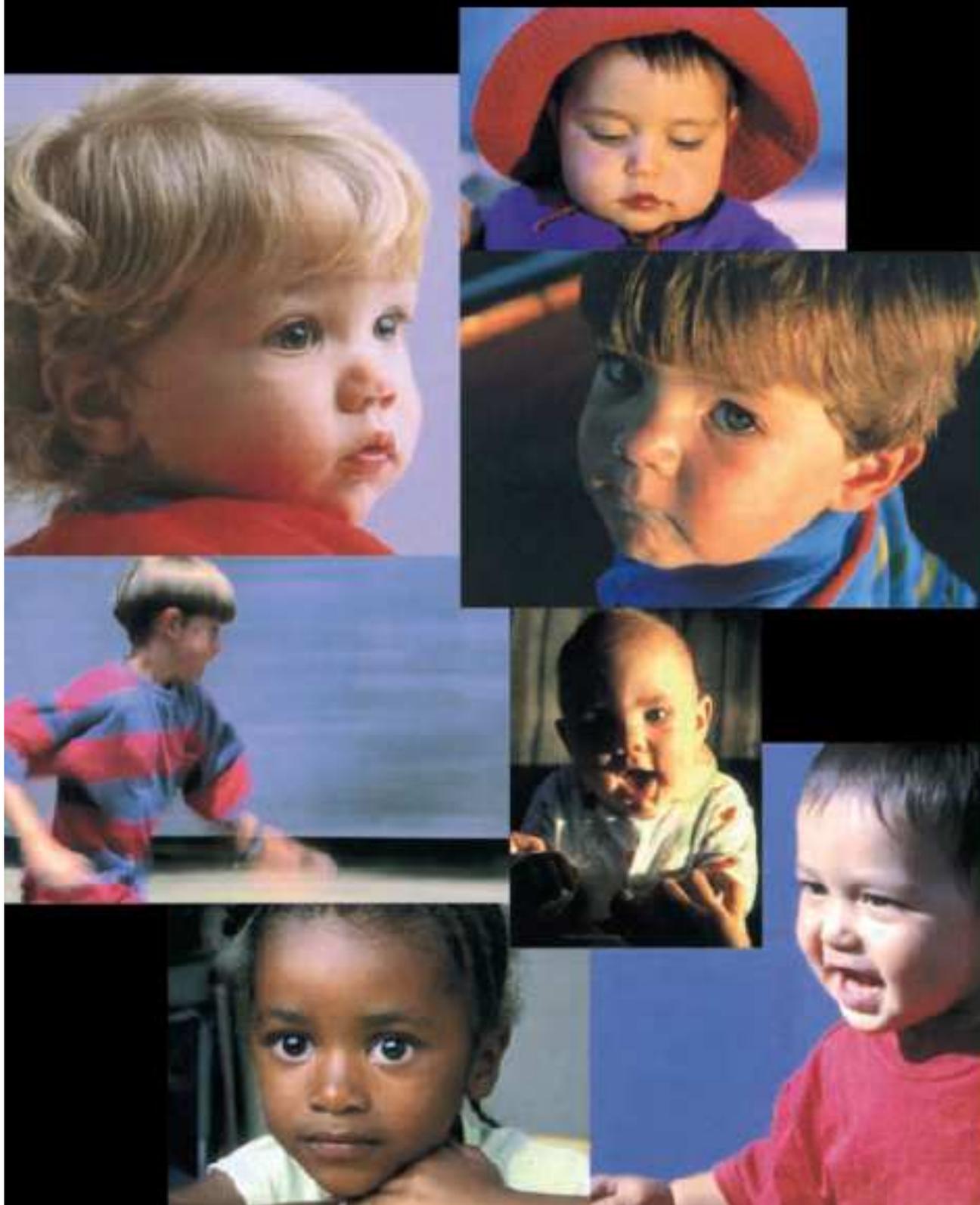




REGIONE DEL VENETO

ASSESSORATO ALLA SANITÀ

le vaccinazioni nell'infanzia



perché, quando, come informazioni per i genitori

LE VACCINAZIONI NELL'INFANZIA

Le vaccinazioni rappresentano una delle più importanti conquiste della medicina e il metodo più efficace per combattere molte malattie infettive gravi e potenzialmente mortali.

La somministrazione di un vaccino è una azione semplice, efficace e sicura, ed il personale medico ed infermieristico che opera nei servizi sanitari della Regione Veneto ed i Pediatri di famiglia sono da lungo tempo fortemente impegnati a far sì che a tutti i bambini sia garantita la protezione che è offerta dalle vaccinazioni.

Gli elevati livelli di adesione alle vaccinazioni nella popolazione infantile del Veneto oltre a premiare l'attività qualificata degli operatori hanno dimostrato la maturità culturale della popolazione tanto che per i bimbi nati dal 2008 la vaccinazione non rappresenta più un obbligo ma una opportunità fortemente voluta.

E' molto importante che la popolazione sia adeguatamente informata e questo opuscolo rappresenta uno strumento di divulgazione molto importante. In esso sono contenute le informazioni necessarie sulle vaccinazioni dell'infanzia e sulle malattie da esse prevenibili in modo che il genitore possa veramente scegliere in modo consapevole.

Vi invitiamo a leggere con attenzione questo libretto che è solo un primo strumento di informazione ; il personale dei servizi vaccinali ed il vostro Pediatra di famiglia sono sempre a disposizione per approfondire l'argomento e chiarire ogni dubbio.

Marzo 2013

L'Assessore alla Sanità

Sommario

Introduzione	pag. 04
Calendario Regionale delle vaccinazioni	pag. 06
Vaccinazione contro la poliomielite	pag. 09
Vaccinazione contro la difterite e il tetano	pag. 11
Vaccinazione contro l'epatite B	pag. 14
Vaccinazione contro la pertosse	pag. 17
Vaccinazione contro l'infezione da haemophilus influenzae di tipo b	pag. 20
Il Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita	pag. 23
Vaccinazione "tripla" contro il morbillo, la rosolia e la parotite	pag. 25
Vaccinazione contro il morbillo	pag. 26
Vaccinazione contro la rosolia	pag. 29
Vaccinazione contro la parotite	pag. 32
Vaccinazione contro la varicella	pag. 35
Vaccinazione contro l'infezione da pneumococco	pag. 37
Vaccinazione contro l'infezione da meningococco	pag. 40
Vaccinazione contro l'infezione da papillomavirus	pag. 43
Vaccinazione contro l'infezione da Virus Epatite A	pag. 45
Vaccinazione contro l'infezione da Rotavirus	pag. 47
Qualche consiglio utile... se dopo la vaccinazione	pag. 49

INTRODUZIONE

La vaccinazione è una delle più importanti conquiste della medicina. A volte abbiamo voglia di saperne di più soprattutto quando riceviamo l'invito per le prime vaccinazioni di nostro figlio.

Cosa contengono i vaccini

I vaccini sono diversi a seconda della malattia che si vuole combattere. Possono essere costituiti da microrganismi inattivati (uccisi) o attenuati (resi innocui) oppure da loro parti o ancora da sostanze da loro prodotte, dette tossine, rese inattive.

Come agiscono i vaccini

I vaccini agiscono stimolando un sistema naturale di difesa dell'organismo: il sistema immunitario. Questo sistema ha lo scopo di produrre anticorpi e cellule di protezione, in grado di impedire il manifestarsi della malattia.

Nel corso della nostra vita dobbiamo difenderci da migliaia di virus e batteri che incontriamo perché presenti ovunque nell'ambiente che ci circonda.

Quali malattie combattono

I vaccini combattono malattie infettive pericolose per le quali non esiste una terapia (poliomielite) o questa non è sempre efficace (difterite, tetano, meningite da emofilo, da meningococco, malattie invasive da pneumococco, epatite B, varicella) oppure malattie che possono essere causa di gravi complicazioni (morbillo, pertosse, rosolia). Inoltre oggi disponiamo di vaccini per prevenire infezioni causate da alcuni virus che, a volte, possono essere causa di cancro (virus del papilloma umano, virus dell'epatite B).

Prima della vaccinazione

Per vaccinare consapevolmente è opportuno che i genitori richiedano sempre informazioni e chiarimenti al servizio vaccinale ed al pediatra di fiducia.

Prima della vaccinazione il personale sanitario del servizio verifica che non siano presenti controindicazioni e prende visione della documentazione sanitaria del bambino (libretto sanitario personale, ...)

I genitori sono invitati a riferire al servizio vaccinale e al pediatra di fiducia ogni dubbio e ogni osservazione ritenuta utile.

Per saperne di più

La vaccinazione viene differita in caso di malattia acuta con

febbre o sintomi generali giudicati importanti e in caso di recente somministrazione di immunoglobuline (solo per i vaccini vivi). Malattie lievi comuni (raffreddore, diarrea, infezioni delle alte vie respiratorie) non rappresentano controindicazione alla vaccinazione.

Dopo la vaccinazione

Dopo la vaccinazione, in alcuni casi, possono presentarsi gonfiore, arrossamento o dolore nel punto d'iniezione, che possono essere trattati semplicemente con applicazione di panni bagnati freddi. Talora può comparire febbre che, se superiore a 38,5°C rettale, va trattata mediante la somministrazione di un farmaco antifebbrile. Più raramente dopo la vaccinazione possono verificarsi altri eventi indesiderati. In questi casi è raccomandata la tempestiva segnalazione al pediatra e/o al servizio vaccinale per la valutazione e il trattamento più opportuno.

E' importante sapere che

La vaccinazione è un atto medico preventivo sicuro ed efficace ed è praticato in tutto il mondo grazie anche all'aiuto di organizzazioni umanitarie come UNICEF, Medici senza Frontiere e molte altre.

Con questo intervento alcune malattie sono sotto controllo e altre potranno essere debellate.

Un' alta copertura vaccinale nella popolazione infantile riduce la circolazione dell'agente infettivo e quindi protegge anche quei pochi soggetti che, per motivi vari, non sono stati vaccinati.

E per il futuro?

Come già avvenuto per il vaiolo, si prevede che anche la poliomielite sarà eliminata in tutto il mondo entro pochi anni. Da quel momento non sarà più necessario vaccinare contro la polio.

Un altro obiettivo a breve termine è quello di raggiungere l'eliminazione del morbillo a livello nazionale, interrompendone la trasmissione a livello locale, e di ridurre e mantenere l'incidenza della rosolia congenita a valori inferiori a 1 caso ogni 100.000 nati vivi.

Quando posticipare la vaccinazione

Regione del Veneto

CALENDARIO DELLE VACCINAZIONI PER L'ETA' EVOLUTIVA DEL VENETO*

OFFERTA ATTIVA GRATUITA

Vaccino	Nascita	3° mese¹	5° mese	13° mese	14° mese	15° mese
DTP		DTaP	DTaP	DTaP		
Tetano						
IPV		IPV	IPV	IPV		
Epatite B	HB ²	HB	HB	HB		
Hib		Hib	Hib	Hib		
MPRV					MPRV	
Varicella ₄						
PCV ⁵		PCV	PCV			PCV
Men C ⁶				Men C		
HPV ⁷						
Influenza ⁸						

*estrapolato da all. A Dgr n. 411 del 26.02.08

Legenda:

DTaP: vaccino antidiftto-tetanico-pertossico acellulare;

IPV: vaccino antipolio inattivato;

Hib: vaccino contro le infezioni invasive da *Haemophilus influenzae b*;

PCV: vaccino antipneumococcico coniugato;

Men C: vaccino antimeningococco C coniugato;

HB: vaccino antiepatite B;

MPRV: vaccino tetravalente antimorbillo-parotite-rosolia-varicella;

dTap: vaccino difterite-tetano-pertosse per adulti;

HPV: vaccino antipapillomavirus

Note alla tabella

1. Per terzo mese di vita si intende il periodo che intercorre dal compimento del 61° giorno di vita fino al 90° giorno di vita, ovvero dal compimento della 8a settimana di vita fino alla 12° settimana di vita.
 2. Nei nati da madre HbsAg positiva si somministrano contemporaneamente, entro 12-24 ore dalla nascita ed in siti separati, la prima dose di vaccino (HB) e una dose di immunoglobuline specifiche anti-epatite B (HBIG). Il ciclo vaccinale va completato da una seconda dose a 4 settimane dalla prima, da una terza dose dopo il compimento dell'ottava settimana (può coincidere con la prima somministrazione del ciclo normale) e da una quarta dose all'11 mese (può coincidere con la 3° dose del ciclo normale).
 3. La seconda dose della vaccinazione MPRV nel corso del 6° anno di età.
 4. Programmi di ricerca attiva e vaccinazione degli adolescenti con anamnesi negativa per varicella.
 5. Vaccino pneumococcico coniugato: programmi di ricerca attiva e vaccinazione dei soggetti a rischio elevato; vaccinazione dei nuovi nati come da specifico programma regionale.
 6. Offerta attiva e gratuita di un'unica dose a tre coorti di età: 13° mese, 6° anno e 15° anno.
 7. Dal 2008 è in corso la campagna vaccinale attiva e gratuita per le ragazze nel 12° anno di vita. Il ciclo vaccinale prevede 3 dosi .
 8. Offerta gratuita della vaccinazione all'inizio della stagione autunnale secondo le indicazioni della Circolare Ministeriale, con particolare attenzione alle categorie a rischio.
- N.B. Si precisa che rimangono valide le indicazioni per l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni alle categorie a rischio previste dalle specifiche normative nazionali e regionali.



Calendari, vaccini, età di somministrazione sono studiati affinché questo intervento preventivo risulti semplice ed efficace nell'assicurare la tutela della salute dei nostri bambini. Sempre più spesso i vaccini sono offerti in forma associata per ridurre il numero di iniezioni.

Lievi differenze nei tempi di somministrazione non influenzano la validità della vaccinazione; ritardi nei tempi di inizio e completamento delle vaccinazioni comportano però un periodo più lungo in cui il bambino non è efficacemente protetto contro queste malattie.

Per i bambini prematuri o con basso peso alla nascita il calendario ed i tempi di vaccinazione non devono essere modificati, salvo casi molto particolari (es. somministrazione di vaccino antiepatite B ai bimbi con peso inferiore ai 2 Kg)

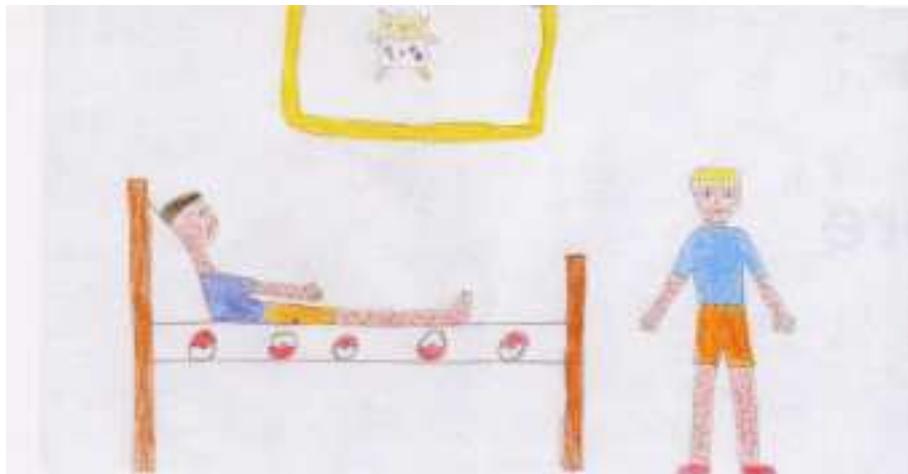
poliomielite

Che cos'è la poliomielite?

La poliomielite è una malattia infettiva causata da tre diversi tipi di **virus** che penetrano nell'organismo prevalentemente attraverso l'apparato digerente. Si tratta di una malattia molto pericolosa in quanto, nei casi più gravi, può provocare paralisi irreversibili, per lo più degli arti, e a volte anche la morte. Purtroppo non vi sono farmaci in grado di curare questa malattia una volta che essa si sia sviluppata; l'unica concreta possibilità per evitare le sue gravi conseguenze per la salute è rappresentata dalla prevenzione attraverso la vaccinazione.

In Italia, prima che venisse adottata la vaccinazione (legge del 1966), si verificarono più di 6.000 casi di poliomielite nel 1958 e circa 3.000 casi all'anno negli anni sessanta; l'ultimo caso è stato registrato nel 1983.

La vaccinazione di massa ha potuto eliminare la poliomielite nella maggior parte dei paesi del mondo, ma in alcune nazioni in via di sviluppo la malattia è ancora presente. Fintanto che la poliomielite non sarà sconfitta in tutto il mondo, il rischio che il virus possa rientrare nel nostro paese è sempre presente. Per questa ragione è importante continuare a proteggere i bambini mediante la vaccinazione.



Il vaccino contro la poliomielite

Il vaccino contro la poliomielite (chiamato anche "Salk" o IPV) contiene i virus della poliomielite uccisi (inattivati) e viene somministrato con un'iniezione per via intramuscolare o sottocutanea. Il ciclo completo della vaccinazione antipoliovite prevede la somministrazione di 4 dosi.

Il vaccino è disponibile in formulazione singola o variamente combinata con altri vaccini.

Il vaccino utilizzato precedentemente, contenente virus vivi attenuati, chiamato Sabin, nel nostro Paese è stato sostituito dal vaccino inattivato potenziato molto efficace e privo di effetti collaterali gravi.

Quando si deve rinviare

La vaccinazione antipoliovite deve essere temporaneamente rinviata se il bambino presenta una malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

Il vaccino Salk non deve essere somministrato se il bambino ha manifestato reazioni allergiche gravi a sostanze contenute nel vaccino o dopo precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Questa vaccinazione è ben tollerata.

Il vaccino antipoliovite, come qualsiasi sostanza estranea all'organismo, può determinare, raramente, reazioni allergiche.

Vaccinazione contro

difterite e tetano

Che cos'è la difterite?

La difterite è una malattia infettiva grave causata da una sostanza (**tossina**) prodotta da un microrganismo, chiamato *Corynebacterium diphtheriae*, che si trasmette per lo più attraverso le goccioline di saliva.

Questa tossina difterica provoca gravi lesioni in molti organi fra cui il cuore, i reni, il sistema nervoso; la formazione nel naso, in gola e nella laringe di particolari membrane e la paralisi del velo pendulo possono portare al soffocamento. Circa 5-10 casi ogni 100 possono essere mortali anche se adeguatamente curati.

In Italia, agli inizi del 1900, si registravano ogni anno nella popolazione infantile 20-30 mila casi di difterite e circa 1600 decessi.

Dopo l'introduzione della vaccinazione contro la difterite, stabilita per legge in Italia nel 1939, i casi di malattia diminuirono fino a diventare, negli ultimi anni, sporadici.

L'ultimo caso, con esito mortale, si è verificato in Italia nel 1991 in una bambina non vaccinata.

Non molti anni fa, nei Paesi dell' Europa Orientale, per una non adeguata conduzione delle campagne vaccinali, si sono verificati migliaia di casi di difterite.



Che cos'è il tetano?

Il tetano è una malattia grave dovuta ad una sostanza (**tossina**) prodotta da un microrganismo (*Clostridium tetani*) che può entrare nel corpo attraverso una ferita anche banale. Questa tossina tetanica causa forti contrazioni muscolari che possono portare a morte quando interessano i muscoli respiratori. In tutti i casi, nonostante la terapia, questa malattia richiede un lungo ricovero in ospedale per lo più nei reparti di rianimazione.

La legge del 1968 ha previsto la vaccinazione di tutti i nuovi nati utilizzando un vaccino contro il tetano associato a quello contro la difterite.

Ogni anno in Italia si ammalano di tetano circa una sessantina ~~centinaio~~ di persone adulte, non vaccinate.

Il vaccino contro la difterite e il tetano

Il vaccino contro la difterite e il tetano viene preparato modificando opportunamente le tossine tetanica e difterica in modo tale che queste non possano più essere pericolose, ma siano ugualmente capaci di stimolare l'organismo a produrre le difese contro le due malattie.

Il vaccino viene somministrato con una iniezione intramuscolare.

Il vaccino antitetanico e antidifterico è disponibile anche in formulazioni multiple, associato a vaccino antipertossico, antipoliomielitico, antiemofilo, antiepatite B variamente combinati.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

Non esistono condizioni particolari di salute che non consentano l'esecuzione di questa vaccinazione, ad eccezione di precedenti gravi reazioni allergiche a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Anche le donne in gravidanza possono essere vaccinate.

Gli effetti collaterali

Questo vaccino è ~~molto~~ ben tollerato e di regola non provoca reazioni.

È possibile che si verifichi, entro ~~le~~ 48 ore dalla vaccinazione, una reazione irritativa passeggera nel punto dove è stato iniettato il vaccino. Questa reazione può manifestarsi con gonfiore, rossore, dolore.

Può comparire febbre, per lo più di modesta entità.

~~Alcuni~~ Altri effetti collaterali come le neuriti (infiammazioni delle terminazioni nervose) possono raramente verificarsi in soggetti adulti, per lo più se sottoposti ad un numero elevato di dosi di richiamo. Pertanto si raccomanda di tenere sempre con se il libretto (o un certificato) delle vaccinazioni per evitare somministrazioni non necessarie in caso di ricorso al Pronto Soccorso.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, questo vaccino può determinare, raramente, reazione allergica.



epatite B

Che cos'è l'epatite B?

L'epatite B è una malattia infettiva contagiosa che colpisce il fegato ed è causata da un **virus** che penetra nell'organismo attraverso il contatto con liquidi biologici infetti (sangue e suoi derivati, secrezioni organiche contenenti sangue, sperma e muco vaginale) di persone ammalate o di portatori sani (detti HBsAg positivi).

La malattia ha una lunga incubazione (45-160 giorni, in media 120) e può manifestarsi in modi diversi; nel 65-70% dei casi il soggetto non presenta alcun disturbo (forme asintomatiche). Frequentemente nei bambini più piccoli si osserva una malattia lieve, con malessere generale, debolezza, dolori articolari, nausea, vomito e febbre con o senza ittero (colorazione gialla della pelle e degli occhi).

Raramente, soprattutto in età adulta, l'infezione acuta può avere esito mortale.

Il problema più importante dell'epatite B è la sua cronicizzazione. Ciò avviene con frequenza diversa a seconda dell'età del soggetto: l'infezione cronica si sviluppa nell'80% dei bambini che alla nascita si sono stati contagiati dalla mamma, ammalata o portatrice, e diminuisce fino al 10% nei bambini più grandi e negli adulti. L'epatite cronica espone al rischio di cirrosi epatica e di tumore del fegato. Inoltre, soggetti con infezione cronicizzata rappresentano una potenziale fonte di contagio.



Il vaccino contro l'epatite B

Il vaccino contro l'epatite B attualmente in uso contiene solo una parte del virus ottenuto in laboratorio mediante raffinate tecniche di ingegneria genetica e pertanto non è assolutamente in grado di provocare la malattia, ma è in grado di immunizzare contro di essa. Il vaccino è altamente efficace (lo è maggiormente nel bambino che nell'adulto) e conferisce una protezione di lunga durata. Il ciclo vaccinale prevede la somministrazione di 3 dosi; un calendario specifico che inizia alla nascita è previsto per i bimbi nati da madre portatrice del virus dell'epatite B. Al momento attuale non sono previste dosi di richiamo.

Il vaccino viene somministrato con un'iniezione intramuscolare.

La somministrazione di questo vaccino è stata prevista in Italia per tutti i nuovi nati a partire dal 1991. Il vaccino inoltre è offerto gratuitamente ai soggetti appartenenti ad alcune categorie che per ragioni professionali (ad es. medici ed infermieri) o personali (ad es. conviventi di una persona portatrice del virus, cioè HbsAg positiva) sono particolarmente a rischio di contrarre l'infezione.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

La vaccinazione non deve essere somministrata ai soggetti che hanno presentato reazioni allergiche gravi a sostanze contenute nel vaccino (es. lievito di birra) o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Il vaccino antiepatite B è un vaccino ben tollerato; nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa transitoria di dolore, rossore e gonfiore di lieve entità. Tra gli

effetti generali, molto rari, si possono verificare febbre non elevata, mal di testa, nausea, vertigini, dolori muscolari ed articolari di intensità moderata e di breve durata. Ancor più raramente sono state segnalate, solo a carico di adolescenti e adulti, neuriti periferiche.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.



pertosse

Cos'è la pertosse?

La pertosse è una malattia infettiva causata da un **batterio** (*Bordetella pertussis*) che si trasmette per via aerea e, prima dell'introduzione della vaccinazione, si manifestava con epidemie ogni 3-4 anni.

I primi sintomi sono simili a quelli del raffreddore: malessere, stanchezza, lieve aumento della temperatura, starnuti e tosse, soprattutto notturna. Questi disturbi durano in genere 1-2 settimane. In seguito compaiono i tipici attacchi di tosse, per i quali la malattia è conosciuta anche come tosse "cattiva" o "convulsa" o "asinina" o "canina". Ogni attacco è costituito da una serie di colpi di tosse rapidi e soffocanti che rendono difficoltosa la respirazione e terminano con il caratteristico "urlo" inspiratorio. Spesso l'attacco causa il vomito e ciò può anche compromettere la nutrizione del bambino.

Questa fase della malattia dura circa 4-6 settimane ed è seguita da una convalescenza di qualche settimana in cui gli attacchi di tosse sono sempre meno frequenti e intensi.

L'evoluzione della pertosse è di solito favorevole, anche se sono possibili alcune complicanze, quali laringiti, polmoniti, convulsioni ed asfissia con danno cerebrale. La malattia è particolarmente temibile e grave nel 1° anno di vita, dal momento che nel neonato e nel lattante frequentemente si complica con vere e proprie crisi di soffocamento e difficoltà respiratoria che costringono al ricovero in ospedale. Nel bambino piccolo sono inoltre più frequenti le complicanze cerebrali che possono causare danni permanenti e, nei casi più gravi, anche la morte.



A tutte le età, comunque, la pertosse arreca notevole disturbo al bambino per gli accessi di tosse che limitano il gioco e il movimento, ostacolano l'alimentazione e il riposo notturno.

Il vaccino contro la pertosse

Il vaccino antipertosse, detto anche "acellulare" perché costituito solo da alcune parti del microrganismo altamente purificate, viene somministrato con una iniezione per via intramuscolare e combinato nella stessa fiala con altri vaccini. Il ciclo di base completo prevede la somministrazione di 3 dosi, è inoltre consigliata una dose di richiamo al 5°-6° anno e una al 14°-15° anno d'età.

La vaccinazione viene raccomandata fin dal 3° mese di vita in modo da assicurare la protezione del bambino nel primo anno di vita, periodo di maggiore pericolosità della malattia.



Quando si deve rinviare

La vaccinazione contro la pertosse deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti. Il medico vaccinatore valuterà l'opportunità di posticipare l'esecuzione della vaccinazione antipertosse anche in caso di disturbi neurologici la cui causa non sia stata

ancora sufficientemente precisata, fino a chiarimento del problema o alla definizione della diagnosi.

Quando non si deve vaccinare

Qualora il bambino sia affetto da una grave malattia neurologica che può peggiorare nel tempo, il medico vaccinatore valuterà caso per caso, se sia consigliabile procedere a questa vaccinazione.

Il vaccino può essere somministrato anche a bambini che abbiano manifestato in passato "convulsioni febbrili" con l'avvertenza di controllare l'eventuale comparsa di

febbre.

Non devono essere vaccinati i soggetti che hanno presentato reazioni allergiche gravi a sostanze contenute nel vaccino o reazioni gravi a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Nella sede dell'iniezione possono osservarsi rossore, gonfiore e dolore entro 24-48 ore dalla somministrazione del vaccino; si tratta in genere di reazioni lievi e transitorie.

Nei primi due giorni dopo l'iniezione è inoltre possibile che il bambino presenti febbre (per lo più di lieve entità, raramente elevata), pianto inconsolabile della durata di tre o più ore consecutive, irritabilità oppure sonnolenza. Queste reazioni generali sono transitorie e, come già detto, si osservano più raramente oggi con l'impiego dei vaccini acellulari.

Le reazioni generali considerate "gravi" (per esempio episodi simili al collasso, convulsioni) sono divenute eccezionali con i vaccini acellulari attualmente utilizzati. Tali reazioni non lasciano conseguenze ma impongono un'attenta valutazione da parte del medico vaccinatore prima di proseguire il ciclo vaccinale con la componente antipertossica.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.



haemophilus influenzae di tipo b

Cos'è l'*Haemophilus influenzae* di tipo b?

Questo **batterio**, da non confondere con i virus che causano l'influenza e che per comodità chiameremo semplicemente Emofilo, normalmente si trova in gola o nel naso dove non dà alcun problema e si trasmette da una persona all'altra per via aerea. Quasi tutti i bambini durante i primi 5-6 anni di vita vengono a contatto prima o poi con l'Emofilo. Di solito a seguito di questo contatto, essi non subiscono alcun danno e sviluppano gli anticorpi che li proteggeranno nelle età successive. Tuttavia in alcuni casi, l'Emofilo non si limita a localizzarsi in gola, ma riesce a raggiungere il sangue e, tramite questo, a localizzarsi in altri organi dove causa malattie gravi. Tra queste la più frequente è la **meningite**. Questa malattia è sempre grave e può lasciare danni permanenti quali sordità, paralisi motorie più o meno gravi, ritardo mentale.

Con frequenza minore il germe può causare epiglottite (infiammazione grave ed improvvisa delle prime vie aeree con sintomi di soffocamento) e sepsi (infezione diffusa nel sangue).

Queste malattie, dette "forme invasive", colpiscono quasi esclusivamente i bambini al di sotto dei 5 anni di età; è segnalato un maggior rischio per i bambini che frequentano comunità (es. asilo nido).



Il vaccino contro l'Emofilo

Il vaccino rappresenta l'unico mezzo per prevenire le infezioni "invasive" da Emofilo. Esso contiene una parte del microrganismo legata ad una proteina in modo tale da essere in grado di indurre protezione anche nel bambino di pochi mesi.

Il vaccino è altamente efficace sia nell'evitare la malattia che nell'eliminare i portatori, cioè i bambini sani che, una volta infettati, permettono la circolazione del batterio e il mantenimento dei casi di malattia.

Il vaccino viene somministrato con una iniezione per via intramuscolare ed è disponibile in forma singola o associato ad altri vaccini.

Il numero di dosi necessarie dipende dall'età del bambino: nel primo anno di vita sono necessarie tre dosi, dopo l'anno è sufficiente una sola dose.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione, come le altre, deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare



Non esistono situazioni cliniche che non consentano l'esecuzione di questa vaccinazione fatta eccezione per le reazioni allergiche molto gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa di dolore, gonfiore, rossore; fenomeni di solito lievi e di breve durata.

Rari sintomi generali possono essere rappresentati da rialzo febbrile, in genere inferiore ai 38,5°C, lieve irritabilità o sonnolenza.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.



Il Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita



Il morbillo è una malattia che può essere sconfitta attraverso la vaccinazione di tutti i bambini, come è avvenuto in Italia per la poliomielite, la difterite, e addirittura può essere eliminato per sempre, come il vaiolo. In Italia tuttavia ancora si presentano periodicamente epidemie che colpiscono bambini e giovani adulti non vaccinati. L'ultima grande epidemia si è avuta nel 2002, con oltre 40.000 casi di malattia e 6 morti.

Nella nostra regione si verificano annualmente focolai epidemici: nonostante nella maggior parte delle Ulss siano state raggiunte elevate coperture vaccinali, permangono ancora aree con basse coperture.

L'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita rappresenta una priorità nel campo delle malattie prevenibili con vaccinazione in Italia.

Allo scopo di evitare che un bambino possa ancora morire per morbillo, ammalarsi di rosolia o nascere con gravi malformazioni a causa della rosolia acquisita dalla madre durante la gravidanza, è stato approvato il nuovo "Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita 2010-2015".

Nella nostra Regione la vaccinazione contro il morbillo, la rosolia e la parotite è offerta a:

- tutti i bambini al 14° mese di vita con la somministrazione di una seconda dose al 6° anno di età
- adolescenti e adulti non ancora protetti.



Vaccino "triplo" contro morbillo, rosolia e parotite (MPR) e vaccino "quadruplo" contro morbillo, rosolia, parotite e varicella (MPRV)

Oltre al vaccino "triplo" contro morbillo, parotite e rosolia, è disponibile anche il vaccino "quadruplo" in cui oltre a morbillo, rosolia e parotite è stata aggiunta anche la componente per prevenire la varicella. Questi vaccini sono composti dall'associazione nella stessa fiala dei tre o quattro ceppi virali vivi ed "attenuati", cioè sottoposti ad opportune modifiche che li rendono incapaci di provocare la malattia ed ugualmente capaci di stimolare la produzione di anticorpi efficaci.

L'utilizzo delle formulazioni "tripla" o "quadrupla" sono consigliate per diversi motivi:

- ❖ è un vantaggio per il bambino perché viene vaccinato contemporaneamente contro queste malattie con una sola iniezione

- ❖ è un vantaggio per la collettività perché la diminuita circolazione dei virus protegge indirettamente anche gli altri bambini più grandi e gli adulti.

Il vaccino viene somministrato nella parte alta del braccio per via sottocutanea.

Il vaccino combinato è raccomandato per tutti i nuovi nati a partire dal compimento del primo anno di vita (365° giorno di vita in poi). Per completare l'immunizzazione viene somministrata una seconda dose al 6 anno di età. Il vaccino può essere somministrato contemporaneamente ad altri vaccini.

La vaccinazione con il vaccino combinato può essere effettuata anche nei soggetti che abbiano già avuto una o più malattie naturali (magari senza esserne a conoscenza, come frequentemente avviene per la rosolia e la parotite) o che siano già stati vaccinati verso una di queste malattie.

Le precauzioni, le controindicazioni ed i possibili effetti collaterali di questo vaccino sono quelli riportati nelle schede che descrivono i vaccini singoli.

Vaccinazione contro

morbillo

Cos'è il morbillo?

Il morbillo è una malattia infettiva molto contagiosa causata da un **virus** che si trasmette attraverso le prime vie respiratorie. Si manifesta con febbre elevata, tosse insistente, rinite, congiuntivite ed una tipica eruzione cutanea (esantema).

Il bambino è sempre molto provato dal morbillo, che viene giustamente considerato la più grave tra le "comuni" malattie infettive dell'infanzia a causa della sua sintomatologia acuta e delle possibili complicanze.

Queste possono essere: otite, laringite, broncopolmonite, piastrinopenia (diminuzione del numero di piastrine), crisi convulsive e, soprattutto, encefalite. Quest'ultima si verifica in media in 1 caso ogni 1000-3000 bambini colpiti da morbillo e consiste in una grave infiammazione del cervello che può essere mortale (15% dei casi) oppure lasciare esiti permanenti (40% dei casi) quali: crisi convulsive, sordità e ritardo mentale. Più raramente è possibile che un danno neurologico irreversibile si manifesti a distanza di 5-15 anni dalla malattia a causa di un'infezione persistente collegata al virus morbilloso (panencefalite sclerosante subacuta, PESS).



Il vaccino contro il morbillo

Il vaccino contro il morbillo è costituito dal virus del morbillo vivo ma attenuato in modo da renderlo incapace di provocare la malattia pur conservando la capacità di stimolare la produzione di anticorpi protettivi.

La vaccinazione contro il morbillo è effettuata contemporaneamente a quella contro la rosolia, la parotite, e talora contro la varicella (vaccino "triplo" o "quadruplo"); il vaccino viene somministrato con un'iniezione che si effettua per via sottocutanea nella parte alta del braccio. Attualmente non è reperibile in commercio la formulazione singola del vaccino.

La vaccinazione antimorbillo è raccomandata a partire dal compimento del primo anno di vita (365° giorni in poi).

In ogni caso, a qualunque età dopo il primo anno, è utile sottoporsi a questa vaccinazione, qualora non sia ancora stata contratta la malattia.

Il vaccino è estremamente efficace in quanto provoca la comparsa di anticorpi protettivi nel 95% dei bambini vaccinati e questa percentuale è ancora più alta dopo una seconda dose. La protezione compare già dopo 7-10 giorni dalla vaccinazione. Per questa sua rapidità d'azione il vaccino contro il morbillo è in grado di prevenire la malattia anche dopo il contagio, purché la somministrazione avvenga entro i primi 2-3 giorni dal contatto del bambino con il malato.

E' consigliabile una 2° dose di vaccino al 6° anno di vita per aumentare la percentuale di bambini con buona protezione.

Quando si deve rinviare

Le circostanze che rendono opportuno rinviare questa vaccinazione sono:

- ❖ malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti;
- ❖ recente somministrazione di immunoglobuline, sangue o plasma, prodotti che possono ostacolare una buona risposta immunitaria al vaccino;
- ❖ recente somministrazione di un altro vaccino a base di virus vivi.

Quando non si deve vaccinare

Questo vaccino non deve essere somministrato nei seguenti casi:

- ❖ grave difetto del sistema immunitario dovuto a malattie o a terapie
- ❖ gravi reazioni allergiche a costituenti del vaccino (es. neomicina o gelatina) o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Il vaccino è ben tollerato. Gli effetti collaterali attribuiti al vaccino antimorbillo non sono molto frequenti.

Sono possibili reazioni locali (rossore, gonfiore) nel punto d'iniezione.

A distanza di 7-14 giorni dalla vaccinazione è possibile che il bambino presenti rialzo febbrile, in genere modesto e di breve durata (1-2 giorni), che nel 5-15% dei vaccinati può raggiungere i 39°C.

Talvolta è possibile che si manifestino i segni di una comune malattia da raffreddamento oppure di una malattia simile al morbillo attenuato, con macchioline rossastre sulla pelle, tosse ed arrossamento degli occhi, di breve durata ed a rapida risoluzione spontanea, non contagiosa e che non provoca complicanze. Reazioni avverse più importanti quali la piastrinopenia (cioè diminuzione del numero delle piastrine) sono molto rare e ad evoluzione favorevole; mentre la malattia naturale può provocare complicanze gravi e permanenti.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche specifiche.

Vaccinazione contro

rosolia

Cos'è la rosolia?

La rosolia è una malattia infettiva causata da un **virus** che si trasmette per via aerea.

Se viene contratta dopo la nascita, si presenta come una malattia lieve a decorso benigno che si manifesta con febbre non elevata, ingrossamento delle ghiandole linfatiche (soprattutto di quelle del collo e della nuca) e con un'eruzione cutanea (arrossamento) di breve durata. Occasionalmente nei bambini si possono osservare piccole emorragie cutanee, negli adolescenti e negli adulti, prevalentemente di sesso femminile, dolori articolari.

Complicanze importanti sono eccezionali.

La rosolia è una malattia grave se contratta per la prima volta durante la gravidanza. In questo caso, infatti, esiste una concreta probabilità che il virus raggiunga il nascituro attraverso la placenta e che provochi seri danni quali aborto e malformazioni congenite di varia gravità a carico del cuore, del cervello, degli occhi e dell'udito.



Il vaccino contro la rosolia

Il vaccino contro la rosolia è costituito dal virus della rosolia vivo ma attenuato in modo da renderlo incapace di provocare la malattia pur conservando la capacità di stimolare la produzione di anticorpi protettivi.

La vaccinazione contro la rosolia può essere effettuata da sola, (quando il vaccino è disponibile in commercio), oppure contemporaneamente a quella contro il morbillo, la parotite e la varicella (vaccino "triplo" o "quadruplo"). In ogni caso il vaccino viene somministrato con un'iniezione per via sottocutanea, nella parte alta del braccio.

La vaccinazione antirosolia viene raccomandata per tutti i bambini a partire dal compimento del primo anno di vita (365° giorno in poi).

È anche fortemente raccomandata alle donne non immuni prima di programmare una gravidanza o subito dopo il parto, per proteggerle dall'infezione in caso di gravidanze successive.

Oggi si vaccinano anche i maschi, non tanto per la loro protezione individuale, bensì per diminuire maggiormente la circolazione del virus della rosolia nella popolazione e rendere ancor più improbabile l'infezione delle donne in gravidanza.

Il vaccino è molto efficace in quanto conferisce una protezione stimata superiore al 95%.

Quando si deve rinviare

Le circostanze che rendono opportuno rinviare questa vaccinazione sono:

- ❖ malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti;
- ❖ recente somministrazione di immunoglobuline, sangue o plasma, prodotti che possono ostacolare una buona risposta immunitaria al vaccino;
- ❖ recente somministrazione di un altro vaccino a base di virus vivi e attenuati.



e

Quando non si deve vaccinare

Il vaccino antirosolia, singolo oppure combinato, non deve essere somministrato nelle seguenti circostanze:

- ❖ grave difetto del sistema immunitario dovuto a malattie o a terapie;
- ❖ gravi reazioni allergiche a costituenti del vaccino (es. neomicina o gelatina) o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Il vaccino contro la rosolia, sia nella forma singola che combinata con antimorbillo, antiparotite e antivaricella è ben tollerato.

Gli effetti collaterali attribuiti al vaccino antirosolia sono poco frequenti.

In un numero ridotto di bambini vaccinati (5-15%) è possibile osservare lieve rialzo febbrile, qualche macchiolina sulla pelle ed ingrossamento dei linfonodi del collo a distanza di 5-12 giorni dall'avvenuta vaccinazione.

Molto raramente nei bambini, con maggiore frequenza nelle adolescenti e nelle donne adulte, è possibile la comparsa di dolori articolari di breve durata a distanza di 1-3 settimane dalla vaccinazione.

Ancora più raramente sono state segnalate artriti croniche nei soggetti adulti.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.

Vaccinazione contro

parotite

Cos'è la parotite?

La parotite, comunemente chiamata "orecchioni", è una malattia infettiva causata da un **virus** che si trasmette per via aerea. Si manifesta generalmente con un ingrossamento nella zona antistante l'orecchio causata dall'infiammazione della ghiandola salivare chiamata parotide, da uno o entrambi i lati. Possono ingrossarsi anche altre ghiandole salivari e spesso si manifestano contemporaneamente mal di testa, febbre più o meno elevata e dolore addominale. L'importanza di questa malattia deriva dalle sue possibili complicanze: meningo-encefalite, danno all'organo dell'udito, pancreatite e, se si verifica dopo la pubertà, orchite ed ovarite (infiammazione dei testicoli e delle ovaie) con rischio di sterilità.



Il vaccino contro la parotite

Il vaccino contro la parotite è costituito dal virus vivo ma attenuato in modo da renderlo incapace di provocare la malattia pur conservando la capacità di stimolare la produzione di anticorpi protettivi.

La vaccinazione contro la parotite è effettuata contemporaneamente a quella contro il morbillo, la rosolia e/o la varicella (vaccino "triplo" o "quadruplo"). Entrambi i vaccini sono somministrati con un'iniezione per via sottocutanea nella parte alta del braccio.

La vaccinazione antiparotite viene raccomandata per tutti i bambini a partire dal compimento del primo anno di vita (365° giorno in poi). Il vaccino può comunque essere somministrato a qualsiasi età e la vaccinazione di un soggetto già immune (per precedente vaccinazione oppure per aver superato la malattia) è ben tollerata.

Quando si deve rinviare

Le circostanze che rendono opportuno rinviare questa vaccinazione sono:

- ❖ malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti;
- ❖ recente somministrazione di immunoglobuline, sangue o plasma, prodotti che possono ostacolare una buona risposta immunitaria al vaccino;
- ❖ recente somministrazione di un altro vaccino a base di virus vivi.

Quando non si deve vaccinare

Il vaccino anti-parotite non deve essere somministrato nelle seguenti circostanze:

- ❖ grave difetto del sistema immunitario dovuto a malattie o a terapie;
- ❖ gravi reazioni allergiche a costituenti del vaccino (es. neomicina o gelatina) o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Gli effetti collaterali attribuiti al vaccino antiparotite sono rari: a distanza di giorni è possibile che il bambino mostri un lieve ingrossamento della ghiandola parotide e febbre di breve durata, eccezionalmente infiammazione meningea ad evoluzione benigna.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche specifiche.



Vaccinazione contro

varicella

Cos'è la varicella?

La varicella è una malattia infettiva, particolarmente contagiosa, causata da un **virus** che si trasmette per contatto diretto con le lesioni della pelle o per via respiratoria. Si manifesta generalmente con febbre non molto elevata, malessere generale e con un esantema tipico, caratterizzato da piccole papule di color rosa che appaiono ad ondate successive per 3-4 giorni, sul torace, sul viso, sugli arti, ma anche in bocca, nell'ano, in vagina e nelle orecchie.

Queste papule provocano forte prurito e si evolvono in vescicole, in pustole e infine in croste granulari destinate a cadere. In alcuni casi questi sintomi possono essere accompagnati da tosse forte.

Le complicazioni nel bambino non sono frequenti. Se la varicella viene contrattata all'inizio di una gravidanza può essere causa di malformazioni fetali (lesioni oculari, alterazione degli arti, ritardo mentale), mentre se viene contratta negli ultimi giorni della gravidanza, può causare una forma molto grave di varicella nella madre e nel bambino, con rischio di morte.

Nei soggetti che hanno un sistema immunitario compromesso e, in minor misura, nell'adolescente e nell'adulto la varicella decorre in forma più grave, con un rischio di complicanze polmonari e neurologiche più elevato rispetto al bambino.

Una manifestazione tardiva dell'infezione (herpes zooster) si osserva in 15 casi di malattia su 100, per la persistenza del virus nei gangli nervosi; tale rischio aumenta con l'età.

Il vaccino contro la varicella

Il vaccino contro la varicella è costituito dal virus vivo e attenuato. Può essere somministrato dopo i 12 mesi di vita da solo o combinato con il vaccino contro morbillo, parotite e rosolia (vaccino "quadruplo"). Nella nostra Regione la vaccinazione contro la varicella è offerta a tutti i nuovi nati, agli adolescenti che non abbiano avuto la malattia precedentemente e agli adulti a rischio.

Il vaccino va somministrato sottocute e sono previste due dosi.

Quando si deve rinviare

Le circostanze che rendono opportuno rinviare questa vaccinazione sono:

- ❖ malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti;
- ❖ recente somministrazione di immunoglobuline, sangue o plasma, prodotti che possono ostacolare una buona risposta immunitaria al vaccino;
- ❖ recente somministrazione di un altro vaccino a base di virus vivi attenuati.

Quando non si deve vaccinare

Il vaccino antivaricella non deve essere somministrato nelle seguenti circostanze:

- ❖ grave difetto del sistema immunitario dovuto a malattie o a terapie
- ❖ gravi reazioni allergiche a costituenti del vaccino o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Il vaccino contro la varicella, sia in forma singola che combinato con vaccino contro morbillo, parotite e rosolia, è generalmente ben tollerato. Le reazioni attribuibili al vaccino sono lievi (rossore e gonfiore nella sede di inoculo); a distanza di 6-12 giorni dalla vaccinazione è possibile che il bambino presenti rialzo febbrile, in genere modesto e di breve durata, che nel 5-15% dei vaccinati può raggiungere i 39°C.

Nel 5% dei vaccinati si può manifestare un'eruzione cutanea di lieve entità. In questo caso è possibile che il soggetto vaccinato, seppur raramente, sia contagioso.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.

Vaccinazione contro l'infezione da

pneumococco

(streptococcus pneumoniae)

Cos'è lo pneumococco?

È un **batterio** molto diffuso e può essere presente, senza dare segno di sé, nella gola e nel naso di bambini ed adulti sani. Lo pneumococco si trasmette da persona a persona per via respiratoria mediante contatto ravvicinato.

Esistono molti tipi diversi (sierotipi) di questo germe, contraddistinti con un numero. Alcuni di questi sono più frequentemente chiamati in causa quando, in qualche caso, il germe invade il sangue (malattia "invasiva") e provoca malattie gravi ed anche la morte.

Lo pneumococco rappresenta una delle principali cause di sepsi (nota anche come infezione del sangue per la massiccia concentrazione di batteri e loro prodotti tossici, condizione che può costituire un pericolo grave per la vita) e di meningite (infezione delle membrane che rivestono il cervello), malattia sempre molto grave che può lasciare danni permanenti quali crisi convulsive, sordità, paralisi motorie, ritardo mentale. Ogni anno in Italia si verificano da 1 a 3 casi di meningite da pneumococco sotto i 5 anni ogni 100.000 bambini.

Questo batterio può anche causare altre malattie quali polmonite, otite, sinusite. Lo pneumococco in certi casi ha mostrato anche resistenza agli antibiotici di uso più comune.

Le fasce di età a maggior rischio di malattia "invasiva" sono i bambini da 0 a 5 anni e gli adulti sopra i 64 anni.

I vaccini contro lo pneumococco

I vaccini antipneumococco rappresentano l'unico mezzo per prevenire malattie come la meningite e le infezioni del sangue (setticemie) da pneumococco. Possono anche prevenire alcune otiti da pneumococco. La vaccinazione è fortemente raccomandata e gratuita per i bambini (ed anche per gli adolescenti e gli adulti) che risultano a maggior rischio di malattie gravi da pneumococco a causa di problemi di salute come

anemia falciforme e talassemia, asplenia funzionale o anatomica (cioè insufficiente funzionalità o mancanza della milza), broncopneumopatie croniche, condizioni associate a immunodepressione, disturbi cardiovascolari cronici, diabete mellito, insufficienza renale, malattie epatiche croniche (cirrosi), perdite di liquido cerebrospinale.

Nella nostra Regione la vaccinazione contro lo pneumococco è offerta gratuitamente anche a tutti i nuovi nati.

Esistono due tipi di vaccini contro lo pneumococco, entrambi composti solo da parti del microrganismo, e definiti multivalenti in quanto proteggono da più (siero)tipi di pneumococco.

Il vaccino antipneumococcico coniugato si somministra per via intramuscolare; il numero di dosi necessarie varia in base all'età di inizio del ciclo vaccinale; si somministra fin dal 2° mese di vita e fino al 18° anno di vita .

Il vaccino antipneumococcico polisaccaridico (23-valente) si somministra per via sottocutanea o intramuscolare ed è sufficiente una singola dose. Può essere somministrato solo dal terzo anno di vita.

La protezione inizia 2-3 settimane dopo la vaccinazione.

Nei bambini di età inferiore ai 2 anni si utilizza solo il vaccino coniugato.



Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione, come le altre, deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

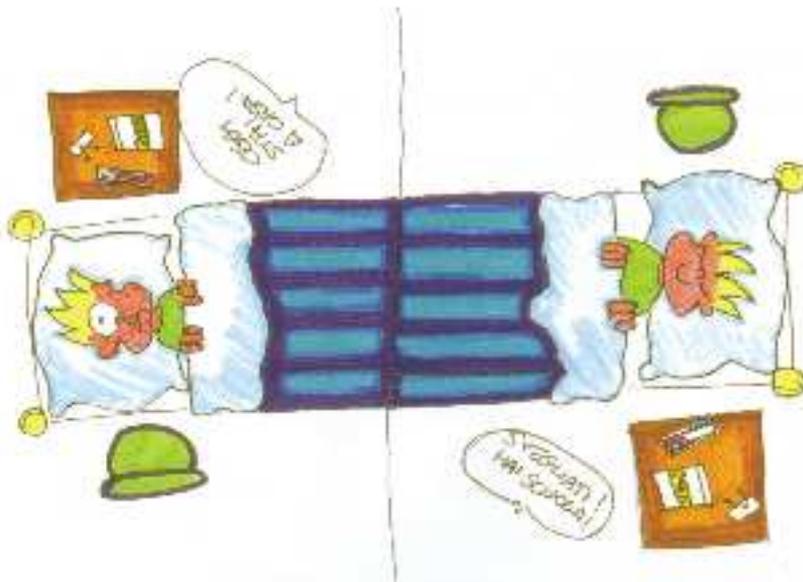
Non esistono situazioni cliniche che non consentano l'esecuzione di questa vaccinazione fatta eccezione per quei soggetti che hanno presentato reazioni allergiche molto gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti dosi dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa di dolore, gonfiore, rossore; fenomeni di solito lievi e di breve durata.

Sintomi generali possono essere rappresentati da rialzo febbrile, in genere inferiore ai 38,5°C, lieve irritabilità o sonnolenza, perdita temporanea dell'appetito.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.



Vaccinazione contro l'infezione da

meningococco

(neisseria meningitidis)

Cos'è il meningococco?

Il meningococco è un **batterio** che si trova piuttosto frequentemente in gola e nel naso dove di solito non dà nessun problema. Esistono tipi diversi (sierotipi) di questo germe, contraddistinti con le lettere dell'alfabeto. La trasmissione avviene da persona a persona attraverso le goccioline respiratorie. In alcuni casi il meningococco raggiunge il sangue e, attraverso questo, altri organi, causando malattie invasive, in particolare la meningite o la sepsi (infezione diffusa nel sangue). Queste malattie sono sempre gravi e possono lasciare danni permanenti di tipo neurologico e comportamentale o portare alla morte. Meno frequenti sono altre malattie meningococciche come la polmonite e la congiuntivite.

La malattia colpisce in particolare i bambini di età inferiore ai 5 anni e soprattutto è più frequente nei bambini al di sotto dei due anni di vita. Un'altra fascia di età interessata, anche se con minor frequenza, è quella degli adolescenti e dei giovani adulti. In Italia la frequenza di malattie invasive da meningococco è più bassa rispetto ad altri Paesi, soprattutto anglosassoni.



I

I vaccini contro il meningococco

La vaccinazione rappresenta il mezzo più efficace per ridurre il rischio di morte e di danni permanenti derivanti da un'infezione meningococcica causata da sierotipi A, C, Y, W-135.

Sono disponibili in commercio i seguenti vaccini "coniugati" e "polisaccaridici", e tutti contengono parti del microrganismo.

- **Il vaccino anti-meningococcico C coniugato** si somministra per via intramuscolare e determina una protezione di lunga durata. È molto efficace contro il sierotipo di meningococco di gruppo C, tra i più diffusi in Italia e può essere somministrato anche ai bambini di età inferiore ai due anni; il numero di dosi necessarie varia in base all'età di inizio del ciclo vaccinale.

Nella nostra Regione questa vaccinazione è offerta gratuitamente a tutti i nuovi nati al 13° mese di vita e, per coloro che non siano stati in precedenza vaccinati, al 6° anno o al 15° anno di età.

- **Il vaccino anti-meningococcico coniugato per i ceppi A, C, Y, W-135.** Si somministra per via intramuscolare e determina una protezione di lunga durata. Questo vaccino è indicato per i bambini, dopo l'anno di vita, e per gli adulti a rischio di infezione perché affetti da patologie particolari. È somministrato con iniezione singola.

- Il vaccino anti-meningococcico per il ceppo B è stato immesso di recente in commercio. Si somministra per via intramuscolare e determina una protezione di lunga durata, ed è indicato dal 3° mese di vita; il numero di dosi necessarie varia in base all'età di inizio del ciclo vaccinale.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione come ~~gli~~ le altre, deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

Non esistono situazioni cliniche che non consentano l'esecuzione di questa vaccinazione fatta eccezione per quei soggetti che hanno presentato reazioni allergiche molto gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti dosi dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa di dolore, gonfiore, rossore; fenomeni di solito lievi e di breve durata.

Sintomi generali possono essere rappresentati da rialzo febbrile, in genere inferiore ai $38,5^{\circ}\text{C}$, lieve irritabilità o sonnolenza, cefalea, pianto, vomito, diarrea, inappetenza e mialgie.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche specifiche.



papillomavirus

Cos'è il papillomavirus?

Il papilloma virus si trova frequentemente sulla pelle e sulle mucose (cavo orale, organi genitali). Si stima che circa il 75% delle persone (uomini e donne) entrerà in contatto con il virus nel corso della propria vita. Esistono tipi diversi (sierotipi) di questo virus, contraddistinti con un numero. La trasmissione avviene da persona a persona attraverso il contatto sessuale. Nella maggior parte dei casi il virus viene eliminato dalle difese naturali del nostro organismo; a volte però questi virus possono causare malattie.

Alcuni tipi di virus sono causa di malattie non maligne ma molto fastidiose e difficili da trattare (condilomi genitali). Altri tipi, detti "ad alto rischio", sono la causa del cancro del collo dell'utero perché sono in grado di trasformare le cellule del collo dell'utero normali in cellule anormali che, dopo un lungo periodo di tempo, possono evolvere in cancro.

Un test semplice ed efficace, il Pap test, che consiste nel prelievo di una campione di cellule, è in grado di rilevare quelle anomalie del collo dell'utero che precedono il tumore. Questo test viene proposto ogni tre anni a tutte le donne di età compresa tra 25 e 64 anni perché, se diagnosticato precocemente, il cancro del collo dell'utero può essere trattato con successo.

I vaccini contro il papillomavirus

I due vaccini attualmente disponibili sono costituiti semplicemente dall'involucro dei virus, responsabili della maggior parte dei carcinomi, costruito in laboratorio. Il ciclo vaccinale prevede la somministrazione di tre dosi di vaccino per via intramuscolare.

Il vaccino è in grado di proteggerci dall'infezione impedendo che il virus penetri nelle cellule ma non è in grado di eliminare il virus una volta che questo abbia già infettato le mucose. Ecco perché l'età adolescenziale, prima di essere venuti a contatto con il virus, è il momento più opportuno per sottoporsi alla vaccinazione. In questa età il vaccino ha la massima efficacia.

Il vaccino è offerto gratuitamente alle ragazze, nel corso dell'undicesimo anno di vita. Poiché il vaccino protegge dalla maggior parte, ma non da tutti i virus ad "alto rischio", il pap test continuerà ad essere un controllo indispensabile per ogni donna.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione, come le altre, deve essere temporaneamente rinviata in caso di malattia acuta con febbre o disturbi generali giudicati clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

Non esistono situazioni cliniche che non consentano l'esecuzione di questa vaccinazione fatta eccezione per quei soggetti che hanno presentato reazioni allergiche molto gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti dosi dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa di dolore, gonfiore, rossore; fenomeni di solito lievi e di breve durata o di sintomi generali quali rialzo febbrile, in genere inferiore ai 38,5°C.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche specifiche.



Vaccinazione contro l'infezione da

VIRUS Epatite A

Che cos'è l'epatite A

L' Epatite A è una malattia infettiva che colpisce il fegato, causata da un virus che si trasmette da persona a persona e attraverso le feci che possono contaminare l' acqua e gli alimenti.

La malattia è molto diffusa in alcuni paesi dell' Africa, del sud America (zona amazzonica), dell' Asia e della Cina meridionale : per il soggiorno in questi paesi è particolarmente raccomandata la vaccinazione.

I sintomi più caratteristici sono : febbre, colorito giallo della cute, feci chiare ed urine scure, inappetenza, nausea e malessere.

Segni e sintomi durano di solito 2 mesi , a volte anche 6 mesi e la contagiosità è prolungata.

Nei bambini al di sotto dei 6 anni la malattia è spesso asintomatica e ciò aumenta il rischio di contagio.

Il vaccino contro l'Epatite A

Il vaccino è composto da virus inattivati e viene somministrato con un'iniezione intramuscolare.

La formulazione pediatrica (0,5 ml) è raccomandata per bambini da 1 a 15 anni.

Una dose di richiamo 6- 12 mesi dopo la prima dose garantisce una protezione più efficace e duratura.

Il vaccino è indicato anche dopo che si è venuti a contatto con il virus (post esposizione), se somministrato entro 1 settimana.

Quando si deve rinviare

Questa vaccinazione deve essere temporaneamente rinviata quando il bambino presenta una malattia acuta con febbre o turbe generali giudicate clinicamente importanti.

Quando non si deve vaccinare

La vaccinazione non deve essere somministrata ai soggetti che hanno presentato reazioni allergiche gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino.

Gli effetti collaterali

Il vaccino antiepatite A è un vaccino ben tollerato; nella sede dell'iniezione è possibile la comparsa transitoria di dolore, rossore e gonfiore di lieve entità. Tra gli

effetti generali, si possono verificare febbre non elevata, mal di testa, inappetenza, nausea, diarrea, vomito di modesta intensità e di breve durata.

Come qualsiasi altra sostanza estranea all'organismo, anche questo vaccino può determinare, raramente, reazioni allergiche.



Rotavirus

Cos'è il rotavirus?

Il rotavirus è un virus che provoca una forma di gastroenterite.

La principale via di trasmissione del virus è quella oro-fecale, ma qualche volta la diffusione può avvenire anche per contatto e per via respiratoria. Poiché il virus è stabile nell'ambiente, la trasmissione può avvenire attraverso l'ingestione di acqua o cibo contaminato o a causa del contatto con superfici contaminate

In Europa e nel resto delle zone temperate del pianeta, il virus si presenta con picchi di incidenza stagionale che, alle nostre latitudini, si verificano nel periodo invernale tra novembre e marzo.

Il rotavirus è presente nell'ambiente in 6 diverse specie ed è la causa più comune di gastroenteriti virali fra i neonati e i bambini al di sotto dei 5 anni. In particolare, nei bambini molto piccoli (tra i 6 e i 24 mesi) il virus può causare una diarrea severa e disidratazione. L'aver contratto il virus una volta non dà immunità sufficiente, anche se le infezioni che si contraggono negli anni successivi e in età adulta tendono a presentarsi in forma più leggera.

I vaccini contro il rotavirus

La vaccinazione è una delle armi oggi a disposizione per combattere tale infezione.

Sono presenti sul mercato italiano 2 vaccini, uno a due dosi ed uno a tre dosi. Entrambi vanno somministrati per bocca.

La somministrazione deve avvenire precocemente; la prima dose dopo la sesta settimana di vita e l'ultima dose entro le 32 settimane di vita. **Non può essere somministrato oltre le 32 settimane.**

La somministrazione di questa vaccinazione è soggetta al pagamento del ticket.

Quando si deve rinviare

Una malattia febbrile acuta e grave e la presenza di diarrea acuta o vomito impongono un rinvio della vaccinazione .

Quando non si deve vaccinare

Vi è controindicazione alla vaccinazione per anamnesi di invaginazione intestinale , infezione asintomatica da HIV ,o per reazioni allergiche gravi a sostanze contenute nel vaccino o a precedenti dosi dello stesso. Si raccomanda di porre attenzione ai lattanti con immunodepressione . Ulteriore cautela va posta nella somministrazione a soggetti che sono in stretto contatto con individui immunodepressi poiché è stata osservata la trasmissione del virus vaccिनico a contatti non vaccinati.

Gli effetti collaterali

Molto comune è la comparsa di febbre,diarrea e vomito .

Come qualsiasi altra sostanza introdotta nell'organismo,anche questo vaccino può determinare reazioni allergiche specifiche.



Qualora insorga un effetto collaterale importante riferibile al vaccino rivolgiti al servizio vaccinale o al tuo medico curante.



Qualche consiglio utile... se dopo la vaccinazione:

- il tuo bambino è irrequieto

Dopo la vaccinazione i bambini possono apparire irrequieti poiché avvertono dolore nella sede dell'iniezione o hanno la febbre. In questo caso si può somministrare loro un farmaco, il "paracetamolo", che aiuta a ridurre il dolore e la febbre.

- il tuo bambino ha la gamba (o il braccio) calda, gonfia o arrossata

Nel punto dell'iniezione la gamba (o il braccio) può arrossarsi o gonfiarsi. Per alleviare il fastidio è sufficiente applicare un panno pulito e fresco sulla zona dolorosa ed infiammata. Se ritenete che il bambino abbia molto dolore poiché reagisce alla minima pressione si può somministrare il paracetamolo.

- il tuo bambino ha la febbre

Se dopo la vaccinazione il bambino ti sembra caldo e arrossato controllagli la temperatura. È consigliabile misurare la temperatura rettale; la temperatura ascellare è in genere più bassa e meno attendibile.

Se il bambino ha la febbre:

- dagli da bere in abbondanza
- vestilo in modo leggero senza coprirlo eccessivamente
- fagli un bagno in acqua tiepida (non fredda)
- somministragli paracetamolo (non acido-acetilsalicidico) se la febbre supera 38,2°C-38,5°C (38,7°C-39°C rettale).

DOSE DI PARACETAMOLO
da somministrare ogni 4-6 ore

Peso (kg)	Supposte (mg)	Gocce	Sciroppo (ml)
5-10	1 da 125	3 gocce	$\frac{1}{2}$ ml
11-22	1 da 250	ogni kg	ogni kg
oltre i 23	1 da 500	di peso	di peso



Qualche indirizzo utile per saperne di più attraverso siti internet:



<http://www.levaccinazioni.it/demo/>

<http://www.pediatria.it>

<http://www.osservatorionazionale screening.it/content/le-100-domande-sullhpv>

<http://www.salute.gov.it/malattieInfettive/malattieInfettive.jsp>

<http://www.epicentro.iss.it/problemi/vaccinazioni/vaccinazioni.asp>

<http://www.ipasvi.it/per-il-cittadino/click-salute/le-vaccinazioni-pediatriche-id14.htm>

LE VACCINAZIONI NELL'INFANZIA

7° edizione

Documento informativo ad uso dei genitori
-2013-

Venezia, marzo 2013

È possibile riprodurre in toto o in parte il presente documento purchè non a scopo di lucro, citando la fonte.

Coordinamento editoriale:

Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'Az. ULSS 18- Rovigo

Hanno collaborato alla stesura:

Rosanna Mel, Sebastiano Mancuso, Lorena Gottardello,
Margherita Bellè, Giuseppina Napoletano, Silvia Milani
Servizio Igiene e Sanità Pubblica Aziende Regione Veneto
Francesca Russo - Direzione Regionale per la Prevenzione
Giampietro Chiamenti - Pediatra di Famiglia FIMP

Revisione dell'edizione 2013 a cura di:

Francesca Russo, Servizio Sanità Pubblica e Screening Regione Veneto
Margherita Bellè, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSSn.18 Rovigo
Federica Boin , Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSSn.13, Mirano
Lorena Gottardello, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSSn.16 Padova
Rosanna Mel, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSSn.1 Belluno
Giuseppina Napoletano, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSS n.20 Verona

Stampa Tipografia Nike K dike Fiesso Umbertiano