

Vaccinazioni per bambini e ragazzi

Protezione efficace
contro le malattie gravi



Vaccinazioni per bambini e ragazzi

Le vaccinazioni sono tra le misure di protezione più efficaci nella storia moderna della medicina. Molte malattie gravi sono praticamente scomparse oggi. Ciò va a beneficio dell'individuo, ma anche della popolazione nel suo complesso.



Perché vaccinare i bambini?

La vaccinazione ha principalmente lo scopo di prevenire malattie pericolose che possono minacciare la vita o causare danni permanenti.

Molte persone oggi non riescono più a immaginare cosa sia il tetano o la paralisi infantile o che anche 30 anni fa i bambini morivano regolarmente di laringite e meningite da emofilo. Oggi queste malattie sono quasi scomparse. Alcuni vaccini sono così efficaci da essere quasi – ma solo quasi – superflui. Gli esperti ritengono che la paralisi infantile, per esempio, si ripresenterà prima o poi se smettiamo di vaccinarci contro di essa. Esiste infatti ancora in alcuni Paesi africani e asiatici da cui la gente viene in Europa. Di altre malattie lo sappiamo con certezza. I bacilli del tetano, per esempio, vivono ovunque nel terreno, e quindi ci sono ancora casi

La vaccinazione non protegge soltanto il proprio bambino

Più bambini sono vaccinati, meno frequentemente si verificano determinate malattie. Le vaccinazioni non proteggono solo il proprio bambino, ma tutti i bambini, soprattutto i neonati non ancora vaccinati e le persone anziane o malate. Per le persone che non possono essere vaccinate a causa di una malattia, è particolarmente importante che i loro simili siano vaccinati e quindi non diffondano determinate malattie.

individuali di tetano ogni anno, sempre in persone che non sono state vaccinate o non sono state vaccinate da molto tempo.

In Svizzera si raccomandano anche le vaccinazioni contro le malattie che non sono più da tempo originarie della Svizzera o che sono considerate piuttosto innocue. Perché?

Per cosa ci si deve vaccinare e quando? (Piano vaccinale svizzero per bambini sani senza fattori di rischio)

Età	Vaccinazioni di base							Vaccinazioni supplementari		
	Difterite, tetano, pertosse	Paralisi infantile (poliomielite)	Haemophilus influenzae	Epatite B	Pneumococchi	Morbillo, orecchioni, rosolia	Varicella	Virus del papilloma	Meningococchi	Meningoencefalite da zecche (TBE)
2 mesi	DTPa ¹⁾	IPV ¹⁾	Hib ¹⁾	(HBV) ¹⁾	PCV					
4 mesi	DTPa ¹⁾	IPV ¹⁾	Hib ¹⁾	(HBV) ¹⁾	PCV					
9 mesi						MMR	(VZV) ⁴⁾			
12–13 mesi	DTPa ¹⁾	IPV ¹⁾	Hib ¹⁾	(HBV) ¹⁾	PCV	MMR	(VZV) ⁴⁾			
24 mesi									MCV	
4–7 anni ^{1,6)}	dTPa ¹⁾	IPV ¹⁾				³⁾				
da 6 anni										FSME (3x) ⁵⁾
11–15 anni ⁶⁾	dTPa ⁶⁾	(IPV)		(HBV) (2x) ²⁾		³⁾	(VZV) (2x) ⁴⁾	HPV (2x) ragazze ⁸⁾	MCV	
Adulti	ogni 10 anni ⁷⁾	(possibilmente ogni 10 anni)				³⁾				

Ci sono altri piani vaccinali per i bambini che non sono stati vaccinati nel primo anno o che hanno saltato le vaccinazioni.

1) Combinazione (quadrivalente, pentavalente o esavalente): DTPa-IPV-(Hib)-[HBV]

2) Epatite B: se non vaccinato da neonato (vaccinazione da neonato o nella scuola superiore)

3) Se non è già stato vaccinato due volte MMR: vaccinazioni di recupero

4) Combinato con MMR, se lo si desidera, o all'età di 11-15 anni se la varicella non è mai stata presa

5) Se residente nell'area a rischio (attualmente l'intero cantone di Zurigo – basso rischio in città)

6) Dose ridotta per difterite e pertosse; polio a seconda della situazione

7) Difterite e tetano solo ogni 20 anni tra i 25 e i 65 anni, pertosse a contatto con i neonati/per i genitori in attesa

8) Consigliato per i ragazzi come vaccinazione integrativa

Il morbillo, per esempio, è spiacevole, ma di solito innocuo, come una grave influenza. Ma ci sono anche gravi casi di polmonite o meningite da morbillo. Dal 10 al 30% di tutti i bambini affetti da morbillo devono essere curati in ospedale e circa 1 bambino su 1000 subisce danni permanenti, per lo più sordità. Il rischio per il vostro bambino è quindi piuttosto basso, ovvero 1:1000. Ma calcolato per tutta la Svizzera, questo significherebbe almeno 50 bambini con danni permanenti all'anno. Ogni anno sono stati necessari diversi corsi speciali di recupero solo a causa del morbillo. Inoltre, ci sarebbero morti isolate e diverse migliaia di ricoveri in ospedale. Non deve per forza essere così. I costi causati sarebbero enormi, notevolmente superiori ai costi delle vaccinazioni. La vaccinazione contro il



Tutti i bambini del mondo dovrebbero essere vaccinati.

morbillo e alcune altre vaccinazioni non servono quindi solo all'individuo, ma soprattutto anche a tutta la società, anche in termini economici. E proteggono anche le persone che non possono essere vaccinate efficacemente a causa di un'immunodeficienza, per esempio la leucemia.

Sarebbe quindi un po' difficile, per esempio, motivare i genitori africani a vaccinare i loro figli, mentre noi in Europa non consideriamo più necessarie le vaccinazioni contro la polio e il morbillo. Le norme dell'OMS si applicano a tutti.

Vaccinazioni di base per bambini e ragazzi

Difterite (croup) –

Abbreviazione Di, D, d

La difterite (croup effettiva) è causata da batteri. Porta a gravi gonfiori e chiazze nella zona della gola e della laringe, che rendono difficile la respirazione e possono rendere necessaria la respirazione artificiale attraverso una tracheotomia. I batteri producono anche una tossina che può attaccare il cuore e il sistema nervoso. Dal 1983 nessuno in Svizzera si è ammalato di difterite, ma la malattia è ancora presente in molti Paesi. Può essere facilmente importata e infettare le persone non vaccinate.

Pertanto tutte le persone dovrebbero continuare a essere vaccinate contro la difterite. La vaccinazione di base per l'infanzia consiste in 2 iniezioni nel primo anno di vita e un richiamo a 12 mesi e tra i 4 e i 7 anni (in combinazione con altri vaccini); gli adulti dovrebbero rinnovare la vaccinazione ogni 10 anni,

insieme alla vaccinazione contro il tetano e la pertosse (ed eventualmente la vaccinazione antipolio). Si tratta di un vaccino inattivo composto da parti di batteri della difterite uccisi.

Tetano – Abbreviazione Te, T, t

Anche il tetano è causato da batteri (chiamati anche bacilli). I bacilli tetanici formano spore che sopravvivono nella terra per anni all'aperto.

Se questi penetrano nella pelle attraverso una lesione (ferita, ustione, abrasione), possono moltiplicarsi e quindi formare una tossina molto potente. Questo porta a crampi muscolari totali ed estremamente dolorosi e infine paralizza i muscoli respiratori. Una volta che il tetano è scoppiato, di solito si sopravvive solo in coma artificiale nel reparto di terapia intensiva. Quasi la metà delle persone con il tetano muore comunque. Ogni anno in Svizzera si registrano in

media da 1 a 2 casi di tetano, sempre in persone non vaccinate o non vaccinate da molto tempo. La vaccinazione di base per l'infanzia consiste in 2 iniezioni nel primo anno di vita e un richiamo a 12 mesi e tra i 4 e i 7 anni (in combinazione con altri vaccini); gli adulti dovrebbero rinnovare la vaccinazione ogni 10 anni, insieme alla vaccinazione contro la difterite e la pertosse (ed eventualmente la vaccinazione antipolio). Il vaccino è costituito da una tossina tetanica che è stata resa innocua e che conferisce immunità alla vera tossina.

Pertosse – Abbreviazioni Per, P, Pa

La pertosse è ancora piuttosto frequente. Nei bambini, negli adolescenti e negli adulti con una tosse persistente e secca, spesso la causa è il batterio della pertosse. Ogni anno nelle scuole di Zurigo si registrano decine di casi. La malattia non è pericolosa per que-



sto gruppo, ma settimane di tosse tormentosa sono un peso per bambini e genitori. Nei neonati, la pertosse può anche disturbare il centro respiratorio e circolatorio e portare a pause nella respirazione con grave carenza di ossigeno. Grazie alle possibilità mediche di oggi, anche i neonati non muoiono quasi mai. Tuttavia, spesso devono rimanere in ospedale per un lungo periodo di tempo per monitorare la funzione cardiaca e respiratoria, a volte per diverse settimane.

La vaccinazione contro la pertosse non fornisce una protezione al 100% contro la malattia. Tuttavia, ne riduce la frequenza a un quinto e ne abbassa la gravità. La vaccinazione infantile di base consiste in 2 iniezioni nel primo anno di vita e un richiamo a 12 mesi e tra i 4 e i 7 anni, in combinazione con altri vaccini. Gli adulti non hanno bisogno di rinnovare regolarmente la vaccinazione. Tuttavia, questo ha senso per i genitori di neonati e per coloro che vogliono diventare genitori, così come per le persone che si occupano dei bambini piccoli (ad esempio il personale dell'asilo nido, gli addetti all'asilo nido o i nonni). Il vaccino è costituito da parti del batterio prodotte artificialmente.

Paralisi infantile (poliomielite) – Abbreviazioni Pol, IPV, OPV

La poliomielite era l'orrore dei nostri nonni. È quasi completamente scom-

parsa grazie a una delle campagne di vaccinazione più riuscite della storia. La poliomielite è trasmessa da un virus che in realtà causa un'infezione gastrointestinale. È altamente contagiosa, come altri virus della diarrea. Il virus può anche attaccare le cellule nervose e poi porta alla paralisi in varie regioni del corpo. A volte regrediscono lentamente, ma di solito rimane la paralisi. Anche la muscolatura respiratoria può essere paralizzata. In questo caso occorre la ventilazione artificiale per un lungo periodo di tempo o addirittura per tutta la vita, una volta nei cosiddetti polmoni d'acciaio. La paralisi infantile non è affatto una malattia che colpisce solo i bambini. Si chiama così perché abitualmente colpiva in età infantile causando una paralisi e danni permanenti sul lungo periodo. Infatti è più rara tra le persone anziane. La vaccinazione fu introdotta nel 1955, dopodiché la polio scomparve in brevissimo tempo. Ancora oggi si trova principalmente in India e Nigeria e in alcuni altri Paesi asiatici e africani, dove la vaccinazione non raggiunge tutti i bambini per motivi politici o religiosi. Ma anche in Europa ci sono di nuovo state negli ultimi anni epidemie minori in persone non vaccinate. La vaccinazione fornisce una protezione al 100%. Solo le persone non vaccinate possono ammalarsi di polio. La vaccinazione infantile di base consiste in 2 iniezioni nel primo anno di vita e un

richiamo a 12 mesi e tra i 4 e i 7 anni, in combinazione con altri vaccini. Gli adulti non devono ripetere la vaccinazione regolarmente. Tuttavia, la vaccinazione di richiamo è raccomandata per le persone che vogliono viaggiare in Asia o in Africa. Il vaccino utilizzato oggi in Svizzera è un vaccino inattivo da iniettare. Le gocce antipolio (vaccino vivo per ingestione) non vengono più utilizzate da noi perché in rari casi (1:1 milione) si è verificata una paralisi dovuta a questo vaccino orale.

Haemophilus influenzae tipo b – Abbreviazione Hib

Ancora 30 anni fa questo batterio dal nome impronunciabile era l'agente patogeno più comune della meningite batterica nei bambini – soprattutto molto piccoli. Questa malattia è molto grave, spesso mortale o può lasciare danni permanenti. Anche l'infiammazione dell'epiglottide, altrettanto pericolosa per la vita, è per lo più causata da questo batterio. La vaccinazione generica contro l'Hib è stata introdotta nel 1990. Da allora, la meningite e l'infiammazione dell'epiglottide da Hib sono quasi scomparse. L'Hib può anche causare polmonite, infiammazione dell'orecchio medio o del midollo osseo e altre malattie. Contro queste patologie il vaccino non è molto utile. Previene soprattutto le infezioni mortali da Hib, con una protezione superiore al 95%.



Dipartimento di Poliomielite, USA, anni '50 con «polmoni d'acciaio»

La vaccinazione di base in età pediatrica consiste in 2 iniezioni nel primo anno di vita e una vaccinazione di richiamo a 12 mesi, combinata con altri vaccini. I bambini più grandi e gli adulti non hanno bisogno di rinnovare la vaccinazione. Il vaccino è costituito da parti del batterio prodotte artificialmente.

Epatite B o HBV – Abbreviazione Epat. B

Epatite significa infiammazione del fegato. Ci sono diversi tipi, contrassegnati dalle lettere da A a G (attualmente). Esistono vaccinazioni contro l'epatite A e B. L'epatite A si trasmette attraverso il cibo e l'acqua ed è raccomandato vaccinarsi per i viaggiatori in molti Paesi, vedi pagina 9 o il dossier «Medicina per i viaggi». L'epatite B (così come C e D) si trasmette come l'HIV/AIDS, cioè attraverso il sangue e le secrezioni del corpo. La trasmissione è per lo più sessuale, ma anche attraverso trasfusioni, ferite con aghi contaminati dal sangue o contatto con secrezioni corporee come saliva, lacrime, ecc. L'epatite B è estremamente contagiosa; basta una piccola quantità di sangue. In Europa, fino al 20% delle persone sono state infettate dall'epatite B nel corso della loro vita. In circa il 10% delle persone infette, l'infezione diventa cronica: il virus rimane nel corpo per anni o addirittura per tutta la vita ed è difficile da eliminare. Nel corso degli anni e dei decenni questo può portare alla cirrosi o al cancro al fegato. L'epatite B è la causa più comune di insufficienza epatica o cancro al fegato in tutto il mondo, insieme all'alcol. Nella maggior parte dei Paesi si raccomanda pertanto di vaccinare contro l'epatite B in età infantile o al massimo adolescenziale. In molti Paesi dell'Unione Europea e negli Stati Uniti, la vaccinazione viene già somministrata ai neonati, in un'iniezione combinata con le altre 5 vaccinazioni infantili (esavalente). Questo è possibile anche in Svizzera.

In questo modo si risparmiano le successive vaccinazioni separate nel periodo giovanile. Tuttavia, è anche possibile vaccinarsi soltanto nell'adolescenza.

Il vaccino è costituito da componenti virali geneticamente modificati ed è molto ben tollerato. Per bambini e adolescenti da 1 a 15 anni sono sufficienti 2 vaccinazioni, per gli adulti sono necessarie 3 vaccinazioni, per i neonati anche 3 (combinata con le altre vaccinazioni per i neonati). I neonati da portatori del virus dell'epatite B devono essere vaccinati immediatamente dopo la nascita.

Morbillo, parotite e rosolia – Abbreviazione MMR

Contro queste malattie ora esiste un solo vaccino combinato, non sono possibili le vaccinazioni singole, poiché gli ultimi vaccini monovalenti non sono più regolarmente in commercio.

Morbillo

Il morbillo è una malattia infettiva con febbre alta, una forte sensazione di malessere, mal di gola, infiammazione degli occhi, vari altri disturbi e naturalmente il tipico rash. Non è così innocua come spesso si crede: durante le ultime epidemie in Europa, un paziente su quattro ha dovuto essere curato in ospedale. Purtroppo, dal 20 al 30% dei pazienti sviluppa complicazioni come polmonite o meningite, che non possono essere trattate con antibiotici. Anche se queste complicazioni di solito guariscono anche senza conseguenze, portano a disabilità permanenti in almeno 1 paziente su 1000, per esempio sordità, disturbi della vista o paralisi. Da noi circa 1 malato su 5000 muore di morbillo – nei Paesi in via di sviluppo i casi sono ben superiori. Se nessuno fosse vaccinato contro il morbillo, quasi tutti si contagerebbero, come accadeva prima della vaccinazione. Ciò significa che ogni anno, in Svizzera, circa 60–70 persone soffrirebbero di un'invalidità

permanente e circa 10–15 morirebbero. Sono numeri ben più alti rispetto a quelli per i virus trasmessi, ad esempio, dalle zecche. Non è quindi del tutto logico vaccinarsi contro la meningoencefalite da zecche e astenersi dalla vaccinazione contro il morbillo.

Il vaccino MMR è costituito da virus vivi ma attenuati ed è molto ben tollerato. In circa l'1% dei vaccinati, una malattia simile al morbillo può manifestarsi dopo 10-14 giorni, ma è più lieve, più breve e senza complicazioni. In totale sono necessarie 2 vaccinazioni per la protezione a vita, secondo il piano all'età di 9 mesi e tra i 12 e i 13 mesi. La vaccinazione può essere recuperata in qualsiasi momento. Quando meno del 95% delle persone viene vaccinato, le epidemie si ripetono continuamente.

Rosolia

La rosolia sarebbe in realtà una malattia abbastanza innocua con eruzioni cutanee e febbre piuttosto leggera – se non portasse a gravi malformazioni del nascituro nelle donne in gravidanza. Se una madre in attesa si ammala di rosolia, la gravidanza viene solitamente interrotta perché il bambino nasce sordo e con un difetto cardiaco e danni cerebrali e spesso è cieco. Pertanto tutte le ragazze dovrebbero essere vaccinate due volte contro la rosolia. Anche i ragazzi vengono vaccinati – perché il vaccino è disponibile solo in combinazione – anche se per loro non sarebbe necessario. I ragazzi vaccinati contro la rosolia non possono più infettare le donne incinte!

Orecchioni (parotite, parotidite)

A differenza della rosolia, gli orecchioni possono avere conseguenze spiacevoli per i ragazzi a partire dalla pubertà: i virus della parotite possono infiammare testicoli/epididimi e causare quindi sterilità. La parotite provoca il ben noto gonfiore delle ghiandole salivari davanti

alle orecchie, spesso un'inflammatione piuttosto innocua del pancreas e frequentemente (5-15%) anche una leggera meningite. La perdita dell'udito è anche una possibile conseguenza della parotite a qualsiasi età. Circa l'1-2% dei bambini con la parotite sono trattati in ospedale. La vaccinazione MMR viene utilizzata per vaccinare ragazzi e ragazze, anche se la vaccinazione degli orecchioni è meno importante per le ragazze. Le ragazze vaccinate non infettano più i ragazzi. Tuttavia, va detto che la vaccinazione contro gli orecchioni non è perfetta. Ha una copertura solo dell'80% circa. La protezione contro la rosolia e il morbillo è quasi al 100%. Tuttavia, gli orecchioni sono più miti nelle persone vaccinate se contraggono comunque la malattia.

Pneumococco – Abbreviazione PCV o PCV 13

Gli pneumococchi causano varie malattie. Sono pericolose le meningiti da pneumococco, probabilmente la meningite batterica più grave di tutte, così come la setticemia e la polmonite. Sono particolarmente a rischio i bambini nati prematuri o immunocompromessi, ma circa la metà dei bambini contraggono la malattia sono del tutto sani. Prima della sua introduzione come vaccinazione complementare, in Svizzera circa 70 bambini sotto i 5 anni si ammalavano ogni anno di una grave infezione da pneumococco, circa 2 ne morivano, e alcuni subivano danni permanenti – non molti, ma per chi ne era colpito era ovviamente molto grave. Oggi, circa il 70-80% dei neonati è vaccinato contro lo pneumococco e il numero di infezio-

ni batteriche gravi è diminuito drasticamente. L'otite media e la sinusite sono spiacevoli, ma di solito innocue. Tuttavia, è spesso necessario un trattamento antibiotico. Dal 2006, la vaccinazione pneumococcica è raccomandata per tutti i bambini «i cui genitori considerano importante la protezione contro malattie relativamente rare ma potenzialmente fatali» (citazione dall'UFSP). Il vaccino non protegge da tutti gli pneumococchi. Contiene componenti dei 13 ceppi di pneumococco più importanti, che causano circa l'80% di tutte le pericolose malattie da pneumococco in Svizzera. La vaccinazione riduce anche leggermente il numero di polmoniti e di infezioni dell'orecchio medio molto più frequenti. Quando i bambini sono vaccinati contro lo pneumococco, gli adulti – soprattutto le persone anziane come i nonni – hanno molte meno probabilità di avere infezioni da pneumococco perché di solito sono infettati dai bambini. Il vaccino è costituito da componenti batteriche prodotte artificialmente e deve essere somministrato 3 volte, due nel primo anno di vita, ad esempio a 2 e 4 mesi e poi di nuovo a 12 mesi. È molto ben tollerato.

Varicella (vaiolo selvatico, ravaglione) – Abbreviazione VZV – Herpes zoster (erpete zoster, fuoco di Sant'Antonio)

Da tempo è disponibile un vaccino contro la varicella. Negli Stati Uniti e in Giappone i bambini vengono vaccinati contro di essa, ma nel nostro Paese non di routine. Tuttavia la varicella può anche causare complicazioni, come la meningite o la polmonite. È molto raro nei bambini, ma molto più frequente negli adulti. Ecco perché si lascia che i bambini in età prescolare o scolare si ammalinino di varicella, così poi ne sono immuni. Ma se non si ha avuto la varicella fino alla pubertà (cosa rara nel nostro Paese), ci si dovrebbe vaccinare all'età di 11-15 anni. A partire da questa





età, la malattia è molto più spiacevole e anche più pericolosa che nei bambini. Nelle donne incinte, anche il nascituro è a rischio di malformazioni. Anche i bambini con malattie croniche della pelle come la neurodermite o l'eczema atopico dovrebbero essere vaccinati. Per loro la varicella può essere difficile e lunga e possono anche rimanere cicatrici. La vaccinazione contro la varicella deve essere effettuata due volte a inter-

valli di almeno 1 mese. Esiste un vaccino combinato con morbillo-parotite-rosolia, in modo da poter vaccinare contro la varicella insieme all'MMR a 9 e 12-13 mesi o si può recuperare in qualsiasi momento, individualmente o con l'MMR. La vaccinazione protegge in modo simile alla malattia stessa, circa al 95%. Nel 10-20% dei casi porta ad arrossamenti e gonfiori nel sito di vaccinazione, che possono persistere per diversi giorni.

Il virus della varicella rimane nel corpo per tutta la vita dopo l'infezione e può in seguito causare episodi di herpes zoster, una malattia della pelle localizzata, spesso dolorosa e con vesciche. Questo non avviene a chi si è sottoposto alla vaccinazione.

Vaccinazioni supplementari per bambini e ragazzi

Meningococchi di tipo A, C, W e Y – Abbreviazione MCV-ACWY o Men-ACWY

Anche la vaccinazione contro il meningococco (inizialmente solo gruppo C) è diventata obbligatoria per l'assicurazione malattia nel 2006 ed è raccomandata ai genitori che desiderano una protezione ottimale. Nel frattempo esiste un vaccino contro i tipi A, C, W e Y. I meningococchi, come gli pneumococchi e l'*haemophilus influenzae*, causano meningite batterica o setticemia. A differenza di questi batteri, tuttavia, non causano altre gravi malattie. Esistono diversi tipi di meningococco, la cui incidenza varia notevolmente in tutto il mondo: in Svizzera, il tipo B è l'agente patogeno più comune. Purtroppo in Svizzera non esiste ancora un vaccino contro il tipo B, ma la situazione potrebbe cambiare nei prossimi anni. Il tipo C era il secondo agente patogeno più comune, ma negli ultimi anni i ceppi Y e W sono diventati più comuni. Pertanto, ora è raccomandato il vaccino combinato contro i tipi A, C W e Y.

Negli ultimi anni, ci sono stati un totale di circa 50-60 casi all'anno – pochi, ma ancora più drammatici. Tuttavia, ci si può chiedere se, date queste cifre, la vaccinazione di tutti i bambini sia davvero giustificata. Il punto è questo: se volete proteggere il vostro bambino

da quante più malattie pericolose possibili che possono essere prevenute con la vaccinazione, dovrete farvi vaccinare in ogni caso. Chi pensa che il rischio della malattia sia troppo basso lascia perdere. Il rischio di sviluppare malattie da meningococco contro le quali si può essere vaccinati (tipi A, C, W, Y) è maggiore nella regione mediterranea, nel Medio Oriente, in Asia e in Africa, ma anche in Gran Bretagna e nell'America del nord e del sud. I bambini che vi si recano regolarmente e che hanno contatti con altri bambini devono essere vaccinati. Nel Nord Europa, sarebbe più appropriato un vaccino di tipo B. Esiste, ma non è ancora chiaro quanto sia efficace e se provochi più effetti collaterali, quindi non è ancora registrato in Svizzera.

Il vaccino è molto efficace e ben tollerato. È costituito da componenti batteriche prodotte artificialmente. La vaccinazione deve essere effettuata all'età di 2 anni e di nuovo all'età di 11-15 anni. Se il rischio aumenta, ad esempio a causa di viaggi al di fuori dell'Europa, la vaccinazione può essere fatta anche prima dei 2 anni. Gli adolescenti e i giovani adulti, come i bambini sotto i 5 anni, sono più a rischio dei bambini in età scolare.

Infiammazione cerebrale da zecche (meningoencefalite di inizio estate) – Abbreviazione TBE

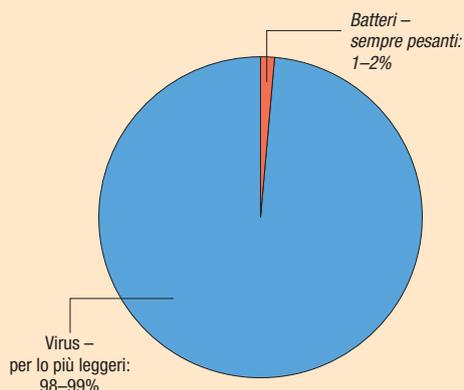
Le zecche possono trasmettere importanti agenti patogeni, più comunemente borrelia e i virus TBE. La borrelia è un batterio che, oltre a una meningite solitamente lieve ma a volte cronica, può anche causare problemi alle articolazioni e alla pelle e strani sintomi poco chiari come stanchezza, vertigini e problemi di concentrazione. Un anello rosso intorno al punto del morso è tipico dopo 10-20 giorni. Le borrelia sono relativamente comuni e si verificano in tutta la Svizzera. Non esiste una vaccinazione contro la borrelia, ma si può trattare con antibiotici.

I virus TBE si trovano in molte regioni della Svizzera (stato 2020: tutta la Svizzera a parte i Cantoni Ticino e Ginevra), dell'Austria e della Germania meridionale.



Infiemmazione del cervello/delle meningi – agenti patogeni nei bambini

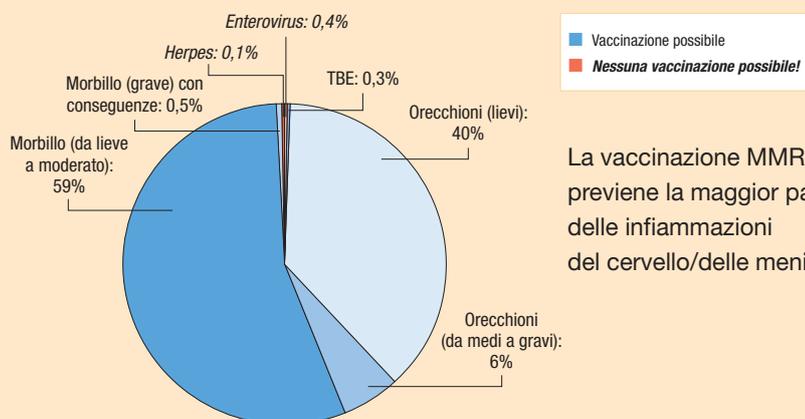
Cifre / Percentuali per i bambini NON vaccinati!



La maggior parte delle meningiti sono virali

Infiemmazione del cervello/delle meningi – virus nei bambini

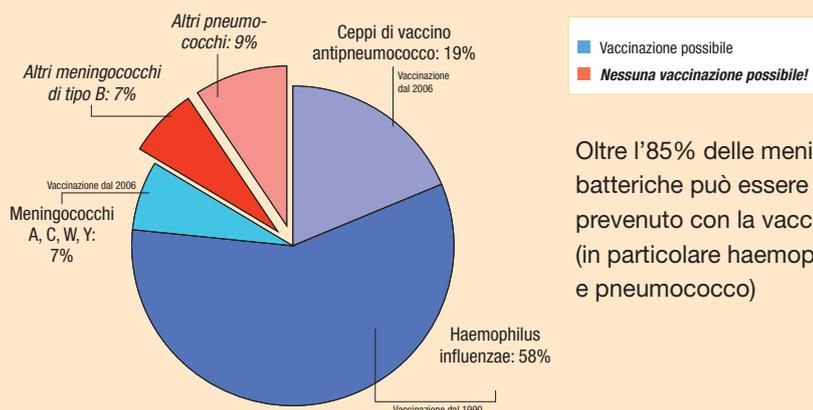
Cifre / Percentuali, se nessuno fosse vaccinato (MMR, TBE)!



La vaccinazione MMR previene la maggior parte delle infiammazioni del cervello/delle meningi!

Meningite – batteri nei bambini piccoli

Cifre / Percentuali prima dell'introduzione delle corrispondenti vaccinazioni!

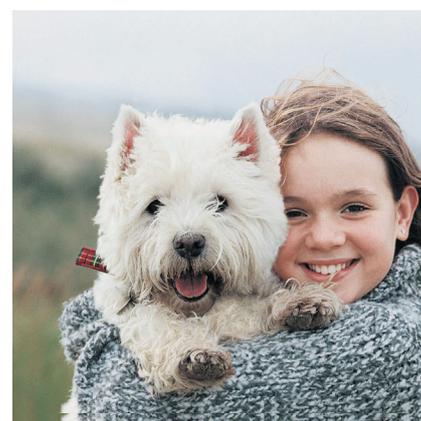


Oltre l'85% delle meningiti batteriche può essere prevenuto con la vaccinazione (in particolare haemophilus e pneumococco)

È possibile vaccinarsi contro le malattie? Esempio di meningite ed encefalite

Non è possibile vaccinarsi contro le malattie, ma solo contro determinati agenti patogeni. In alcuni casi vaccinarsi contro un agente patogeno equivale a proteggersi della malattia. Per il morbillo o la varicella, ad esempio, esiste un solo agente patogeno. Altre malattie possono essere causate da diversi agenti patogeni. Esempi tipici sono la meningite (infiammazione delle meningi) e l'encefalite (infiammazione del cervello). Queste malattie possono essere causate da vari virus, batteri e anche parassiti. Si può essere vaccinati contro alcuni, ma non contro altri (vedi grafici). Quindi, se un bambino viene vaccinato contro la «meningite», ciò non significa che non avrà la meningite in nessun caso. Tuttavia, il rischio per alcuni tipi di meningite ed encefalite è notevolmente ridotto.

nale, nonché nell'Europa settentrionale e orientale. Non tutti i Cantoni ne sono colpiti e comunque non tutte le zone dei cantoni (ad esempio finora nella città di Zurigo non ci sono praticamente casi di zecche infettate, benché il Cantone sia una zona a rischio). La TBE è un'infezione delle meningi di solito con decorso piuttosto innocuo, con mal di testa, nausea/vomito e sintomi simil-influenzali. Occasionalmente si possono verificare decorsi gravi con paralisi. Negli ultimi anni, in tutta la Svizzera sono stati registrati da 100 a 400 casi all'anno – solo il 15% circa di questi casi riguarda persone fino a 20 anni di età e circa il 20% di tutti i casi nel cantone di Zurigo. Ogni anno da 1 a 2 persone muoiono a causa della TBE – poche rispetto a diverse centinaia di morti a causa dell'influenza. Il rischio di danni permanenti dovuti alla TBE è molto più basso di quello dovuto, ad esempio, alla meningite da morbillo. Tuttavia, molte persone hanno più paura delle zecche che dell'influenza o del morbillo. Le malattie trasmesse dalle zecche sono molto più presenti anche nei media –



probabilmente perché un'infezione causata da un piccolo insetto disgustoso sembra semplicemente più spaventosa di un'influenza presa all'asilo o dai colleghi di lavoro. La regola di base è: sono interessati soprattutto gli adulti. Non ci sono praticamente decorsi gravi sotto i 6 anni, prima della pubertà ra-

ramente, e un po' più frequentemente negli adolescenti e negli adulti. Le persone che passano spesso il tempo nel bosco o in giardino in un'area a rischio dovrebbero essere vaccinate. Tra questi vi sono, ad esempio, giardinieri, persone che praticano jogging, ciclisti, corri-

dori di orientamento, scout o raccoglitori di funghi. La vaccinazione è utile a partire dai 6 anni circa per le persone che vivono in aree a rischio. Consiste in 2 iniezioni a intervalli di almeno 1 mese, una sola vaccinazione non protegge, una seconda è necessaria. Queste pri-

me due vaccinazioni dovrebbero essere effettuate preferibilmente al di fuori della stagione delle zecche, tra novembre e marzo. Una vaccinazione di richiamo è necessaria per la prima volta dopo 1 anno, poi ogni 10 anni.

Altre vaccinazioni eventualmente utili

Epatite A (HAV, Epat. A)

L'epatite A è un'infezione virale del fegato che praticamente non porta mai alla morte o a danni permanenti. Nel peggiore dei casi si è malati per diverse settimane. I bambini sotto i 6 anni non si ammalano quasi mai: possono contrarre l'epatite A, ma rimangono privi di sintomi. Tuttavia, possono infettare altre persone, per esempio i nonni o la maestra d'asilo. Anche nei bambini in età scolare e in molti adulti l'infezione spesso è asintomatica. Il virus vengono assorbiti attraverso l'acqua o il cibo contaminato. In Svizzera si trovano raramente, ma sono presenti in molte zone turistiche come i Balcani, la Turchia, il Medio Oriente, l'Africa, soprattutto in Egitto, Marocco, Tunisia, in tutta l'Asia e il Sud America e occasionalmente nell'Europa meridionale (Italia, Spagna, Portogallo) e negli Stati Uniti.

Quindi non è necessariamente indispensabile vaccinare i bambini piccoli, tranne che per la protezione delle persone di contatto. I bambini di età superiore ai 6 anni devono essere vaccinati quando si recano nelle regioni sopra menzionate – preferibilmente insieme alla vaccinazione contro l'epatite B, che dovrebbe essere somministrata comunque all'età di 11-15 anni (a meno che non sia stata somministrata in età infantile). Esiste un vaccino combinato contro l'epatite A e B. I bambini hanno bisogno di 2 inie-

zioni a distanza di almeno 6 mesi l'una dall'altra. Al contrario, se si è vaccinati contro l'epatite B, si dovrebbe considerare all'età di 11-15 anni se non si debba somministrare immediatamente la combinazione epatite A+B. Prima o poi la maggior parte delle persone si sposta al di fuori dell'Europa settentrionale e centrale e dovrebbe poi recuperare la vaccinazione contro l'epatite A separatamente. Entrambi i vaccini sono efficaci per almeno 30 anni, molto probabilmente per la vita. La vaccinazione contro l'epatite A è considerata una vaccinazione di viaggio e NON è coperta dall'assicurazione di base

in ogni caso (vedi anche «Chi paga le vaccinazioni?»). Anche il vaccino combinato A+B non deve sempre essere pagato dall'assicurazione di base, ma spesso lo è.

Virus del papilloma (HPV, cancro del collo dell'utero)

Nel 2006 è stata raccomandata la vaccinazione contro il papillomavirus per tutte le ragazze e le giovani donne tra gli 11 e i 26 anni; dal 2016 è stata raccomandata anche per i ragazzi della stessa fascia d'età. Fino al 2018, il vaccino quadrivalente è stato utilizzato contro i virus del papilloma di tipo 6, 11, 16 e 18; dal 2019

Chi paga le vaccinazioni?

Le vaccinazioni di base e le vaccinazioni complementari (pneumococco, meningococco, TBC nelle zone a rischio come nel cantone di Zurigo) secondo il piano vaccinale sono coperte dall'assicurazione di base (meno una franchigia del 10% e la franchigia annua, che di regola è di 0 franchi per i bambini). L'Ufficio federale della sanità pubblica ritiene che le vaccinazioni siano così importanti che anche quelle contro le malattie rare dovrebbero essere quasi gratuite, nonostante i costi elevati. Anche nei Paesi in cui lo Stato stesso paga le vaccinazioni (come il Regno Unito), tutte le vaccinazioni importanti sono gratuite – anche perché il rapporto costo-beneficio è molto buono.

Non sono coperte le vaccinazioni tipicamente da viaggio come quelle contro la febbre gialla o il tifo; contro l'epatite A / A+B e l'influenza solo in casi particolari. La vaccinazione contro il rotavirus non viene pagata.

Tuttavia, molte persone hanno un'assicurazione complementare per la medicina preventiva e alternativa o per i medicinali non obbligatori. Copre vari servizi, come le prestazioni per gli occhiali o le correzioni della posizione dei denti e spesso anche le vaccinazioni, di solito fino al 75-90% o fino a un certo importo (qui non c'è una franchigia annuale). Un'assicurazione complementare di questo tipo è abbastanza economica e di solito vale la pena. Per i neonati, può essere completata senza riserve o esami.

il nuovo vaccino nonavalente protegge da altri 5 tipi che possono causare il cancro. I virus del papilloma possono generare cambiamenti nella mucosa della cervice uterina, che a loro volta possono portare al cancro della cervice dopo molti anni. Una volta il cancro della cervice uterina era il secondo tumore mortale più comune nelle donne dopo il cancro al seno. Circa due terzi di tutti i casi di cancro della cervice uterina sono causati dai virus di tipo 16 e 18. I tipi 6 e 11 di papillomavirus spesso causano verruche genitali (note anche come condilomi appuntiti), che sono innocue ma fastidiose e difficili da trattare. Una donna incinta con verruche genitali di solito ha bisogno di un parto cesareo. Diversi papillomavirus causano spesso strisci cervicali «sospetti» durante gli esami ginecologici di routine, che portano ad esami di follow-up e incertezza nelle donne colpite. Tutti i virus del papilloma si trasmettono attraverso i rapporti sessuali. Una buona parte delle donne si infetta durante la vita, la maggior parte di loro già in età adolescenziale. I preservativi non forniscono una protezione affidabile contro le infezioni. Gli uomini possono anche contrarre tumori causati da virus del papilloma, come il cancro anale o del pene, ma questi sono estremamente rari. Le verruche genitali, tuttavia, possono essere contratte anche da uomini e adolescenti. La vaccinazione per i ragazzi e gli uomini è stata introdotta principalmente per prevenire la trasmissione alle donne.

Il vaccino previene l'infezione contro 9 tipi di virus e quindi forse fino al 90% di tutti i casi di cancro della cervice uterina e fino al 90% di tutti i casi di verruche genitali.

Tuttavia, ciò significa anche che circa il 10% dei virus non è coperto dal vaccino. La vaccinazione non sostituisce quindi in nessun caso le regolari visite ginecologiche! Ma in futuro ci saranno

probabilmente meno casi di sospetto di cancro e controlli successivi. Solo tra molti anni sapremo quanto è buona la protezione e quanto dura – per quanto ne sappiamo oggi, almeno 10-20 anni. La vaccinazione è coperta dall'assicurazione di base o direttamente dal Cantone (*vedi anche «Chi paga le vaccinazioni?»*).

Rotavirus

La vaccinazione contro il rotavirus è registrata in Svizzera dal maggio 2007, ma non è un obbligo per le casse malati. I rotavirus sono agenti patogeni frequenti della diarrea e del vomito nei bambini piccoli. Molti bambini passano attraverso un'infezione da rotavirus nei primi anni di vita, con vomito e diarrea, spesso anche febbre, che di solito dura circa 5 giorni. Al giorno d'oggi l'influenza gastrointestinale non è più una minaccia per la vita in Svizzera. In tutto il mondo, tuttavia, le infezioni da rotavirus sono tra le più frequenti cause di morte per mancanza di opzioni di trattamento. In Svizzera, circa l'1-2% dei bambini affetti da rotavirus deve essere curato in ospedale. La gastroenterite è il secondo motivo più comune per una visita dal medico per i neonati malati. Quindi da noi la vaccinazione contro il rotavirus non salva nessuna vita. Ma può risparmiare al bambino e ai genitori qualche giorno spiacevole, a diverse migliaia all'anno una visita dal medico e qualche degenza ospedaliera. Come minimo il bambino non può andare all'asilo nido o alla scuola materna per qualche giorno. Tuttavia, questo vale anche per altri agenti patogeni di malattie gastrointestinali o altre infezioni virali. Ciononostante: se non volete cambiare i pannolini da 10 a 20 volte al giorno, procedere con cucchiaini di tè e acqua per giorni interi, o se non potete permettervi di saltare il lavoro per qualche giorno, potete vaccinare il vostro bambino contro il rotavirus e

quindi ridurre di circa la metà le probabilità di diarrea accompagnata da vomito. Si tratta di una vaccinazione orale con rotavirus modificati e innocui, che deve essere somministrata due volte, all'età di 2 e 4 mesi. Non viene pagata dall'assicurazione ed è relativamente costosa (2 x 122.– CHF, aggiornamento al 2018).

Tubercolosi

(Tbc, vaccinazione BCG)

In Svizzera non si viene più vaccinati di routine contro la tubercolosi. La malattia è troppo rara e la vaccinazione è relativamente inefficace. Lascia una cicatrice e rende più difficile la diagnosi di tubercolosi. La vaccinazione è raccomandata per i bambini con un rischio maggiore: figli di operatori dello sviluppo in Africa o in India, per esempio, o di coloro che vi si recano frequentemente.

Influenza

I bambini e gli adolescenti si ammalano di influenza tanto spesso quanto gli adulti. Tuttavia, la maggior parte dei raffreddori non sono una vera e propria influenza, ma malattie respiratorie causate da altri virus. La vera influenza è spiacevole, ma per lo più innocua nelle persone sane, compresi la maggior parte dei bambini. Tuttavia, ci sono gruppi a rischio che possono ammalarsi gravemente. Questo riguarda in particolare i bambini con difetti cardiaci congeniti e malattie polmonari o rari disturbi metabolici. Questi bambini dovrebbero essere vaccinati contro l'influenza prima dell'inverno.

Tuttavia, è possibile vaccinare tutti i bambini se si desidera prevenire una vera e propria influenza. La prima volta sono necessarie due vaccinazioni a distanza di 1 mese, poi una a partire da ottobre/novembre. Il vaccino non copre tutti i virus influenzali, potrebbe esserci un altro virus influenzale in circolazione da cui la vaccinazione non protegge.

Le vaccinazioni hanno effetti collaterali...

Qualsiasi vaccinazione può avere effetti indesiderati. Questo è raro per alcuni vaccini e abbastanza comune per altri. Gli effetti collaterali comuni sono sempre lievi, altrimenti un vaccino non sarebbe approvato. I più comuni sono le reazioni locali come arrossamento, gonfiore, dolore nel punto di iniezione. Un po' meno frequenti sono la febbre e i disturbi generali come malessere, mal di testa, vertigini e sensazione di vuoto. Nel caso di vaccini vivi, può anche verificarsi una malattia simile a quella da prevenire, ad esempio il morbillo da vaccino (febbre con o senza eruzione cutanea). Tuttavia, questo è sempre più blando rispetto alla «malattia originaria» e le complicazioni sono meno frequenti. I gravi effetti collaterali dei vaccini attuali sono estremamente rari, ma non sono mai completamente esclusi.

Quali vaccinazioni hanno spesso effetti indesiderati e di che tipo sono?

■ Malessere/Pianto

Frequente (circa il 35%) nei neonati per i vaccini combinati (quadrivalente, pentavalente ed esavalente). Dura di solito solo un paio d'ore, al massimo 48.

■ Reazioni locali

Frequenti nelle vaccinazioni contro tetano/difterite/pertosse (e nei neonati per quadrivalente, pentavalente ed esavalente), contro varicella, pneumococco, meningococco e TBE.

■ Febbre

Frequente (5-10%) nei neonati per i vaccini combinati (quadrivalente, pentavalente ed esavalente). Dura di solito solo un paio d'ore, al massimo 48.

■ Mal di testa, nausea

Occasionalmente con la vaccinazione TBE e la vaccinazione contro l'epatite A.

Vaccini che raramente causano effetti indesiderati

Epatite B, Haemophilus influenzae,

poliomielite, morbillo/parotite/rosolia, rotavirus.

Ci sono danni da vaccino?

Alcune persone che criticano le vaccinazioni definiscono le loro conseguenze permanenti e negative come «danni da vaccino». Ma ci sono davvero? Nel corso degli ultimi decenni sono state avanzate diverse teorie: si dice che dopo certe vaccinazioni siano più frequenti tra l'altro allergie, diabete, autismo. In ampi studi statistici queste affermazioni potrebbero essere chiaramente confutate. Si è calcolata la differenza nella frequenza di tali malattie in decine di migliaia di bambini vaccinati e non vaccinati: il risultato è che la differenza non esiste o è di una unità a favore delle vaccinazioni. Le allergie, per esempio, sembrano addirittura essere un po' meno comuni nei bambini vaccinati.

Come descritto sopra, un vaccino può raramente causare una malattia, come il morbillo da vaccino, la varicella da vaccino ecc. Come la malattia vera e propria, anche questa malattia da vaccino può avere complicazioni e in casi estremamente rari conseguenze permanenti come la malattia originale. Tuttavia, questo rischio è molto più basso rispetto alla malattia vera e propria, che i bambini non vaccinati hanno molte più probabilità di contrarre.

Il sistema immunitario non sarà sovraccaricato da così tante vaccinazioni?

Durante i primi anni di vita, il nostro sistema immunitario forma centinaia di migliaia di anticorpi contro sostanze estranee (antigeni). Il numero di anticorpi supplementari stimolati dai vaccini è minimo in confronto. Se andate in tram o in autobus dal pediatra o al supermercato, il vostro bambino avrà già avuto contatto con più antigeni di quelli contenuti nella siringa della vaccinazione. L'unica differenza è che i vaccini



non vengono inalati, ma iniettati per garantire la dose esatta e l'assorbimento sicuro. Il sistema immunitario deve essere stimolato, altrimenti non serve a nulla.

Non è meglio affrontare le malattie infantili?

Si dice che le malattie a volte favoriscano anche lo sviluppo dei bambini. Non ci sono prove di questo, ma anche se fosse così: ci sono ancora abbastanza malattie contro le quali non si vaccina, come i genitori esperti possono ben confermare. La vaccinazione ha lo scopo di prevenire le malattie certe o potenzialmente pericolose, non tutte le malattie.

Le vaccinazioni devono essere rinviate (ad es. solo a partire da 1 anno)?

Non lo consigliamo, nemmeno ai bambini a rischio di allergie, in quanto il rischio di un evento avverso non è risultato essere maggiore. È vero che la protezione contro il tetano o la poliomielite, ad esempio, non è quasi necessaria nel primo anno di vita. Tuttavia, altri vaccini contenuti nel vaccino combinato sono particolarmente importanti nel primo anno di vita. La pertosse e la meningite, ad esempio, colpiscono soprattutto i bambini molto piccoli. Alcuni dei vaccini non sono disponibili singolarmente. Non è nemmeno sensato dividere le vaccinazioni, altrimenti si dovranno fare molte più iniezioni in totale. Neanche

È possibile fare a meno di certe vaccinazioni?

Senz'altro alcune vaccinazioni sono meno importanti – o perché le malattie in questione sono molto rare o non particolarmente gravi (vedi anche i testi sulle singole vaccinazioni). A nostro avviso, le vaccinazioni contro meningococco ACWY, TBE (a seconda della regione, ad esempio la città di Zurigo), rotavirus, varicella ed eventualmente epatite A sono utili, ma non indispensabili. Le vaccinazioni contro lo pneumococco e probabilmente anche contro il papilloma virus sono molto importanti. Consideriamo molto importanti le vaccinazioni contro difterite, tetano, pertosse, poliomielite, haemophilus influenzae, morbillo/parotite/rosolia ed epatite B.

Cosa fanno i medici?

Le opinioni negative sulle vaccinazioni sono più comuni tra gli accademici, con una sola eccezione: i medici. In Svizzera, oltre il 95% di tutti i medici vaccina i propri figli secondo il piano vaccinale ufficiale e tra i pediatri la percentuale è ancora più alta, pari al 98%. Se i medici fanno vaccinare i propri figli, è perché conoscono i numeri e sono convinti che le vaccinazioni abbiano molti più vantaggi che svantaggi.

i neonati amano le vaccinazioni, ma la paura è certamente maggiore nei bambini più grandi. Gli effetti collaterali non sono più frequenti nei neonati.

E il mercurio e l'alluminio nei vaccini?

Tutte le vaccinazioni previste dal programma di vaccinazione standard sono oggi prive di mercurio. Solo pochi vaccini speciali contengono ancora il composto tiomersale del mercurio, anche se i suoi effetti negativi non sono mai stati realmente provati.

Molti vaccini inattivi contengono idrossido di alluminio, che aumenta di molto la risposta immunitaria. Senza di esso si dovrebbero somministrare dosi di vaccino molto più elevate, con corrispondenti effetti collaterali. Tuttavia, la

quantità è molto piccola e l'alluminio si trova anche negli alimenti. In una settimana, un neonato assorbe più alluminio attraverso il latte di quanto non sia contenuto in una vaccinazione. Finora non è stato dimostrato che l'alluminio in queste quantità abbia causato danni alla salute.

Possono essere vaccinati anche i bambini con ritardi dello sviluppo o epilessia?

Sì, dovrebbero essere vaccinati. Le vaccinazioni possono causare febbre che, indipendentemente dalla causa, può generare convulsioni febbrili. A parte questo, le vaccinazioni non hanno alcuna influenza negativa sui disturbi dello sviluppo o sull'epilessia.

Ma si trovano anche opinioni molto critiche sulle vaccinazioni

È così. Ad esempio, alcune persone criticano le vaccinazioni e ne sconsigliano alcune o raccomandano di aspettare. Alcune argomentazioni sono comprensibili, ma altre no – vedi sopra. Ci sono anche punti di vista estremi. Soprattutto su Internet ci sono vari siti molto critici rispetto alle vaccinazioni, fino al loro rifiuto completo. Tuttavia, in rete si può anche trovare l'affermazione che gli americani non sono mai sbarcati sulla luna o che la Terra è un disco e molte altre insensatezze... Dobbiamo attenerci ai numeri che parlano un linguaggio chiaro: le vaccinazioni non sono prive di svantaggi, ma hanno evitato un numero enorme di malattie gravi. Ogni anno decine di milioni di bambini vengono vaccinati in tutto il mondo. Se questo dovesse avere degli svantaggi così grandi, si sarebbe lentamente scoperto e si potrebbe dimostrarlo con i numeri! Chiunque sostenga che le vaccinazioni raccomandate sono fondamentalmente non sicure o pericolose presuppone quindi che da decenni vi sia una grande cospirazione di tutti i medici, professionisti della salute e delle organizzazioni governative e internazionali, con il silenzio dei media. Non ha semplicemente senso.

COLOPHON

© 2019 by by associazione mediX svizzera

Il dossier sulla salute «Vaccinazioni per bambini e ragazzi» è stato aggiornato l'ultima volta nel gennaio 2019. Si prega di notare che le cifre in questo testo sono ordini di grandezza e possono variare leggermente a seconda dello studio sottostante.

Responsabile di redazione: Dott. Uwe Beise

Autore: Dott. Rolf Solèr, studio del gruppo mediX, Rotbuchstrasse 46, 8037 Zurigo, Specialista per bambini e ragazzi, specialista in medicina tropicale e per i viaggi

Tutte le informazioni contenute in questo dossier sulla salute si basano sullo stato attuale delle conoscenze. Non hanno alcuna pretesa di completezza. Non sostituiscono la consulenza o il trattamento medico professionale nei singoli casi. È esclusa qualsiasi responsabilità dell'associazione mediX svizzera, della redazione, degli autori e della rete di medici menzionati nella prima pagina.

Tutti i mediX-dossier sulla salute di mediX sono disponibili su Internet all'indirizzo www.medix.ch oppure a: mediX svizzera, Sumatrastr. 10, 8006 Zurigo, telefono 044 366 53 75, info@medix.ch