

CALENDARIO VACCINALE nell'età evolutiva – REGIONE LOMBARDIA

Vaccinazione	3°	4°	5°	6°	7°	11°	13°	15°	6°	tra l'11° e il 12° anno
	mese	mese	mese	mese	mese	mese	mese	mese	anno	anno
Difterite - Tetano - Pertosse (1)	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	dTPa
Polio	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV
Epatite B (2)	EpB	EpB	EpB	EpB	EpB	EpB	EpB	EpB		
Haemophilus b	Hib	Hib	Hib	Hib	Hib	Hib	Hib	Hib		
Pneumococco	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV		
Morbillo - Parotite - Rosolia - Varicella								MPRV	MPRV	
Morbillo - Parotite - Rosolia								oppure MPR + V	oppure MPR + V	
Varicella								Men C		
Meningococco C (3)								Men B		
Meningococco B (4)		MenB			MenB			MenB		
Papilloma virus per femmine e maschi (5)										1° dose HPV + Men ACWY
Meningococco ACWY										2° dose HPV
Rotavirus										

Vaccinazioni gratuite su richiesta dei genitori e consiglio del Pediatra:
 - anti-meningococco C (fino al compimento di 11 a.) se non già eseguita
 - anti-meningococco ACWY (da 11 anni al compimento di 18 anni)
 - anti-varicella (fino al compimento dei 18 anni)
 nei soggetti non già immuni, in occasione di richiami vaccinali
 Vaccini specifici gratuiti per bambini a rischio per patologia
 Vaccini per viaggiatori in aree a rischio (anti-Epatite A gratuita fino 14 anni)

(1) Il dosaggio contro difterite e pertosse varia secondo l'età.
 (2) Per i nati da madre HBsAg+ sono previste n. 5 dosi, con la 1° somministrazione alla nascita.
 (3) I genitori possono chiedere la somministrazione del vaccino
 (4) Calendario a tre dosi dai nati 2019
 (5) Dalla coorte di nascita 2007 il richiamo di v. dTPa e il v. anti meningococco ACWY sono offerti tra gli 11 e 12 anni in concomitanza a v. HPV. Per le coorti precedenti prosegue la chiamata a 16 anni.

Rotavirus 2 o 3 dosi secondo il tipo di vaccino

si possono effettuare contemporaneamente

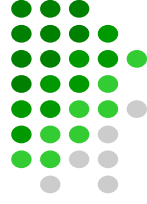
VACCINAZIONI dell'INFANZIA

ATS Insubria - Agenzia di Tutela della Salute dell'Insubria

Conoscere per decidere
 Comprendere per scegliere
 Genitori consapevoli per condividere



La SALUTE dei vostri FIGLI è un BENE IRRINUNCIABILE



I contenuti della guida hanno l'obiettivo di fornire indicazioni ai genitori dei bambini che intraprendono dal terzo mese di vita il percorso vaccinale con particolare riguardo alle vaccinazioni del primo anno. Per indicazioni più sui singoli vaccini offerti nelle età successive si rimanda alle specifiche informative presenti sul sito. I genitori possono inoltre approfondire la tematica relativa alle vaccinazioni consultando gli operatori del centro vaccinale e il proprio pediatra.

Il Ministero della Salute effettua la sorveglianza degli eventi avversi alle vaccinazioni segnalati dai medici o direttamente dai cittadini.

Nei rarissimi casi di danni permanenti riconosciuti come derivanti dalle vaccinazioni è previsto per legge un indennizzo da parte dello Stato (L. n. 210/92 e L. n. 229/05).

Consulenza scientifica

Dott.ssa Annalisa Donadini - Dipartimento Igiene e Prevenzione Sanitaria

Dott.ssa Eleni Zubani - Dipartimento Igiene e Prevenzione Sanitaria

Comunicazione della salute—Ufficio stampa

Dott.ssa Anna Botter



I contenuti della guida sono rielaborati da documentazioni scientifiche nazionali ed internazionali tra le più accreditate e sono riferiti a dati forniti dal Ministero della Salute.

Obbligo vaccinale

La Legge 31 luglio 2017 n. 119 “Disposizione urgenti in materia di Prevenzione Vaccinale” ha sancito l’obbligo di sottoporre gratuitamente a vaccinazione i soggetti di età compresa tra 0 e 16 anni. L’adempimento dell’obbligo vaccinale è requisito indispensabile per la frequenza di asilo nido e scuola dell’infanzia.

L’obbligo vaccinale è valido per l’iscrizione ad asili nido e scuole materne, nella fascia d’età 0-6 anni e riguarda, con modalità diverse, elementari, medie e primi due anni delle superiori, fino ai 16 anni dei ragazzi.

Le vaccinazioni obbligatorie previste ai sensi della Legge 119 sono 10: anti-poliomielitica, antidifterica, antitetanica, antiepatite B, antipertosse, anti-Haemophilus influenzae tipo b. Queste vaccinazioni diventano obbligatorie «in via permanente».

Altre 4 vaccinazioni sono invece obbligatorie «sino a diversa successiva valutazione» dopo una verifica triennale e sono: antimorbillo, antirosolia, anti-parotite, antivaricella. Sono poi raccomandate e offerte gratuitamente in base alle indicazioni del Calendario vaccinale, altre 4 vaccinazioni: antime-ningococcica B e C, antipneumococcica e antirotavirus.

Il calendario vaccinale di Regione Lombardia è coerente con le vigenti disposizioni in materia di obbligo vaccinale.

RICORDA Inoltre che ...

La temperatura ideale dell’ambiente dove vive il bambino dovrebbe essere tra i 18° e i 20°C .

I bambini hanno bisogno di stare all’aria aperta il più possibile, anche su un terrazzo, ad eccezione di quando c’è vento forte.

Raccomandiamo un accurato lavaggio delle mani di bambini e adulti.

Il fumo è altamente dannoso per i bambini.

Le **vaccinazioni** rappresentano una delle più **significative conquiste** della medicina; il principio sul quale si basano è quello di indurre la **produzione di difese immunitarie** contro i microrganismi **responsabili** delle malattie per le quali ci si vaccina, in modo da **difendersi efficacemente** quando si entra in contatto con gli stessi germi .

Vaccinare la maggior parte dei bambini limita la diffusione delle malattie e protegge chi non può essere vaccinato

Le **vaccinazioni** per l’infanzia, così come **previste dal calendario vaccinale regionale** (vedasi ultima pagina), sono **offerte universalmente e gratuitamente**. Le prime sono previste dal 3° mese di vita (due mesi compiuti), periodo in cui il bambino comincia a produrre i propri anticorpi. I vaccini in uso soddisfano criteri di efficacia e tollerabilità, e sono inoculati, effettuando una o più iniezioni nella coscia, a seconda dei preparati da somministrare ad eccezione del vaccino rotavirus che si somministra per bocca.

I benefici dei vaccini proposti sono sicuramente superiori al rischi degli effetti collaterali causati dai stessi vaccini.

Le vaccinazioni effettuate dal pediatra di famiglia o da altro medico, oppure fuori dal territorio dell’ATS Insubria, devono sempre essere registrate, a cura dei genitori, presso i centri vaccinali competenti territorialmente. Ogni volta che vi presentate negli ambulatori, si raccomanda di portare sempre la documentazione sanitaria del bambino e, per gli accessi successivi al primo, il tesserino/certificato vaccinale.

I DUBBI sui VACCINI sono LEGITIMI La SALUTE dei vostri figli è un DIRITTO INFORMARVI responsabilmente è un DOVERE

L’attuale **offerta vaccinale** è tra le più avanzate in Europa con un ampio numero di vaccini inclusi nel nuovo Calendario che **prevede oltre ai vaccini già abitualmente offerti anche** i vaccini anti-meningococco B, rotavirus e varicella nei primi due anni di vita, l’anti-papillomavirus è stato esteso agli undicenni maschi, richiami anti-meningococco (quadrivalente) e anti-polio sono previsti per tutti gli adolescenti e, in gravidanza, viene introdotto il vaccino contro la pertosse.

Vaccinazioni offerte per la prima infanzia nel primo anno di vita

I neonati nascono con alcune difese immunitarie naturali. Il loro sistema immunitario, si associa agli anticorpi acquisiti durante la gravidanza attraverso la placenta e nei primi mesi di vita. Le “riserve” di anticorpi gradualmente diminuiscono e matura sempre di più il sistema immunitario del bambino, che può essere vaccinato per produrre anticorpi necessari per difendersi.

Per la protezione primaria, nel primo anno di vita, i vaccini anti-poliomielite – difterite – tetano – epatite B – *Haemophilus influenzae* tipo b – pertosse sono contenuti nel vaccino esavalente (vaccino combinato) efficace e sicuro come i vaccini separati, inoltre riduce la quantità di eccipienti e additivi rispetto alla somministrazione dei vaccini monovalenti senza sovraccaricare il sistema immunitario. Si somministra con un'unica iniezione per via intramuscolare nella coscia.

È possibile effettuare le vaccinazioni in presenza di:

- ◆ disturbi gastrointestinali di lieve entità (**coliche gassose**)
- ◆ infezioni lievi delle vie respiratorie (**rinite sierosa**)
- ◆ terapie con cortisonici a basso dosaggio per brevi periodi
- ◆ malattie neurologiche non evolutive
- ◆ sindrome di Down
- ◆ prematurità alla nascita
- ◆ storia familiare di convulsioni e allergie
- ◆ allattamento al seno

Precauzioni e controindicazioni alle vaccinazioni:

- malattie acute in corso con febbre elevata ed altri disturbi importanti
- malattie congenite o acquisite del sistema immunitario (es. leucemia, AIDS, etc...)
- terapia in corso con farmaci che agiscono sul sistema immunitario (es. antitumorali, cortisonici ad alte dosi) e recente somministrazione di immunoglobuline
- malattie del sistema nervoso in evoluzione
- allergie gravi (da sottoporre all'attenzione del medico al momento dell'accesso)
- gravi reazioni dopo somministrazioni precedenti di vaccini

In base a valutazione specifica dei casi la vaccinazione potrà essere rimandata o proposta secondo un programma personalizzato. Più raramente, in presenza di particolari condizioni di salute, il medico vaccinatore potrà stabilire in accordo con il medico curante un esonero permanente.

Vaccinazione contro il ROTAVIRUS

Il **Rotavirus** è un virus diffuso ovunque nel mondo e rappresenta la **causa più comune di gastroenterite pediatrica**, in particolare nei neonati e nei bimbi sotto i 5 anni. Basta una **piccola quantità di virus per causare l'infezione, una grave forma di diarrea associata a disidratazione**, che spesso richiede il ricovero in ospedale.

Il virus **si trasmette per via fecale-orale**. In qualche caso la diffusione può verificarsi da persona a persona tramite le mani o il contatto con superfici

contaminate, specie in comunità affollate come asili nido. Il **vaccino** contiene virus vivi attenuati che non provocano la malattia e si

assume per bocca. Sono **disponibili due diversi vaccini entrambi efficaci**, uno che si somministra con due e l'altro con tre dosi.

Si raccomanda sempre una scrupolosa consueta igiene delle mani; in particolare chi è in contatto con i bambini recentemente vaccinati, è invitato **ad un lavaggio accurato delle mani** dopo il cambio pannolino.

Una possibile complicanza grave della malattia è l'invaginazione intestinale (emergenza medica con violenti dolori a carico di stomaco o addome, vomito persistente, sangue nelle feci, gonfiore addominale e/o febbre alta).

Effetti indesiderati dei vaccini offerti nel primo anno di vita

I vaccini, seppure correttamente preparati, controllati e somministrati, come tutti i farmaci, possono essere responsabili di effetti indesiderati che, nella maggior parte dei casi insorgono nelle prime 72 ore, sono di lieve entità e breve durata (arrossamento e dolore nel punto di iniezione, malessere generale, febbre, agitazione, sonnolenza).

Solo in casi eccezionali e nell'ordine di 1-5 /1.000.000 di dosi somministrate possono manifestarsi reazioni più gravi come convulsioni, encefalopatia acuta o gravi forme di allergia peraltro associate anche alle malattie naturali con notevole maggior frequenza.

Secondo recenti studi clinici l'anti-rotavirus, analogamente all'infezione naturale, ma con frequenza molto minore, nel mese successivo alla somministrazione, potrebbe causare un'invaginazione intestinale, richiedente l'intervento medico immediato.

Vaccinazione contro il MENINGOCOCCO

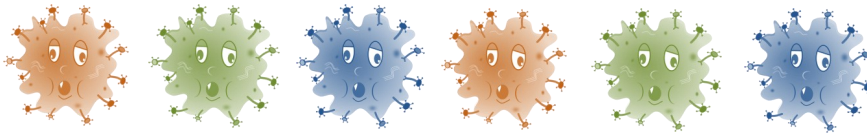
Il meningococco (*Neisseria meningitidis*) è un batterio diffuso in tutto il mondo. Ne esistono vari sierogruppi, ma solo alcuni sono causa di malattie invasive gravi, come meningite e sepsi. Tali forme sono più frequenti nei bambini d'età inferiore a 5 anni e nei giovani adulti.

I sintomi insorgono di solito in modo improvviso, con febbre elevata, malessere generale, nausea, vomito e a volte chiazze rossastre sulla cute. Evolvono rapidamente in infezione generalizzata, talvolta con esito letale.

Il contagio avviene tramite le goccioline respiratorie da portatore sano o da malato.

In Lombardia sono fortemente raccomandati e offerti gratuitamente:

- il vaccino antimeningococco B (prodotto da ingegneria genetica) offerto ai nuovi nati (a partire dai nati 2019) con due dosi nel primo anno di vita: la prima subito dopo il compimento dei tre mesi di vita e la seconda nel sesto mese. Segue un richiamo al 13-15° mese, almeno 15 giorni dopo le vaccinazioni anti morbillo
- il vaccino coniugato antimeningococco C al 13° mese, in unica dose, in concomitanza al vaccino MPRV. Su richiesta può essere somministrato già dal 3° mese con un calendario di tre dosi. Per i bambini di età inferiore a 11 anni non precedentemente vaccinati, sempre su richiesta, è prevista un'unica dose.



Vaccinazione contro lo PNEUMOCOCCO

Lo pneumococco (*Streptococcus pneumoniae*) è un batterio molto diffuso in natura, ma solo alcuni sierotipi provocano malattie nell'uomo quali sinusiti, otiti, o raramente forme più gravi come polmonite, sepsi o meningite; queste malattie sono più frequenti nei bambini sotto i 5 anni, negli anziani e nei soggetti immuno-compromessi.

L'infezione si trasmette attraverso le goccioline respiratorie. Il vaccino 13 valente, inattivato e coniugato, è molto efficace per prevenire le forme di infezione più gravi e protegge dai sierotipi più diffusi.

E' fortemente raccomandato e offerto attivamente a tutti i nuovi nati nel primo anno di vita con un ciclo a tre dosi in concomitanza con la vaccinazione esavalente.

E' altresì raccomandato e offerto gratuitamente nei soggetti di qualsiasi età in condizione di rischio per patologia cronica.

Vaccinazione contro la DIFTERITE

La difterite è una grave malattia infettiva di origine batterica, che si trasmette per contatto con un malato o in via indiretta con oggetti contaminati (giocattoli, stoviglie, etc...). L'infezione può essere trasmessa anche da un "portatore sano", cioè da una persona nella quale è presente il germe senza che si manifestino i sintomi di malattia. La tossina prodotta dal batterio provoca tipiche lesioni (placche biancastre molto aderenti a livello del naso e della gola) cui possono far seguito complicanze di tipo cardiaco, nervoso e renale in grado, in alcuni casi, di causare la morte.

Il vaccino, costituito dalla tossina batterica inattivata (non in grado di provocare la malattia, ma sufficiente ad attivare le difese immunitarie dell'organismo), prevede il ciclo primario di tre dosi, seguito da una dose di rinforzo al 6° e al 12° anno (dai nati 2007) e richiami ogni dieci anni per tutta la vita.

L'efficacia del vaccino antidifterico è testimoniata dalla scomparsa della malattia nei Paesi in cui è stata attuata correttamente la vaccinazione e dalla ricomparsa dove la vaccinazione è stata trascurata.

Vaccinazione contro il TETANO

Tutti i casi di tetano osservati in Italia negli ultimi anni (circa 60/anno) riguardano persone mai o incompletamente vaccinate in precedenza, contagiate tramite ferite o escoriazioni di modesta entità.

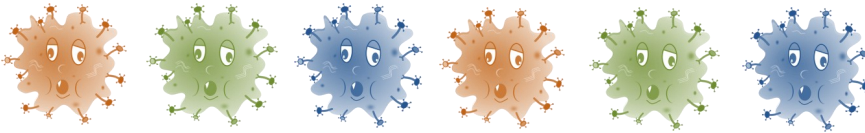
Il tetano è una grave malattia causata da un batterio che, nella forma di spora, diventa molto resistente e largamente diffuso nell'ambiente. Non si trasmette da persona a persona, ma può entrare nell'organismo attraverso ferite accidentali anche banali (per es. punture con spine di rosa, di carciofo, etc...) e produrre una tossina potentissima che agisce, dopo un periodo di incubazione di 8-21 giorni, sulle terminazioni nervose provocando contrazioni muscolari dolorose generalizzate. L'evoluzione della malattia, non sempre curabile efficacemente, è molto grave, con possibili esiti permanenti e una elevata mortalità (11% dei casi nel nostro Paese). Il vaccino, costituito dalla tossina batterica inattivata, prevede il ciclo primario di tre dosi, seguito da una dose di rinforzo al 6° e al 12° anno (dai nati 2007) e richiami ogni dieci anni per tutta la vita.

Vaccinazione contro la PERTOSSE

La pertosse può essere seguita da complicanze come convulsioni (3%), polmonite (21,7%), encefalopatia (0,9%) e raramente la morte.

La pertosse è una malattia contagiosa, particolarmente grave se insorge nel primo anno di vita. Inizia con lievi sintomi a carico delle alte vie respiratorie, seguiti da gravi episodi di tosse, spesso accompagnati a vomito. La durata della malattia, nei casi non complicati, è di **6-10 settimane**. Si trasmette per via aerea tramite le goccioline di saliva della tosse.

Il vaccino acellulare, costituito da antigeni purificati del batterio, prevede il ciclo primario di tre dosi, seguito da una dose di rinforzo al 6° e al 12° anno (dai nati 2007) e richiami ogni dieci anni per tutta la vita.



Vaccinazione contro l'HAEMOPHILUS INFLUENZAE

Il batterio *Haemophilus influenzae* di tipo b (Hib) è responsabile di gravi malattie infettive quali meningite e infiammazione dell'epiglottide laringea

(patologia acuta del lattante che provoca grave difficoltà respiratoria con rischio di morte per asfissia).

Le infezioni da Hib si trasmettono per via aerea.

Il vaccino anti-Hib è inattivato (ottenuto cioè con frammenti del batterio) e coniugato (cioè legato ad una proteina per renderlo più efficace); prevede un ciclo di tre dosi nel primo anno di vita.

L'Hib è stato fino agli anni '90 la causa più comune di meningite nei bambini fino a 5 anni. Dall'introduzione universale del vaccino i casi sono drasticamente diminuiti e interessano, per lo più, anziani o non vaccinati.

Vaccinazione contro l'EPATITE B

L'epatite B è una malattia infettiva virale che si trasmette attraverso contatti con sangue e liquidi organici; può presentarsi in forma asintomatica o in forma acuta o cronica fino a sviluppare, in alcuni casi, cirrosi o tumore del fegato. Più è precoce l'età di infezione, più è probabile l'evoluzione della malattia in forme gravi. Il vaccino, prodotto con tecnica di ingegneria genetica, contiene proteine di superficie (antigene) del virus in grado di stimolare la produzione di anticorpi e prevede un ciclo di tre dosi nel primo anno di vita.

I bambini nati da madre portatrice del virus devono essere vaccinati con una prima dose alla nascita seguita da ulteriori 4 dosi.

Vaccinazione contro la POLIOMIELITE

La poliomielite è una malattia infettiva, molto pericolosa, causata da virus, che possono essere introdotti attraverso l'apparato digerente. Nei casi più gravi si manifestano paralisi irreversibili, per lo più degli arti e, a volte, anche la morte. Non vi sono farmaci specifici in grado di curarla: per evitarne i terribili effetti è indispensabile la vaccinazione.

La malattia è ancora presente in alcuni Paesi in via di sviluppo, pertanto permanendo il rischio che il virus possa nuovamente essere introdotto anche nel nostro Paese, è

fondamentale continuare a proteggere i bambini da questa malattia con la vaccinazione. Il vaccino di tipo inattivato, costituito da virus uccisi (vaccino tipo Salk), prevede il ciclo primario di tre dosi, seguito da una dose di rinforzo al 6° e una al 12° anno (dai nati 2007).

In Italia, nel 1964, prima che l'antipolio fosse introdotta su ampia scala, si verificavano migliaia di casi ogni anno (più di 8.000 casi nel 1958). Con la diffusione della vaccinazione, l'ultimo caso è stato registrato nel 1983.