

IL NUOVO CALENDARIO DELLE VACCINAZIONI

Il programma delle vaccinazioni dell'infanzia viene stabilito dal **calendario vaccinale** che definisce l'età di somministrazione dei vaccini e i diversi schemi vaccinali, cioè il numero di dosi necessarie per raggiungere la massima efficacia protettiva. L'età di inizio delle vaccinazioni e la cronologia delle successive somministrazioni vengono articolate in modo da ottenere una protezione immunitaria molto precoce, tenendo conto del livello di maturità del sistema immunitario e dell'eventuale interferenza degli anticorpi passivi di origine materna sulla risposta immunitaria vaccino-indotta.

Il calendario delle vaccinazioni, periodicamente aggiornato in base a considerazioni di ordine biologico, epidemiologico e organizzativo, viene pubblicato in un documento ufficiale denominato "Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale" (PNV). La stesura di tale documento nasce da una consultazione approfondita che coinvolge il Consiglio Superiore di Sanità, esperti dell'Istituto Superiore di Sanità e della Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, e richiede la condivisione dell'Agenzia Italiana per il Farmaco (AIFA) e del coordinamento interregionale della prevenzione. Per stilare il documento vengono effettuate sia un'accurata analisi della letteratura scientifica disponibile sui vaccini sia un'approfondita consultazione della documentazione prodotta dagli organi tecnici dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e del Centro Europeo per il Controllo delle Malattie Infettive (ECDC).



Figura 1 Vaccinazione durante l'infanzia.

Il calendario vaccinale previsto dal PNV, che contempla tanto le vaccinazioni obbligatorie quanto quelle raccomandate, mira a rendere uniforme il programma di vaccinazione di tutti i bambini italiani, sebbene l'attuazione sia demandata alle Regioni. Dal 2001, infatti, con la riforma del Titolo V della Costituzione (legge Costituzionale N°3, 18 ottobre 2001) le Regioni hanno la responsabilità pressoché esclusiva dell'organizzazione e della gestione del servizio sanitario, mentre lo Stato ha la responsabilità di stabilire quali sono le prestazioni sanitarie "essenziali" (Livelli Essenziali di Assistenza, LEA) che tutte le Regioni devono offrire ai cittadini, ovunque residenti.

In Italia, le malattie per le quali sono state condotte vaccinazioni di massa sono oggi pressoché eliminate (difterite, poliomielite) o ridotte a un'incidenza molto bassa (tetano, epatite B, *Haemophilus influenzae* tipo b). Per altre malattie si è verificata una costante diminuzione dell'incidenza grazie all'aumento della copertura vaccinale (pertosse, morbillo, parotite, rosolia). Queste vaccinazioni (alcune delle quali obbligatorie), insieme alla vaccinazione antinfluenzale per i soggetti a rischio di complicanze, sono incluse nei LEA e offerte gratuitamente in tutto il Paese.

Negli ultimi anni sono stati autorizzati nuovi vaccini che hanno dimostrato un'elevata efficacia nel prevenire malattie infettive caratterizzate da un grave decorso clinico (meningiti e altre malattie invasive da meningococco C e da *Streptococcus pneumoniae*). Queste vaccinazioni, che non sono incluse nei LEA, vengono offerte attivamente solo in alcune Regioni italiane. Risulta quindi necessario giungere a una strategia comune in tutto il Paese in modo da superare le differenze tra le aree geografiche. Le politiche vaccinali infatti sono caratterizzate da una forte eterogeneità territoriale: la medesima vaccinazione viene offerta gratuitamente a tutti i bambini in alcune Regioni e solo ad alcuni soggetti a rischio in altre.

A marzo 2012 è stato pubblicato (<http://www.gazzettaufficiale.it>) il nuovo calendario delle vaccinazioni previste per l'infanzia nell'ambito del PNV 2012-2014.

Uno dei principali obiettivi del nuovo PNV è proprio il superamento delle differenze territoriali in materia di vaccinazioni: vengono infatti stabiliti particolari vincoli a cui le Regioni dovranno attenersi.

Un altro elemento innovativo è l'avvio di un percorso, inizialmente sperimentale, di superamento dell'obbligo vaccinale, pur con l'obiettivo di mantenere elevate le coperture vaccinali. Ci si prefigge quindi di passare dall'obbligo alla scelta consapevole: i genitori dovranno essere informati, o meglio ancora educati, in materia di vaccinazioni. In questo

modo, sebbene non obbligati, sceglieranno liberamente di far vaccinare il proprio figlio per la salute del bambino stesso e dell'intera comunità. Va sottolineato che in tutti i Paesi europei il diritto alla prevenzione vaccinale oggi viene garantito, con splendidi risultati, senza alcun obbligo di legge, ma solo con programmi di offerta attiva da parte dei servizi sanitari che prendono in carico ogni bambino, garantendogli il diritto di non ammalare di una malattia per la quale esiste un vaccino sicuro ed efficace. Di seguito viene riportato il nuovo calendario dell'infanzia (**tabella 1**):

Tabella 1 Calendario nazionale delle vaccinazioni.

Vaccino	Nascita	3° mese	5° mese	6° mese	11° mese	13° mese	15° mese	5-6 anni	11-18 anni	>65 anni	ogni 10 anni
DTPa		DTPa	DTPa		DTPa			DTPa ¹	dTpa		dT ²
IPV		IPV	IPV		IPV			IPV			
HBV	HBV ³	HBV	HBV		HBV						
Hib		Hib	Hib		Hib						
MPR						MPR		MPR	MPR ⁴		
PCV		PCV	PCV		PCV						
Men C						Men C ⁵			Men C ⁵		
HPV									HPV ⁶ (3 dosi)		
Influenza										Influenza	
Varicella									Var ⁷ (2 dosi)		

Legenda:

- DTPa: vaccino antidifto-tetanico-pertossico acellulare
- dTpa: vaccino antidifto-tetanico-pertossico acellulare per adolescenti e adulti
- dT: vaccino antidifto-tetanico per adolescenti e adulti
- IPV: vaccino antipolio inattivato
- HBV: vaccino anti epatite B
- Hib: vaccino contro le infezioni invasive da *Haemophilus influenzae* b
- MPR: vaccino antimorbillo-parotite-rosolia
- PCV: vaccino antipneumococcico coniugato
- Men C: vaccino antimeningococco C coniugato
- HPV: vaccino antipapilloma virus
- Var: vaccino antivariella

Note:

- 1) Dopo il compimento dei 7 anni è necessario utilizzare la formulazione con vaccino antidifto-tetanico-pertossico acellulare di tipo adolescenziale-adulto (dTpa).
- 2) Gli adulti con anamnesi incerta per il ciclo primario di vaccinazione con dT devono iniziare o completare la vaccinazione primaria. Un ciclo primario per adulti è composto da 2 dosi di vaccino contenente tetano e difterite (dT) e una terza dose con vaccino dTpa. Le prime 2 dosi devono essere somministrate a distanza di almeno 4 settimane l'una dall'altra e la terza dose 6-12 mesi dopo la seconda. I successivi richiami devono essere effettuati ogni 10 anni (a partire dal completamento della serie primaria) e almeno una delle dosi booster di vaccino dT dovrebbe essere rimpiazzata da 1 dose di vaccino dTpa.
- 3) Per i bambini nati da madri positive per HBsAg: somministrare entro le prime 12-24 ore di vita, contemporaneamente alle immunoglobuline specifiche anti epatite B, la prima dose di vaccino anti-HBV; il ciclo andrà completato con una seconda dose a distanza di 4 settimane dalla prima, con una terza dose dopo il compimento della ottava settimana e con la quarta dose in un periodo compreso tra l'undicesimo e il dodicesimo mese di vita, anche in concomitanza con le altre vaccinazioni.
- 4) In riferimento ai focolai epidemici in corso, si ritiene opportuno, oltre al recupero dei soggetti suscettibili in questa fascia d'età (catch up) anche una ricerca attiva ed immunizzazione dei soggetti conviventi/contatto, non vaccinati (mop up).
- 5) Dose singola. La somministrazione a 11-18 anni va considerata nei soggetti non vaccinati nell'infanzia
- 6) Per il sesso femminile, nel corso del 12° anno di vita, seguendo una scheda a 3 dosi. Vaccino bivalente (contro i genotipi 16 e 18 di HPV): 0, 1 e 6 mesi; vaccino quadrivalente (contro i genotipi 6, 11, 16 e 18 di HPV): 0, 2 e 6 mesi.
- 7) Nei soggetti anamnesticamente negativi e non precedentemente vaccinati è prevista la somministrazione di due dosi a distanza di un mese l'una dall'altra.

Rispetto al precedente (PNV 2005-2007), il nuovo programma di immunizzazione dell'infanzia prevede:

1. La co-somministrazione al 3°-5°-11°/13° mese di vita del vaccino esavalente (contro difterite, tetano, poliomielite, epatite B, pertosse, *Haemophilus influenzae b*) e del **vaccino antipneumococcico**.
2. La **vaccinazione contro il Meningococco C** (dose unica) al 13° mese o a 12-14 anni.
3. La **vaccinazione contro** i principali ceppi oncogeni di **papillomavirus** a tutte le bambine al 12° anno di vita.
4. La **vaccinazione contro** la **varicella** agli adolescenti suscettibili.

Per aggiornamenti in tema di vaccinazioni consulta:

1. Il sito internet del Ministero della salute, curato dalla Direzione Generale della Prevenzione <http://www.salute.gov.it/>.
2. Il sito internet del Network italiano dei servizi di vaccinazione NIV: questo Network riunisce medici e ricercatori direttamente impegnati nel settore delle vaccinazioni, che hanno una profonda e aggiornata conoscenza dei fatti e che intendono tradurre queste conoscenze in modo facilmente comprensibile a tutte le persone interessate alle vaccinazioni: <http://www.levaccinazioni.it/>.
3. La sezione del sito dell'Organizzazione Mondiale della Sanità dedicata ai vaccini e alle campagne di vaccinazione nel mondo: <http://www.who.int/immunization/en/>.
4. Le pagine dedicate ai vaccini degli statunitensi Centers for Disease Control <http://www.cdc.gov/vaccines/>
5. I rapporti periodici del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità, che coordina dal 1999 uno studio multicentrico sulla sicurezza di farmaci e vaccini in pediatria: <http://www.sefap.it>.
6. Le pagine dedicate alla sicurezza dei vaccini per le malattie trasmissibili dal sito degli statunitensi Centers for Disease Control <http://www.cdc.gov/vaccinesafety> e dal sito della Sanità Canadese <http://www.phac-aspc.gc.ca>.