

Calendario delle vaccinazioni

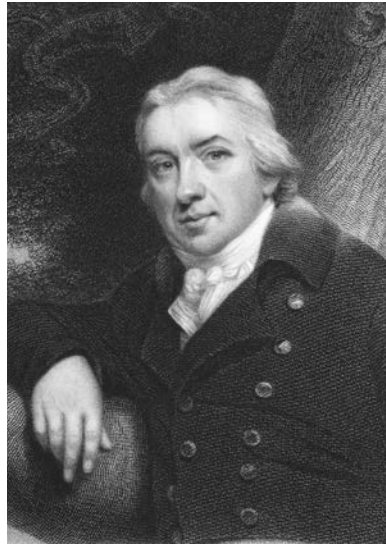
Lo scopo delle vaccinazioni è quello di provocare un'**immunità attiva** simile a quella che si acquisisce spontaneamente superando una malattia infettiva, evitando però di ammalarsi.

Questo duplice obiettivo viene raggiunto attraverso la **vaccinazione**, ossia la somministrazione di un preparato chiamato **vaccino**.

Un vaccino è costituito da germi patogeni o tossine resi innocui con opportuni trattamenti, ma ancora capaci di agire come **antigeni**, ossia di stimolare l'organismo in cui vengono introdotti a produrre **anticorpi** in grado di bloccare la loro azione patogena.

Il primo vaccino contro il vaiolo fu "inventato" da Edward Jenner nel 1796.

Oggi il vaiolo non esiste più: è stato sconfitto proprio dal vaccino che non è più necessario.



Edward Jenner.

A partire dal 2017, sono obbligatorie (e gratuite) 10 vaccinazioni:

- **Anti-difterica:** ciclo di base 3 dosi nel primo anno di vita e richiamo a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-poliomielite:** ciclo di base 3 dosi nel primo anno di vita e richiamo a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-tetanica:** ciclo di base 3 dosi nel primo anno di vita e richiamo a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-epatite virale B:** 3 dosi nel primo anno di vita (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-pertosse:** ciclo di base 3 dosi nel primo anno di vita e richiamo a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-Haemophilus influenzae tipo b:** 3 dosi nel primo anno di vita (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-varicella:** 1ª dose nel secondo anno di vita e 2ª dose a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2017)
- **Anti-morbillo:** 1ª dose nel secondo anno di vita e 2ª dose a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-parotite:** 1ª dose nel secondo anno di vita e 2ª dose a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-rosolia:** 1ª dose nel secondo anno di vita e 2ª dose a 6 anni (obbligatoria per i nati dal 2001)



Calendario delle vaccinazioni

Oltre a queste, sono fortemente consigliate le seguenti vaccinazioni:

- **Anti-meningococcica B:** 3 o 4 dosi nel primo anno di vita, a seconda del mese di somministrazione della prima dose (fortemente raccomandata per i nati a partire dal 2017)
- **Anti-rotavirus:** 2 o 3 dosi nel primo anno di vita, a seconda del tipo di vaccino (fortemente raccomandata per i nati a partire dal 2017)
- **Anti-pneumococcica:** 3 dosi nel primo anno di vita (fortemente raccomandata per i nati a partire dal 2012)
- **Anti-meningococcica C:** 1ª dose nel secondo anno di vita (fortemente raccomandata per i nati a partire dal 2012)

Sono offerte gratuitamente, per adolescenti e adulti anche le seguenti vaccinazioni:

Adolescenti

- **Anti-difterica:** richiamo (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-poliomielite:** richiamo (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-tetanica:** richiamo (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-pertosse:** richiamo (obbligatoria per i nati dal 2001)
- **Anti-HPV** per le ragazze e i ragazzi (2 dosi nel corso del 12° anno di vita)
- **Anti-meningococcica** tetravalente ACWY135 (1 dose)

Adulti

- **Anti-pneumococcica** nei 65enni
- **Anti-zoster** nei 65enni
- **Anti-influenzale** per tutte le persone oltre i 64 anni.

Altre vaccinazioni sono previste per particolari categorie a rischio.

Dato l'aumento notevole di vaccinazioni da effettuare (in diverse dosi e richiami) l'attuale calendario vaccinale, inserito nel Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale, risulta piuttosto complesso, come si può rilevare dallo schema pubblicato dal Ministero della salute che qui allegiamo.

Il calendario vaccinale del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019

Vaccino	Ogg-30gg	3° mese	4° mese	5° mese	6° mese	7° mese	11° mese	13° mese	15° mese	6° anno	12°-18° anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni	Soggetti ad aumentato rischio
DTPa**		DTPa		DTPa			DTPa			DTPa***	dTpaiPV	1 dose dTpa**** ogni 10 anni			(1)
IPV		IPV		IPV			IPV			IPV					
Epatite B	EpB-EpB*	Ep B		Ep B			Ep B								(2)
Hib		Hib		Hib			Hib								(3)
Pneumococco		PCV		PCV			PCV							PCV+PPSV	(4) ^^
MPRV								MPRV		MPRV					(6) ^
MPR								oppure MPR + V		oppure MPR + V					(5) *****
Varicella															(6)^
Meningococco C								Men C ^s			Men ACWY coniugato				(7)
Meningococco B^A		Men B	Men B		Men B			Men B							
HPV											HPV*: 2-3 dosi (in funzione di età e vaccino)				(8)
Influenza														1 dose all'anno	(9) °°
Herpes Zoster														1 dose#	(10)
Rotavirus		Rotavirus## (due o tre dosi a seconda del tipo di vaccino)													
Epatite A															(11)

IPV	=	vaccino antipolio inattivato
Ep B	=	vaccino contro il virus dell'epatite B
Hib	=	vaccino contro le infezioni invasive da <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
DTPa	=	vaccino antidifterite-tetano-pertosse acellulare
dTpa	=	vaccino antidifterite-tetano-pertosse acellulare, formulazione per adulti
dTpa-IPV	=	vaccino antidifterite-tetano-pertosse acellulare e polio inattivato, formulazione per adulti
MPRV	=	vaccino tetravalente per morbillo, parotite, rosolia e varicella
MPR	=	vaccino trivalente per morbillo, parotite, rosolia
V	=	vaccino contro la varicella
PCV	=	vaccino pneumococcico coniugato
PPSV	=	vaccino pneumococcico polisaccaridico
MenC	=	vaccino contro il meningococco C coniugato
MenB	=	vaccino contro il meningococco B
HPV	=	vaccino contro i papillomavirus
Influenza	=	vaccino contro l'influenza stagionale
Rotavirus	=	vaccino contro i rotavirus

	Co-somministrare nella stessa seduta
	Somministrare in seduta separata
	Vaccini per categorie a rischio

Note

*) Nei figli di madri HBsAg positive, somministrare entro le prime 12-24 ore di vita, contemporaneamente alle Ig specifiche, la prima dose di vaccino. Il ciclo va completato con la 2a dose a distanza di 4 settimane dalla prima; a partire dalla 3° dose, che deve essere effettuata dal 61° giorno, si segue il calendario con il vaccino combinato esavalente.

**) Pur lasciando ai decisori territoriali la valutazione finale della schedula migliore in funzione dell'offerta vaccinale locale e delle sue tempistiche, si ritiene utile suggerire uno schema di inserimento della vaccinazione anti-meningococcica B. La sequenza di vaccinazione raccomandata è la seguente (i giorni sono ovviamente indicativi e non cogenti):

- **Esavalente + Pneumococco** ad inizio 3° mese di vita (61° giorno di vita)
- **Meningococco B** dopo 15 giorni (76° giorno)
- **Meningococco B** dopo 1 mese (106° giorno)
- **Esavalente + Pneumococco** dopo 15 giorni, ad inizio 5° mese di vita (121° giorno)
- **Meningococco B** dopo 1 mese, ad inizio 6° mese di vita (151° giorno)
- **Esavalente + Pneumococco** a 11 mesi compiuti
- **Meningococco B** al 13° mese
- **Meningococco C** sempre dopo il compimento dell'anno di vita

**) La terza dose va somministrata ad almeno 6 mesi di distanza dalla seconda.

**) La quarta dose, l'ultima della serie primaria, va somministrata nel 5°-6° anno di età. È possibile anche utilizzare dai 4 anni la formulazione tipo adulto (dTpa) a condizione che i genitori siano adeguatamente informati dell'importanza del richiamo all'adolescenza e che siano garantite elevate coperture vaccinali in età adolescenziale.

**) I successivi richiami vanno eseguiti ogni 10 anni.

**) In riferimento ai focolai epidemici degli scorsi anni, si ritiene opportuno, oltre al recupero dei soggetti suscettibili in questa fascia di età (*catch-up*) anche una ricerca attiva dei soggetti non vaccinati (*mop-up*).

*) Soggetti anamnesticamente negativi per varicella. Somministrazione di due dosi di vaccino a distanza di ≥ 1 mese l'una dall'altra.

**) Bambini che inizino la vaccinazione nel corso del secondo anno di vita devono eseguire due dosi; qualora iniziassero nel corso del terzo anno è sufficiente una dose singola. L'offerta di una dose di PCV contenente un numero di valenze maggiore è fortemente raccomandata a bambini mai vaccinati o che abbiano in precedenza completato il ciclo di vaccinazione con PCV7. Nel caso si tratti di bambini in condizioni di rischio sono raccomandate due dosi.

§) Dose singola. La vaccinazione contro il meningococco C viene eseguita per coorte al 13°-15° mese di vita. Per la seconda coorte a 12-14 anni, si raccomanda che una dose di vaccino Men ACWY coniugato sia effettuata sia ai soggetti mai vaccinati in precedenza, sia ai bambini già immunizzati nell'infanzia con Men C o Men ACWY. Nei soggetti a rischio la vaccinazione contro il meningococco C può iniziare dal terzo mese di vita con tre dosi complessive, di cui l'ultima, comunque, dopo il compimento dell'anno di vita.

*) Somministrare due dosi a 0 e 6 mesi (vaccino bivalente tra 9 e 14 anni; vaccino quadrivalente tra 9 e 13 anni); tre dosi ai tempi 0, 1, 6 (bivalente) o 0, 2, 6 mesi (quadrivalente) nelle età successive.

**) Vaccinare con il vaccino stagionale, i soggetti a rischio previsti dalla Circolare Ministeriale.

#) Somministrazione raccomandata a una coorte di soggetti di 65 anni di età.

##) Raccomandato in offerta universale, co-somministrabile con tutti gli altri vaccini previsti per i primi mesi di vita.

Vaccinazioni per soggetti ad aumentato rischio

- (1) **dTpa**: numero di dosi a seconda che si tratti di ciclo di base o di booster; per le donne, al terzo trimestre di ogni gravidanza (idealmente 28a settimana)
- (2) **Epatite B**: 3 Dosi, *Pre Esposizione* (0, 1, 6 mesi) 4 Dosi: *Post Esposizione* (0, 2, 6 sett. + booster a 1 anno) o *Pre Esposizione imminente* (0, 1, 2, 12)
- (3) **Hib**: per soggetti a rischio di tutte le età mai vaccinati in precedenza - numero di dosi come da scheda tecnica a seconda dell'età
- (4) **PCV**: fino ai 5 anni, poi PCV/PPSV
- (5) **MPR**: 2 dosi ad almeno 4 settimane di distanza; a seconda dell'età e dello stato immunitario nei confronti della varicella, è anche possibile la co-somministrazione del vaccino trivalente MPR con quello monovalente contro la varicella o l'impiego del tetravalente MPRV
- (6) **Varicella**: 2 dosi ad almeno 4 settimane di distanza; a seconda dell'età e dello stato immunitario nei confronti di morbillo, parotite e rosolia, è anche possibile la co-somministrazione del vaccino monovalente contro la varicella con quello trivalente MPR o l'impiego del tetravalente MPRV
- (7) Ai soggetti ad aumentato rischio offrire, **meningococco ACYW** e **meningococco B** - numero di dosi come da scheda tecnica a seconda dell'età
- (8) **HPV**: tutte le età come da scheda tecnica - numero di dosi come da scheda tecnica a seconda dell'età
- (9) **Influenza**: tutte le età come da scheda tecnica - numero di dosi come da scheda tecnica a seconda dell'età
- (10) **Herpes zoster**: a partire dai 50 anni di età
- (11) **Epatite A**: numero di dosi come da scheda tecnica

Fonte: Ministero della Salute 2017