

Istituto superiore di sanita'



**BOLLETTINO  
EPIDEMIOLOGICO  
NAZIONALE 82/32**

12 AGOSTO 1982

SETTIMANALE A CURA DEL LABORATORIO DI EPIDEMIOLOGIA E BIOSTATISTICA  
IN COLLABORAZIONE CON DIREZ. IGIENE PUBBLICA-MINISTERO DELLA SANITA'

NUOVO CALENDARIO DELLA  
VACCINAZIONE ANTITETANICA

I vaccini antitetanici in uso, sia nella forma contenente solo anatoxina tetanica che nella associazione anatoxina tetanica e difterica (forma duplo) e associazione anatoxina tetanica e difterica e di batteri della pertosse uccisi (forma tripla), contengono tutti una quantità immunogenicamente paragonabile di anatoxina tetanica.

Per le forme monovalente e duplo il ciclo vaccinale di base comprende tre inoculazioni di cui la prima al 3<sup>o</sup> mese, la seconda 6-8 settimane dopo la prima e la terza 6-12 mesi dopo la seconda.

Per la forma tripla il ciclo primario comprende invece quattro inoculazioni: la 1<sup>a</sup> al 3<sup>o</sup> mese, la 2<sup>a</sup> a 6-8 settimane dalla prima, la 3<sup>a</sup> a 6-8 settimane dalla seconda e la 4<sup>a</sup> a 6-12 mesi dalla terza.

In entrambi i casi un'ulteriore iniezione di rinforzo viene praticata da 3 a 5 anni dopo l'ultima somministrazione ed in genere all'età di ingresso nella scuola elementare.

Le leggi di obbligatorietà riguardano solo le forme mono e bivalenti, mentre la forma trivalente (associazione con antipertosse) è lasciata al giudizio del medico curante.

Secondo il regolamento di esecuzione della legge 292 del 5/3/1963, emanato con DPR 1301 del 7/9/1965 i successivi richiami di vaccino antitetanico devono essere eseguiti ogni 4 anni.

I dati della letteratura scientifica, i risultati delle ricerche condotte in Italia e all'estero hanno tuttavia dimostrato in questi ultimi anni che la persistenza di anticorpi a livello protettivo dopo 3 inoculazioni di vaccino e ancor più stabilmente dopo al quarta inoculazione di richiamo all'età scolare, ha una durata superiore ai 4 anni fino ad almeno un decennio.

Pertanto i richiami potrebbero essere distanziati ad un periodo indicativo di 10 anni.

Se ne dà notizia precisando nel contempo che, in base a quanto sopra, è stato avviato l'opportuno iter legislativo di modifica del regolamento sopra citato.

Il calendario della vaccinazione obbligatoria antitetanica per tutti i bambini e quello per gli adulti appartenenti alle categorie di cui alle leggi e ai decreti ministeriali già elencati, viene riportato in tabella 1.

#### Comportamento in caso di interruzione della vaccinazione.

In caso di sospensione del ciclo vaccinale, si ritiene di dovere raccomandare di riprendere il ciclo dall'inizio quando l'intervallo di tempo trascorso dall'unica somministrazione è superiore ad un anno. Il ciclo sarà ugualmente ripreso dal principio in seguito ad una sospensione di più di 5 anni dalla seconda di due inoculazioni somministrate a qualsiasi distanza di tempo tra loro; viceversa non sarà ripreso, ma proseguito secondo gli schemi indicati, dopo la terza di tre dosi, qualunque sia la durata dell'intervallo temporale trascorso dall'ultima inoculazione.

Quanto sopra deriva da osservazioni scientifiche che dimostrano come, già dopo la seconda e ancor più dopo la terza inoculazione, l'attitudine a dare accettabili risposte immunitarie di tipo secondario (memoria immunologica) permane per anni se non per tutta la vita. Deriva inoltre dalla documentazione del rischio a sviluppare reazioni secondarie indesiderate anche di tipo allergico per i soggetti sottoposti a numerose inoculazioni, ravvicinate nel tempo; tale rischio appare legato al numero di dosi somministrate in precedenza: pertanto può riuscire dannoso eseguire iniezioni di richiamo troppo frequenti.

Trattamento dei traumatizzati.

Tenuto conto dei dati della letteratura precedentemente ricordati a proposito di persistenza di tassi anticorpali a titolo protettivi (oltre 0.01%) nonché a proposito di rischio di reazioni indesiderate in seguito a ripetute inoculazioni di anatossina tetanica, appare opportuno raccomandare che il trattamento dei feriti e dei traumatizzati (quando vi sia sospetto di infezione tetanica) sia impostato in accordo con:

- lo stato vaccinale del soggetto;
- il tempo trascorso dall'ultima inoculazione;
- il tasso anticorpale nel siero.

Il trattamento nel caso di lesioni sospette, a prescindere dalla somministrazione di antibiotici quali penicilline e tetracicline per uso generale e locale, prevede l'utilizzazione di vaccino antitetanico e di immunoglobuline umane antitetaniche, da preferirsi senz'altro al siero eterologo, secondo le indicazioni di massima riportate in tabella 2 e lo schema di pronto intervento in tabella 3.

Tabella 1: scheda di vaccinazione antitetanica.

Vaccinazione primaria

Per i neonati: in base alle nuove disposizioni della legge n°166 del 27/4/81 la vaccinazione per i neonati viene iniziata al 3<sup>o</sup> mese di vita e le prime tre dosi vengono somministrate in forma associata con l'anatossina difterica in concomitanza con le prime tre dosi di vaccino antipoliomielitico, secondo il seguente calendario:

3 <sup>o</sup> mese di vita	1 <sup>a</sup>	inoculazione di anatossina tetanica
dopo 6-8 settimane	2 <sup>a</sup>	" " "
dopo 6-12 mesi	3 <sup>a</sup>	" " "

Per gli adulti: lavoratori esposti a rischio, atleti, militari, ecc.

	1 <sup>a</sup>	inoculazione di anatossina tetanica
dopo 6-8 settimane	2 <sup>a</sup>	" " "
dopo 6-12 mesi	3 <sup>a</sup>	" " "

Rivaccinazione

dopo 4-5 anni	1 <sup>a</sup>	inoculazione di richiamo
ogni 10 anni		successive inoculazioni di richiamo.

Tabella 2: trattamento dei traumatizzati.

Il tipo di trattamento da effettuare dovrà essere valutato dal medico di pronto soccorso in base alle caratteristiche della ferita e dell'agente traumatizzante (vedi tab.3).

A Bambini fino al 6<sup>o</sup> anno di età

1) Se il soggetto è stato vaccinato regolarmente con tre inoculazioni di anatossina come richiesto dalla legge: inoculazione di richiamo se sono trascorsi oltre 5 anni dall'ultima inoculazione di anatossina completando così il ciclo vaccinale.

2) Se il soggetto non è stato vaccinato: inoculazione di immunoglobuline umane in base al peso corporeo (7 U.I./kg fino ad un massimo di 250 U.I.) e inoculazione in altra sede di una prima dose di vaccino antitetanico; dopo 6-8 settimane proseguire la vaccinazione secondo lo schema di tabella 1.

3) Se il soggetto ha ricevuto solo 1 o 2 inoculazioni di anatossina : inoculazione di immunoglobuline umane e

- completamento del ciclo vaccinale quando il tempo trascorso dalla prima inoculazione o dalle prime due inoculazioni non sia superiore, rispettivamente, ad un anno e a 5 anni, ovvero

- ripetizione ex novo del ciclo vaccinale quando il tempo trascorso dalla prima inoculazione o dalle prime due inoculazioni supera gli intervalli sopra indicati.

B Soggetti oltre i 6 anni

1) Se il soggetto è stato vaccinato regolarmente (vaccinazione primaria e 1<sup>a</sup> inoculazione di richiamo):

a) dal 1<sup>o</sup> al 5<sup>o</sup> anno dopo l'ultima inoculazione: non occorre la inoculazione di richiamo nè di immunoglobuline;

b) dal 6<sup>o</sup> al 10<sup>o</sup> anno dopo l'ultima inoculazione: inoculazione di richiamo;

c) oltre il 10<sup>o</sup> anno dopo l'ultima inoculazione: inoculazione di immunoglobuline umane e inoculazione di richiamo del vaccino antitetanico.

2) Se il soggetto non è stato vaccinato: inoculazione di immunoglobuline umane (250 U.I.) contemporaneamente all'inizio della vaccinazione, secondo lo schema di tab.1.

3) Se il soggetto non ha completato la serie di 4 inoculazioni: come sopra al punto A 3).

Tabella 3: schema di primo intervento.

---

Ferite superficiali pulite		
Dosi di anatoxina già praticate	Somministrazione di anatoxina (1)	Somministrazione di Ig-antitetano (2)
0 - incerte	sì	no
1	sì	no
2	sì	no
3 o >3	no (3)	no

---

Tutte le altre ferite, comprese le lievi profonde.

Dosi di anatoxina già praticate	Somministrazione di anatoxina (1)	Somministrazione di Ig-antitetano (2)
0 - incerte	sì	sì
1	sì	sì
2	sì	sì
3 o >3	no (4)	no (5)

---

(1) Completare il ciclo vaccinale nei soggetti non vaccinati o vaccinati in modo incompleto.

(2) 7 U.I./kg di peso ad un massimo di 250 U.I./dose.

(3) Sì, se trascorsi più di 10 anni dall'ultima dose.

(4) Sì, se trascorsi più di 5 anni dall'ultima dose.

(5) Sì per ferite multiple e/o gravemente sospette di infezione.

Riassunto da: Circolare 400.2/47.V/967 della

Direzione Generale Servizi Igiene Pubblica - Div.II.

## TABELLA DELLE NOTIFICHE DELLE MALATTIE INFETTIVE DAL 3/8 AL 9/8/82

REGIONI	EPATITE VIRALE	FEBBRE TIFOIDE	MENINGITE MENING.	MORBILLO	SALMONELLOSI	PAROTTE EPIDEMICA	PERTOSSE	ROSOLIA	SCARLATINA	T.B.C. POLMONARE	T.B.C. ENCEFALOM.	VARICELLA	BLENNORRAGIA	BOTULISMO	BRUCELLOSI	DIFTERIE	DISSENTERIA BACILL.	NEVRASSITI VIRALI	SIFILIDE	POLIOMIELITE	TETANO	
ABRUZZO																						
BASILICATA																						
CALABRIA																						
CAMPANIA	78	19	1	20	3	29	8	2	1	5		6			4							
EMILIA ROMAGNA																				2		
FRIULI	8			3	8	9	6	8	1	6		9										
LAZIO																						
LIGURIA	22	1		61	19	24	9	12		5		40	4									
LOMBARDIA	82	1	1	70	50	207	53	60	27	10	11	67	30		1		1	1	34		1	
MARCHE																						
MOLISE	1				1					1		3			1				1			
PIEMONTE																						
PUGLIA	36	32		1	4	14	28			2		23	1		7							
SARDEGNA	8	8		1	11	9	4			2		18								1		
SICILIA																						
TOSCANA																						
UMBRIA																						
VAL D'AOSTA						1	1	1												1		
VENETO	46	2	1	9	38	34	22	6	7	9	2	36	8									
BOLZANO	9			5	2	4	3			1		4	1									
TRENTO				2	4	1	6	2		1		13										
TOTALE	290	63	3	172	140	332	140	91	36	42	3	319	54		13		1	2	38		1	

NOTE: Puglia 49/55 USL; Sardegna 12/22 USL; Veneto 33/35 USL; Molise manca la provincia di Campobasso; Liguria 14/20 USL; Friuli 5/12 USL.

Il Sistema Informativo Rapido (SIRMI) è un sistema sperimentale volontario. Le Regioni per le quali riportiamo i dati sono quelle che partecipano al Sistema.

Il SIRMI è parzialmente finanziato dal CNR, Progetto Finalizzato Informatica.

SIRMI: EPATITE VIRALE E FEBBRE TIFOIDE IN PUGLIA.

Riportiamo un aggiornamento dei dati del Sistema Informativo Rapido per le Malattie Infettive per due malattie notificabili che nel periodo estivo possono presentare variazioni dell'incidenza.

Come prima Regione da rappresentare è stata scelta la Puglia che ha un peculiare andamento stagionale per l'epatite virale e presenta il tasso di incidenza più elevato in Italia per la febbre tifoide (nel 1980 42.32 casi ogni 100.000 abitanti).

Analoghi grafici verranno riportati per ogni regione partecipante al SIRMI.

Fig. 1: notifiche di epatite virale riportate in Puglia; periodi di una settimana, dal 6/10/81 al 2/8/82.

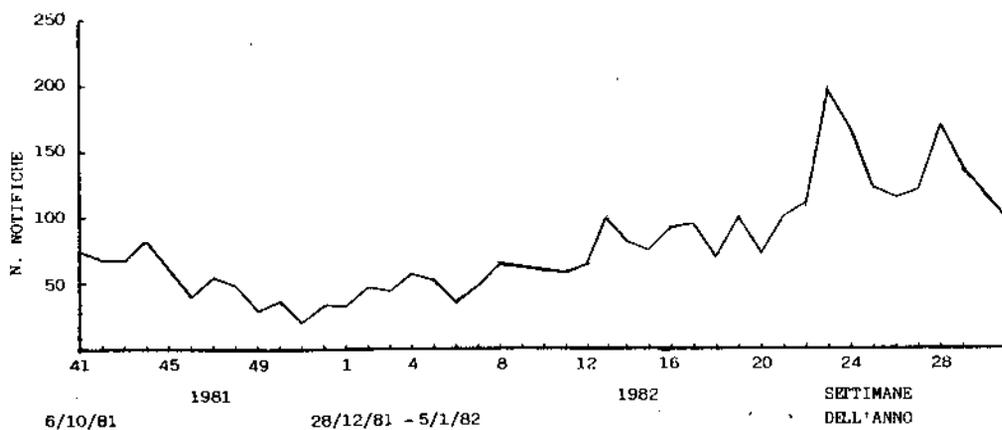
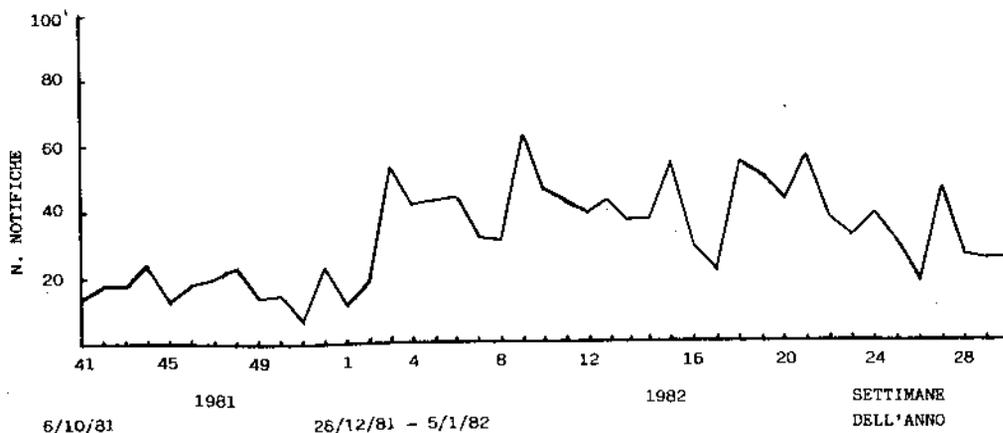


Fig.2: notifiche di febbre tifoide riportate in Puglia; periodi di una settimana, dal 6/10/81 al 2/8/82.



# stampe

## INDICE

Nuovo calendario della vaccinazione antitetanica	<u>pag.1</u>
Tabella delle notifiche - settimana 3 - 9/8/82	<u>pag.6</u>
SIRMI: epatite virale e febbre tifoide in Puglia	<u>pag.7</u>

## INDEX

New Tetanus Immunization Schedule	<u>pag.1</u>
Table of notifications - week 3 - 9/8/82	<u>pag.6</u>
SIRMI: viral hepatitis and typhoid fever in Puglia	<u>pag.7</u>

## NOTA BENE

Il BEN è compilato nel Reparto Malattie Trasmissibili, Lab. Epidemiologia e Biostatistica (Direttore: Prof. A. Zampieri), Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena 299, 00161 ROMA; tel.: 06/4950314-4954617 - 4950607, ed è riprodotto in proprio presso il Servizio Documentazione, dell'Istituto Superiore di Sanità.

Notizie ed informazioni da riportare sul BEN vanno segnalate alla Dr. S. Salmasso, reparto Malattie Trasmissibili, L.E.B., I.S.S.

Gli articoli e le notizie riportate sul BEN possono essere citate previo consenso dell'Editore, contattabile ai numeri telefonici diretti su riportati.

Chiunque voglia ricevere il BEN può farne richiesta al suddetto indirizzo.