



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

LA PROFILASSI VACCINALE DEI LAVORATORI

Anna Bulgarelli
Dipartimento di Sanità Pubblica
Servizio Igiene Pubblica – area Profilassi Malattie Infettive

Modena, 17 novembre 2014



Tipi di vaccini

In base alla loro composizione i vaccini attualmente in uso si distinguono in:

1. Vaccini costituiti da **microorganismi viventi ed attenuati** (MPR, Varicella)
2. Vaccini costituiti da **microorganismi inattivati** (Antipolio, Colera)
3. Vaccini costituiti da **anattossine** (Difterite, Tetano)
4. Vaccini costituiti da **componenti antigenici** (Influenza, Pneumococco)
5. Vaccini ottenuti **con la tecnica del Dna ricombinante** (Epatite B, HPV)



Controindicazioni e precauzioni

. CONTROINDICAZIONE

una condizione nel ricevente che aumenta il rischio di gravi reazioni avverse

. PRECAUZIONE

una condizione nel ricevente che può aumentare il rischio di gravi reazioni avverse o che può compromettere la capacità del vaccino di stimolare l'immunità e quindi esige una valutazione rischio/beneficio

. AVVERTENZA

una condizione nel ricevente in cui le vaccinazioni eseguite sono efficaci e sicure ma possono interferire con gli effetti di alcuni farmaci



Malattie per le quali sono disponibili vaccini

Tetano

Difterite

Poliomielite

Pertosse

Hib

Epatite B

Morbillo

Rosolia

Parotite

Influenza

HPV

Pneumococco

(Tubercolosi)

Meningococco

Epatite A

Tifoide

Colera

Febbre gialla

Varicella

Herpes Zoster

Rabbia

Vaccinazione antitetano (1)

1938 : vaccinazione obbligatoria per le reclute

L. 5 marzo 1963, n. 292 Vaccinazione antitetanica obbligatoria .

1. E' resa obbligatoria la vaccinazione antitetanica:

a) per le seguenti categorie di lavoratori dei due sessi più esposti ai rischi dell'infezione tetanica: lavoratori agricoli, pastori, allevatori di bestiame, stallieri, fantini, conciatori, sorveglianti e addetti ai lavori di sistemazione e preparazione delle piste negli ippodromi, spazzini, cantonieri, stradini, sterratori, minatori, fornaciai, operai e manovali addetti all'edilizia, operai e manovali delle ferrovie, asfaltisti, straccivendoli, operai addetti alla manipolazione delle immondizie, operai addetti alla fabbricazione della carta e dei cartoni, lavoratori del legno, metallurgici e metalmeccanici. Per tali lavoratori la vaccinazione è resa obbligatoria a partire dalle nuove leve di lavoro;

b) per gli sportivi all'atto della affiliazione alle federazioni del CONI

L 419/1968: obbligatorietà per tutti i nuovi nati

L 166/1981: "Modifiche alla legge 292/1963, e della legge 419/1968, concernente la vaccinazione antitetanica obbligatoria" (calendario vaccinazioni DT e polio)

Circ Min San n 52/82: nuovo calendario della vaccinazione antitetanica (1 richiamo dopo 5 anni)

Circ Min San n 16/1996: aggiornamento delle misure di profilassi (1° richiamo dopo 10° anni)

Vaccinazione anti-tetano (1)

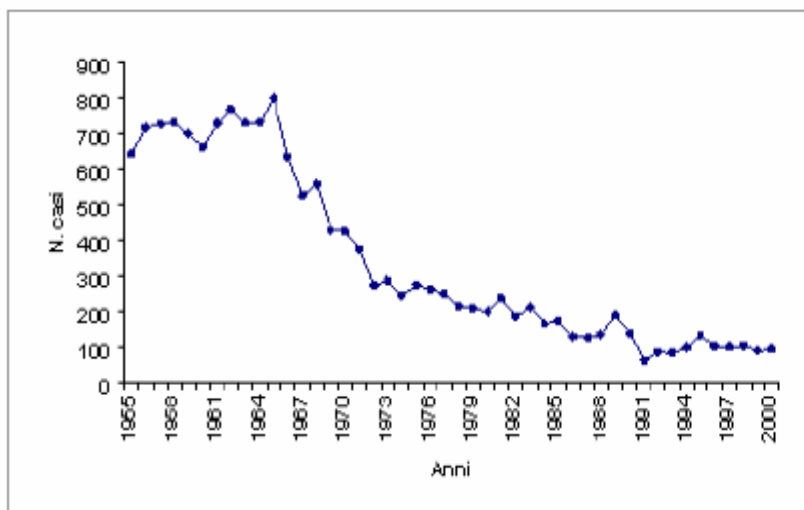


Vaccinazione antitetano (2)

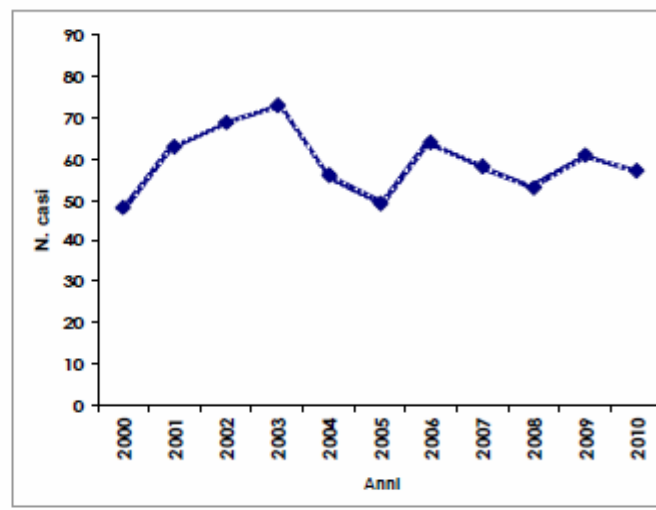
Epidemiologia del tetano in Italia

Grafico 1 - Casi di tetano in Italia. Periodo 1955-2010

Anni 1955-2000



Anni 2000-2010



Epidemiologia del Tetano in Emilia Romagna- Servizio Sanità Pubblica -Regione E. Romagna-Giugno 2013

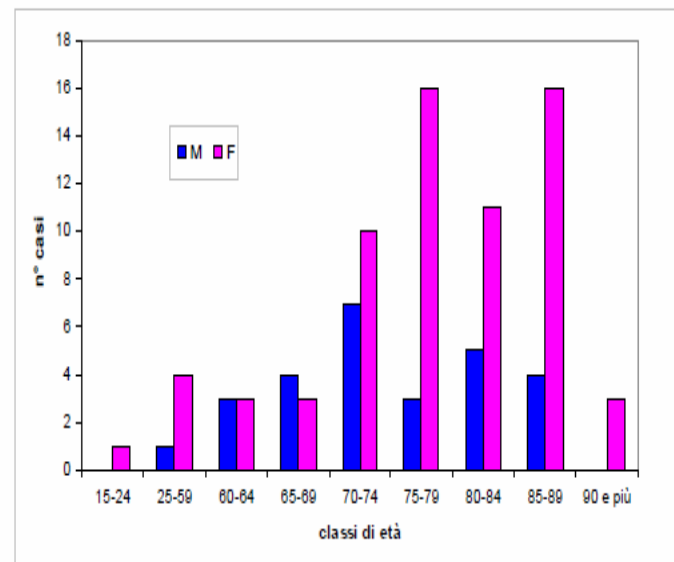


Vaccinazione antitetano (3)

Epidemiologia del tetano in Emilia-Romagna

Anno	Residenti / Domiciliati in Regione	
	N° casi	Casi per 100.000
1999	8	0,20
2000	8	0,20
2001	12	0,30
2002	6	0,15
2003	6	0,15
2004	10	0,24
2005	7	0,17
2006	3	0,07
2007	7	0,17
2008	4	0,09
2009	9	0,21
2010	6	0,14
2011	3	0,07
2012	5	0,11
Totale	94	0,16

Grafico 3 - Casi di tetano per età e sesso. Emilia-Romagna, 1999-2012 (Fonte MIF/SMI)



Epidemiologia del Tetano in Emilia Romagna- Servizio Sanità Pubblica -Regione E. Romagna-Giugno 2013



Vaccinazione antitetano (4)

Tipo vaccino: tossoide tetanico purificato e inattivato, disponibile come vaccino singolo **(T)** o in combinazione con il vaccino antidifterico **(Td)**

CALENDARIO VACCINALE

Ciclo di base: tre dosi per via I.M., ai tempi: 0, 4-6 settimane, 6-12 mesi

Richiamo: ogni 10 anni

INTERRUZIONE DEL CICLO VACCINALE

La normativa prevede ancora di ricominciare il ciclo se è passato più di un anno dalla prima dose e più di 5 anni dalla seconda.

Operativamente per intervalli di poco superiori o nel caso siano state somministrate più dosi ad intervalli irregolari si prosegue titolando successivamente le IgG tetano

Vaccinazione anti-tetano (4)

Vaccinazione anti-tetano (5)

EFFICACIA IMMUNITA'

Il vaccino è efficace nel prevenire il tetano quando il ciclo di base è stato completato in più del 95% dei casi. L'efficacia è ulteriormente garantita da richiami ogni 10 anni.

E' considerato protettivo un livello sierico di 0,1U.I./ml di anticorpi antitossina

Vaccinazione anti-tetano (6)

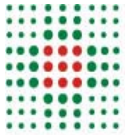
CONTROINDICAZIONI

- . gravi reazioni a precedenti somministrazioni dello stesso vaccini
- . gravi reazioni allergiche a uno dei componenti, eccipienti o residui produttivi
- . malattia acuta febbrile in atto, con l'eccezione della post-esposizione

PRECAUZIONI

- . S. di Guillain-Barré e sindromi correlate entro 6 settimane dalla somministrazione di una precedente dose di vaccino
- . malattia acuta grave o moderata, con o senza febbre
- . nevrite periferica dopo la somministrazione di una precedente dose
- . reazione allergica grave al lattice (*per i prodotti che contengono lattice nella siringa*)
- . reazione di Arthus dopo somministrazione di precedente dose

Vaccinazione anti-tetano (6)



Vaccinazione anti-tetano (7)

Diphtheria and Tetanus Toxoids Adverse Reactions

- Local reactions (erythema, induration)
- Fever and systemic symptoms not common
- Exaggerated local reactions (Arthus-type)
- Severe systemic reactions rare

Vaccinazione anti-tetano (8)

VALUTAZIONE DELLO STATO IMMUNITARIO CONTRO IL TETANO

TITOLO	INTERPRETAZIONE DEL RISULTATO	INDICAZIONI OPERATIVE
< 0,1	NON IMMUNE	Ciclo non noto, nessun ciclo eseguito, con ciclo di base incompleto: effettuare/completare un ciclo di base
0,1 – 0,5	IMMUNE	a) titolo eseguito senza avere somministrato il vaccino: proporre richiamo b) <u>titolo eseguito dopo la somministrazione di una dose di vaccino</u> : completare il calendario vaccinale
> 0,5	RISPOSTA IMMUNITARIA DI LUNGA DURATA	Programmare: * 0,5 – 1: dopo 2 anni richiamo e successiva verifica del titolo * 1,1 – 5: dopo 5 anni richiamo * > 5: dopo 10 anni richiamo

Vaccinazione anti-tetano (8)

Vaccinazione anti-tetano (9)

PROFILASSI DEL TETANO NELLE FERITE

Chi ha eseguito il ciclo di base e un richiamo da meno di cinque anni non necessita di trattamento contro il tetano in caso di ferita.

L'impiego delle immunoglobuline antitetaniche (TIG) o del vaccino nel trattamento delle ferite dipende dalla natura della ferita e dalla storia della vaccinazione.

Storia vaccinale (dosi)	Ferite pulite, minori		Tutte le altre ferite 1	
	Td ²	TIG	Td ²	TIG
Incerta o meno di 3	Si	No	Si	Si
3 o più	No ³	No	No ⁴	No

1. come ferite contaminate da terriccio, sporcizia, feci, saliva; ferite da puntura, da proiettili, schiacciamento, ustioni, congelamento...
2. per soggetti ≥ 7 anni si preferisce Td
3. sì, se sono passati più di 10 anni dall'ultima dose
4. sì, se sono passati più di 5 anni dall'ultima dose

Vaccinazione anti-tetano (9)

Vaccinazione anti-epatite B (1)

Tipo vaccino: Antigene di superficie del virus epatite B prodotto con tecnologia del DNA ricombinante

CALENDARIO VACCINALE

Ciclo di base: tre dosi per via I.M., ai tempi: 0, 1 mese, 6 mesi

Ciclo accelerato: quattro dosi ai tempi: 0, 1 mese, 2 mesi e 12 mesi dalla 1° dose

Richiamo /rivaccinazione:

soggetti con titolazione eseguita al termine del ciclo vaccinale < 10 mUI/ml debbono eseguire una **rivaccinazione** (massimo ulteriori tre dosi distanziate di almeno un mese l'una dall'altra)

soggetti immunocompromessi somministrare una dose di **richiamo** ogni volta che il titolo anticorpale scende al di sotto del livello protettivo (< 10 mUI/ml)

nei soggetti precedentemente vaccinati può essere necessario un **richiamo** a seguito di infortunio (secondo le indicazioni della Circ. Reg.7/2009)

INTERRUZIONE DEL CICLO VACCINALE

Proseguire con le dosi mancanti qualunque sia l'intervallo trascorso, controllando successivamente il titolo anticorpale.

Vaccinazione anti-epatite B (1)



Vaccinazione anti-epatite B (2)

EFFICACIA IMMUNITA'

Protection* by Age Group and Dose

Dose	Infants [†]	Teens and Adults [§]
1	16% - 40%	20% - 30%
2	80% - 95%	75% - 80%
3	98% - 100%	90% - 95%

*Anti-HBs antibody titer of 10 mIU/mL or higher

[†]Preterm infants less than 2kg have been shown to respond to vaccination less often

[§]Factors that may lower vaccine response rates are age 40 years or older, male gender, smoking, obesity, and immune deficiency

Vaccinazione anti-epatite B (2)



Vaccinazione anti-epatite B (3)

EFFICACIA IMMUNITA'

Tra le persone che non rispondono al ciclo base di 3 dosi:

- il 25-50% risponde a UNA dose addizionale
- > 95% risponde a una nuova serie di TRE dosi usando un vaccino a dosaggio standard o alto

< 5% dei soggetti non raggiunge livelli protettivi dopo una completa rivaccinazione:

- possono essere non-responder
- controllare HBsAg



Vaccinazione anti-epatite B (4)

DURATA IMMUNITA'

La protezione nei confronti dell'infezione acuta o cronica da HBV nei soggetti responder alla vaccinazione che rimangono immunocompetenti è stata documentata fino a oltre 22 anni anche se i livelli anticorpali possono diminuire

Vaccinazione anti-epatite B (5)

CONTROINDICAZIONI

- gravi reazioni a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino
- gravi reazioni allergiche a uno dei componenti, eccipienti o a uno dei residui produttivi
- malattia acuta febbrile in atto.

AVVERTENZE PRECAUZIONI

- ipersensibilità a un componente eccipiente o residuo produttivo
- ipersensibilità al lattice
- gravidanza
- deficit immunitari congeniti o acquisiti, trattamento con farmaci immunosoppressori



Vaccinazione anti epatite B (6)

Hepatitis B Vaccine Adverse Reactions

	<u>Adults</u>	<u>Infants and Children</u>
Pain at injection site	13%-29%	3%-9%
Mild systemic complaints (fatigue, headache)	11%-17%	0%-20%
Temperature $\leq 99.9^{\circ}\text{F}$ (37.7°C)	1%	0.4%-6%
Severe systemic reactions	rare	rare



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (1)

COMPOSIZIONE: virus vivi attenuati (morbillo, parotite, rosolia)

EFFICACIA (prevalenza sieroconversione):

MORBILLO l'efficacia di una dose è del 95%, di due dosi è del 98-99%

ROSOLIA l'efficacia di una dose è del 97-99%, una seconda dose incrementa il titolo anticorpale

PAROTITE l'efficacia di una dose è del 79-85%

DURATA IMMUNITA': tutta la vita

CICLO VACCINALE: 2 dosi per via SC o IM a distanza di almeno 4 settimane



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (2)

Raccomandata a tutti gli operatori suscettibili
Previene il morbillo in post-esposizione (entro 72 ore)

vengono considerati **SUSCETTIBILI** i soggetti:

- Senza un certificato di avvenuta vaccinazione con due dosi
- Senza un referto che attesti la presenza di IgG specifiche a titolo protettivo per le singole malattie



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (3)

EFFICACIA IMMUNITA'

Due dosi sono raccomandate per aumentare la copertura vaccinale per il morbillo:

- **MORBILLO** l'efficacia di una dose è del 95%, di due dosi è del 98-99%
- **ROSOLIA** l'efficacia di una dose è del 97-99%, una seconda dose incrementa il titolo anticorpale
- **PAROTITE** l'efficacia di una dose è del 79-85%



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (4)

MMR Adverse Reactions

• Fever	5%-15%
• Rash	5%
• Joint symptoms	25%
• Thrombocytopenia	<1/30,000 doses
• Parotitis	rare
• Deafness	rare
• Encephalopathy	<1/1,000,000 doses



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (5)

Controindicazioni

- Stato di immunodepressione congenita o acquisita
- Terapia immunosoppressiva (*terapie con anticorpi monoclonali*)
- Gravidanza
- Gravi reazioni a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino
- Gravi reazioni allergiche a uno dei componenti
- Malattia acuta febbrile in atto



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (6)

Precauzioni

- Somministrazione recente di immunoglobuline, sangue o derivati:
posticipare in base al tipo di prodotto somministrato *
- Somministrazione recente di terapia immunosoppressiva:
valutare l'intervallo trascorso e la patologia di base
- Recente somministrazione di vaccini vivi attenuati:
attendere almeno 4 settimane
- Storia di artrite dopo una prima dose di MPR o di anti-rosolia
- Storia di piastrinopenia dopo una prima dose di MPR o di anti-rosolia

La gravidanza va evitata per almeno 1 mese dopo la vaccinazione

Vaccinazione anti-morbillo-parotite-rosolia (6)



Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia (7)

Schema con intervalli raccomandati tra somministrazione di preparazioni contenenti immunoglobuline e successiva vaccinazione contro morbillo, rosolia e varicella

Preparazione/indicazione	Dose	Intervallo
Immunoglobuline (nota 1)		
IG tetano	250 unità (10 mg IgG/kg) IM	3 mesi
IG epatite A:		
<i>profilassi contatti</i>	0,02 mL/kg (3.3 mg IgG/kg) IM	3 mesi
<i>viaggio all'estero</i>	0,06 mL/kg (10 mg IgG/kg) IM	3 mesi
IG epatite B	0,06 mL/kg (10 mg IgG/kg) IM	3 mesi
IG rabbia	20 UI/kg (22mg IgG/kg) IM	4 mesi
IG varicella	125 unità/kg (20-40 mg IgG/kg) IM (max 625 unità)	5 mesi
IG morbillo		
<i>contatto normocompetente</i>	0,25 mL/kg (40 mg IgG/kg) IM	5 mesi
<i>contatto immunodepresso</i>	0,50 mL/kg (80 mg IgG/kg) IM	6 mesi
Trasfusione di sangue		
globuli rossi (GR), lavati	10 mL/kg (trascurabile IgG/kg) EV	0
GR addizionati di sali di adenina	10 mL/kg (10 mg IgG/kg) EV	3 mesi
GR concentrati, Hct 65% (nota 2)	10 mL/kg (60 mg IgG/kg) EV	6 mesi
sangue intero, Hct 35% - 50% (nota 2)	10 mL/kg (80-100 mg IgG/kg) EV	6 mesi
plasma /piastrine	10 mL/kg (160 mg IgG/kg) EV	7 mesi
IG Citomegalovirus	150 mg/kg max	6 mesi
IG Virus respiratorio sinciziale	750 mg/kg	9 mesi
IG Virus respiratorio sinciziale (anticorpi monoclonali) (nota 3)	15 mg/kg IM	0
Terapia sostitutiva per immunodeficienza umorale (nota 4)	300-400 mg/kg EV (nota 4)	8 mesi
Trattamento di porpora trombocitopenica autoimmune	400 mg/Kg EV	8 mesi
trombocitopenica autoimmune	1000 mg/Kg EV	10 mesi
Kawasaki, trattamento	2 g/kg EV	11 mesi

Vaccinazione anti-morbillo-parotite-rosolia (7)



Vaccinazione anti-varicella (1)

Tipo vaccino: virus vivi attenuati della varicella

Raccomandato

- ai soggetti suscettibili che lavorano in ambiente sanitario e socio- sanitario
- soggetti esposti a caso di malattia se lavorano in reparti dove sono presenti suscettibili ad alto rischio

Definizione dello stato di suscettibilità all'infezione da virus varicella-zoster

**Per gli operatori sanitari e sociosanitari dei reparti ad alto rischio cautelativamente è indicato verificare lo stato immunitario indipendentemente dall'anamnesi
(Nota RER prot.n° 15905 del 22/01/2010)**

(circ Reg.18/ 09-10-2003):

L'anamnesi positiva per pregressa varicella esclude l'indicazione alla vaccinazione in persone di tutte le età. Il ricordo individuale di varicella ha infatti un alto valore predittivo positivo di immunità sierologica (97-99%) e può essere considerato sufficiente per ritenere la persona non suscettibile.

In caso di adulti con anamnesi negativa o dubbia per pregressa varicella, per valutare lo stato di suscettibilità è invece indicato l'accertamento sierologico.

Vaccinazione anti-varicella (1)



Vaccinazione anti-varicella (2)

CALENDARIO VACCINALE

Ciclo di base: due dosi per via S.C. o I.M., ai tempi: 0, 4-8 settimane

INTERRUZIONE DEL CICLO VACCINALE

I dati disponibili indicano di somministrare la seconda dose fino a 6 anni dopo la prima.
Non ci sono indicazioni per intervalli superiori



Vaccinazione anti-varicella (3)

PRECISAZIONI

La vaccinazione dopo somministrazione di immunoglobuline o derivati del sangue deve essere posticipata secondo i seguenti intervalli: (vd. Nota RER prot. n° 311018 del 29/12/2008).

- 1) globuli rossi lavati (0 mesi),
- 2) globuli rossi ricostituiti (3 mesi)
- 3) sangue intero/ globuli rossi concentrati (6 mesi)
- 4) plasma/piastrine (7 mesi)
- 5) epatite B IG (3 mesi)
- 6) tetano IG (3 mesi)
- 7) anti-Rho (D)IG (3 mesi)
- 8) rabbia IG (4 mesi)
- 9) VZIG (5 mesi)
- 10) IG endovena (IVIg) secondo il dosaggio usato: 160 mg/Kg (7 mesi), 320mg/kg (8 mesi), 640 mg/kg (9 mesi), >1280 mg/kg (11 mesi).

Vaccinazione anti-varicella (3)



Vaccinazione anti-varicella (4)

PRECISAZIONI

In post-esposizione la vaccinazione può essere eseguita senza rispettare gli intervalli sopra indicati, anche se può risultare inefficace. Questa dose non deve essere conteggiata e va ripetuta trascorso il tempo previsto.

Esiste una rara possibilità di trasmissione del virus vaccinico se compare rash varicelloso entro 6 settimane dalla vaccinazione. Particolare attenzione per coloro che convivono o che lavorano a contatto con soggetti suscettibili ad alto rischio (coprire le lesioni e, in caso di operatori sanitari, eventuale allontanamento del lavoro)

La titolazione post-vaccinale non è indicata in quanto il test attualmente in uso non è attendibile per verificare l'immunità post- vaccinale



Vaccinazione anti-varicella (5)

Controindicazioni

- gravi reazioni a precedenti somministrazioni dello stesso vaccino
- gravi reazioni allergiche a uno dei componenti, degli eccipienti o dei residui produttivi
- malattia acuta febbrile in atto
- gravidanza
- stati di grave immunodepressione congenita, dovuta a malattie o indotta da farmaci
- tubercolosi attiva non trattata
- terapie con alcuni tipi di anticorpi monoclonali



Vaccinazione anti-varicella (6)

Precauzioni

- ipersensibilità a un componente , eccipiente o residuo produttivo
- somministrazione recente di una terapia immunosoppressiva:
valutare l'intervallo intercorso e la patologia di base
- somministrazione recente di immunoglobuline o di sangue e derivati
- recente somministrazione di altri vaccini vivi iniettabili: rispettare un intervallo di almeno 4 settimane,
- trapianto di midollo: attendere almeno due anni

La gravidanza va evitata per almeno tre mesi dopo la vaccinazione



Vaccinazione anti-varicella (7)

Varicella Vaccine Adverse Reactions

- **Local reactions (pain, erythema)**
 - 19% (children)
 - 24% (adolescents and adults)
- **Generalized rash – 4%-6%**
 - may be maculopapular rather than vesicular
 - average 5 lesions
- **Systemic reactions not common**
- **Adverse reactions similar for MMRV**



Vaccinazione anti-Tb BCG (1)

Tipo vaccino: vaccino vivo costituito da un ceppo attenuato di micobatteri della tubercolosi di tipo bovino liofilizzato

CALENDARIO VACCINALE

Ciclo di base: una dose 0,1 ml per via strettamente intradermica

REAZIONI AVVERSE

Reazioni locali severe al sito di iniezione: ulcere, ascessi, cicatrici cheloidee (più frequentemente causate da non corretta somministrazione, dosaggio eccessivo o vaccinazione di soggetti tubercolino positivi)

Altre reazioni avverse: febbre, cefalea, ingrandimento > 1 cm dei linfonodi regionali con possibile ulcerazione.

Raramente: reazioni allergiche, reazioni locali più severe (ascessi), complicazioni da disseminazione del BCG (osteite e osteomielite)



Vaccinazione anti-Tb (2)



BCG Vaccine

...The bacille Calmette-Guérin (BCG) vaccine has existed for 80 years and is one of the most widely used of all current vaccines, reaching >80% of neonates and infants in countries where it is part of the national childhood immunization programme. **BCG vaccine has a documented protective effect against meningitis and disseminated TB in children. It does not prevent primary infection** and, more importantly, does not prevent reactivation of latent pulmonary infection, the principal source of bacillary spread in the community. The impact of BCG vaccination on transmission of Mtb is therefore limited.



Vaccinazione anti-TB (3)

Legge 14 dicembre 1970, n° 1088

“Miglioramento delle prestazioni economiche a favore dei cittadini colpiti da tubercolosi” (art. 10: vaccinazione antitubercolare obbligatoria)

Art.10. (vaccinazione antitubercolare obbligatoria)

È istituita la vaccinazione obbligatoria contro la tubercolosi per:

- a) i soggetti cutinegativi, dal quinto al quindicesimo anno di età figli di tubercolotici o coabitanti in nuclei familiari di ammalati o ex ammalati di tubercolosi;
- b) i soggetti cutinegativi, figli del personale di assistenza in servizio presso gli ospedali sanatoriali;
- c) i soggetti cutinegativi, dal quinto al quindicesimo anno di età, che si trovano in zone depresse ad alta morbosità tubercolare;
- d) i soggetti cutinegativi, addetti ad ospedali, cliniche ed ospedali psichiatrici;
- e) gli studenti di medicina, cutinegativi, all'atto della loro iscrizione alle università;
- f) i soldati, cutinegativi, all'atto dell'arruolamento.

Il Ministero della sanità provvede all'organizzazione relativa ai servizi per la vaccinazione.



Vaccinazione anti-Tb (4)

DPR 7 novembre 2001, n° 465

Regolamento che stabilisce le condizioni nelle quali è obbligatoria la vaccinazione antitubercolare, a norma dell'articolo 93, comma 2, della legge 23 dicembre 2000, n. 388

Articolo 1 (Ambito della vaccinazione antitubercolare obbligatoria)

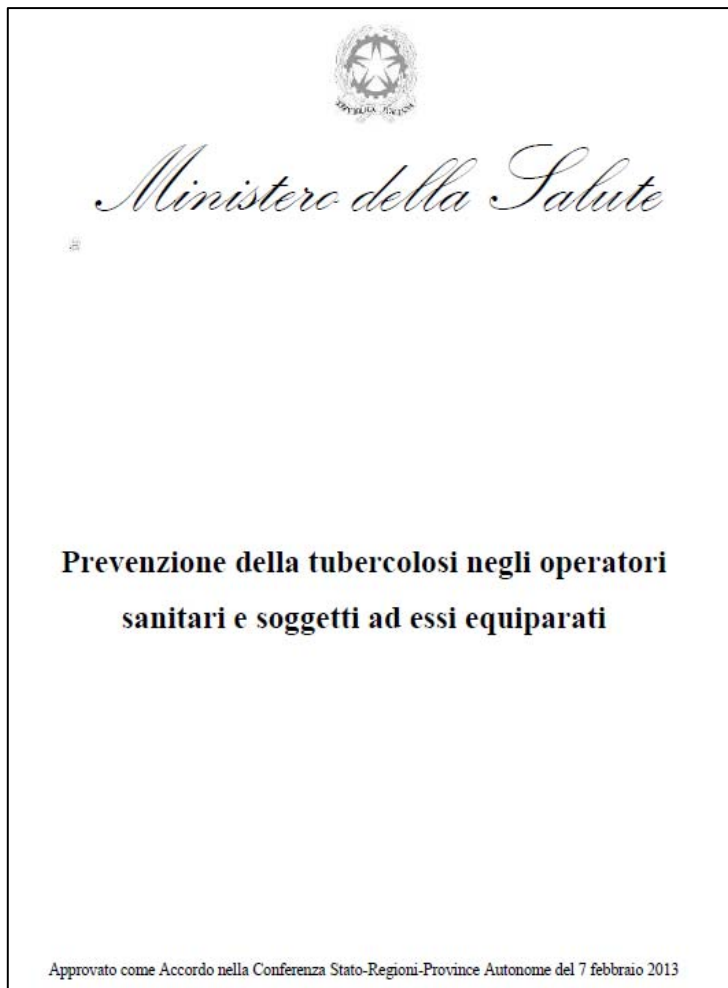
1. La vaccinazione antitubercolare è obbligatoria per:

- a) neonati e bambini di età inferiore a 5 anni, con test tubercolinico negativo, conviventi o aventi contatti stretti con persone affette da tubercolosi in fase contagiosa, qualora persista il rischio di contagio;

- b) personale sanitario, studenti in medicina, allievi infermieri e chiunque, a qualunque titolo, con test tubercolinico negativo, operi in ambienti sanitari ad alto rischio di esposizione a ceppi multifarmacoresistenti oppure che operi in ambienti ad alto rischio e non possa, in caso di cuticonversione, essere sottoposto a terapia preventiva, perchè presenta controindicazioni cliniche all'uso di farmaci specifici.



Vaccinazione anti-TB (5)



Vaccinazione anti-TB (5)

4. VACCINAZIONE

La necessità o meno di vaccinazione antitubercolare discende da una specifica valutazione del rischio, così come previsto dal D.lgs. 81/2008.

Le principali linee guida di società scientifiche¹⁴ e del Ministero della Salute (1998, 2009) hanno messo in discussione l'efficacia del BCG se applicato in popolazioni adulte ed evidenziato il cattivo rapporto costo/beneficio.

La vaccinazione con BCG, sulla base di una valutazione tecnico-scientifica del Medico Competente, può essere messa a disposizione e, in linea di principio, raccomandata in situazioni specifiche evidenziate nel documento di valutazione del rischio e nel piano di sicurezza. Sono tali i casi di esposizione non evitabile ad alto rischio di contagio da TB-MDR ed esistenza di controindicazioni alla terapia dell'ITBL, all'IPT (Terapia Preventiva con Isoniazide).

La vaccinazione antitubercolare deve essere considerata alla stregua di un DPI di non chiara efficacia, come misura di contenimento estrema da utilizzare nell'impossibilità di applicare immediatamente altre più efficaci misure di contenimento di tipo amministrativo, strutturale e personale, come raccomandato nelle linee guida, e previsto dalla legge.