

Le vaccinazioni

Lezioni di igiene ed educazione sanitaria

Anno accademico: 2008-2009

Le vaccinazioni

Costituiscono un intervento per il controllo
e la prevenzione delle malattie infettive

Cos' è un vaccino?

Un vaccino è:

- **Prodotto costituito da una piccolissima quantità di microrganismi (virus o batteri) uccisi o attenuati o da una parte di essi, progettato in modo da stimolare nel corpo la naturale reazione immunitaria.**
- **Fa sviluppare una specifica resistenza alle Infezioni**

Prevenzione immunitaria

- **ATTIVA : vaccino-profilassi**
- **PASSIVA : sieroprofilassi**
 - *sieri eterologhi (s. di animali)
 - *sieri omologhi(soluzioni concentrate di immunoglobuline umane)
- **CHEMIOPROFILASSI : somministrazione di farmaci a scopo preventivo**

Requisiti che devono possedere i vaccini

- **Efficacia**
- **Durata della protezione**
- **Innocuità**
- **Praticità di impiego**

Controindicazioni alle Vaccinazioni

Controindicazioni: condizioni in presenza delle quali un vaccino non deve essere somministrato.

Temporanee: malattie acute febbrili ($>38^{\circ}\text{C}$), terapia in corso con immunosoppressori a dosaggi elevati, quadri clinici non ancora ben definiti

Absolute: dipendono dal tipo di vaccino e dalle caratteristiche del soggetto da vaccinare. Esse portano ad una sospensione definitiva della vaccinazione od alla sua esecuzione in ambiente ospedaliero.

Le false controindicazioni alle Vaccinazioni

Sono tutte quelle controindicazioni impropriamente ritenute valide motivazioni per rifiutare l'offerta vaccinale

Esempi di false controindicazioni sono:

- allattamento al seno (bambino o puerpera)
- febbre o reazioni locali lievi dopo precedente dose di vaccino
- convalescenza dopo malattia
- convulsioni febbrili
- diabete tipo 1 e 2
- terapia antibiotica in corso
- sindrome di Down
- patologie croniche o malattia acuta lieve, con o senza febbre
- malnutrizione.....

Fonte: Guida alle controindicazioni alle vaccinazioni 2005, terza edizione

Tipi di vaccino in commercio

- Vaccini costituiti da microrganismi viventi e attenuati
(**antimorbillo, antipolio tipo Sabin**)
- Vaccini costituiti da microrganismi inattivati
(**anticolerico, antipolio tipo Salk**)
- Vaccini costituiti da componenti antigenici purificati
(**antinfluenzale**)
- Vaccini costituiti da anatossine
(**antidifterico, antitetanico**)

Vie e modalità di somministrazione

- Orale (**antitifico, anticolerico**)
- Intramuscolare (**molto usata**)
- Intradermica (**antitubercolare BCG**)
- Percutanea (**pochissimo usata**)

Calendario Vaccinale 2008-2010

Vaccino	Nascita	3° Mese	4° Mese	5° Mese	6° Mese	11°-12° Mese	13° Mese	14° Mese		5-6 anni		11 anni	13-15 anni
DTP		DTPa		DTPa		DTPa				DTPa		dTpa	
IPV		IPV		IPV		IPV				IPV			
HBV	HB (1)	HB		HB		HB							
Hib		Hib		Hib		Hib							
MPR							MPR			MPR			
PCV		PVC		PVC		PVC							
Men C							Men C						Men C
HPV												HPV 3 dosi	
Varicella												Varicella 2 dosi (2)	
Influenza							Influenza (3)						
(1): Figli di madre HbsAg positiva													
(2): soggetti suscettibili													
(3): soggetti a rischio													

Calendario vaccinale 2008/2010

- **Legenda**

DTaP: vaccinazione antidifterico-tetanico-pertossica (Pertossica = quest'ultimo vaccino **NON e' obbligatorio**)

Tdap: vaccino difto-tetanico-pertossico acellulare per adulti (Pertossico = quest'ultimo vaccino **NON e' obbligatorio**)

IPV: vaccino antipoliomielitico iniettabile - inattivato (**obbligatorio**)

HB: vaccino antiepatite B (**obbligatorio**)

Hib: vaccino contro le infezioni invasive da Haemophilus influenzae b (**questo vaccino NON e' obbligatorio**)

MPR: vaccino antimorbillo-parotite-rosolia (**questi vaccini NON sono obbligatori**)

PCV: vaccino pneumococcico coniugato eptavalente (**vaccino NON obbligatorio**)

Men C: vaccino meningococcico C coniugato (**vaccino NON obbligatorio**)

HPV: vaccino antipapilloma virus (**vaccino NON obbligatorio**)

Obiettivi del calendario vaccinale

- **Rendere uniforme il programma di immunizzazione e quindi**
- **garantisce livelli di copertura vaccinale omogenei a livello nazionale**
- **Raggiungere una massima efficacia protettiva**
- **Raggiungere una precoce protezione immunitaria**

Novità introdotte dal nuovo calendario vaccinale

- L'implementazione delle vaccinazioni:
antipneumococcica
antimeningococcica
antivaricella (Alcune regioni garantiscono la vaccinazione universale nel secondo anno di vita ma molte offrono la vaccinazione solo a gruppi a rischio e ad adolescenti suscettibili)
- l'introduzione di vaccinazione contro l'HPV

Vaccinazioni obbligatorie per l'infanzia

- **Antidifterica (D)**
- **Antitetanica (T)**
- **Antipoliomielitica (IPV)**
- **Antiepatite B (HB)**

**Tutti i soggetti nella prima infanzia
e
nell'età evolutiva.**

Vaccinazioni consigliate per l'infanzia

- Antimorbillo
 - Antiparotite
 - Antirosolia
- } (MPR)
- Antipertosse (P)
 - Haemophilus influenzae b (Hib)
 - Antipneumococco
 - Antimeningococco sierotipo C

Il caso dell'epatite B

La legge 27/05/1991 n°165 ha sancito l'obbligatorietà della vaccinazione contro l'epatite B per tutti i nuovi nati nel primo anno di vita e, limitatamente ai primi 12 anni successivi all'entrata in vigore della legge, la vaccinazione è obbligatoria per tutti i soggetti nel 12° anno di età.

I virus influenzali

L'influenza è la terza causa di morte per patologia infettiva in Italia, preceduta solo da AIDS e tubercolosi.

Alla base della epidemiologia dell'influenza vi è la marcata tendenza di tutti i virus influenzali a variare, cioè ad acquisire cambiamenti nelle proteine di superficie che permettono loro aggirare la barriera.

costituita dalla immunità presente nella popolazione con esperienza pregressa di infezione

Periodo di somministrazione

Le campagne di vaccinazione antinfluenzali iniziano in autunno, a partire dalla metà di ottobre, fino a fine dicembre (una vaccinazione troppo tardiva potrebbe non conferire una protezione immunitaria sufficiente a prevenire la malattia).

Papillomavirus umano

Il carcinoma della cervice uterina è il primo tumore che l'OMS riconduce quasi totalmente ad un infezione da papillomavirus umano (HPV)

Le infezioni ad alto rischio oncogeno sono le HPV 16 e 18

Poi seguono le infezioni da HPV 6 e 11

I vaccini anti-HPV

Vaccini anti papillomavirus:

Sono vaccini di tipo antigenico

- **Bivalenti:** anti HPV 16,18
- **Quadrivalenti:** anti HPV 16,18,6,11

Programma vaccinale anti-papillomavirus

L'approccio multi-coorte viene attuato per i seguenti motivi:

- **Proteggere la donna in età antecedente al possibile primo contatto con il virus**
- **Proteggere la donna ed al picco d'infezione associato all'intensificarsi dell'attività sessuale da cui deriva l'aumento delle probabilità di contagio**
- **Proteggere le donne adulte in età fertile che non hanno contratto l'infezione**
- **Ottenere nel breve-medio periodo la massima copertura vaccinale**

Vie e modalità di somministrazione

L'inoculazione del vaccino deve avvenire per via intramuscolare (regione deltoidea od antero-laterale della coscia)

Sono previste 3 somministrazioni :

- 1° dose**
- 2° dose ad almeno un mese dalla prima**
- 3° dose ad almeno 3 mesi dalla seconda**

Tutte le 3 dosi devono essere somministrate entro 1 anno

Controindicazioni del vaccino anti-papillomavirus

Assolute

- **Ipersensibilità ai principi attivi o ad uno qualsiasi degli eccipienti**
 - **Gravidanza**

Temporanee

- **Malattie febbrili gravi in fase acuta**

Bibliografia

- IGIENE. Cesare Meloni, Gabriele Pelissero-Cea 2007
- Prevenzione e controllo dell'influenza- raccomandazioni per la stagione 2008-2009 -Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali
- Piano nazionale vaccinazioni 2008/2010: presentazione ppt di Walter Ricciardi