

COM.2.9

OPUSCOLO INFORMATIVO

C'è un elemento che ci accomuna tutti in quanto genitori ed è **la paura**, la paura di sbagliare, di non essere in grado di proteggere il bene più prezioso che abbiamo, i nostri figli.

Così è nato spontaneamente questo gruppo di genitori liguri chiamato "Libera Scelta Liguria", genitori che si sono posti delle domande alle quali stanno cercando di dare risposte per capire il percorso migliore da seguire per raggiungere un unico obiettivo: tutelare la salute dei nostri bambini.

PERCHE' NON DOVREI VACCINARE MIO FIGLIO?

Nessuno di noi sta affermando di non vaccinare a priori, nessuno è contro la pratica vaccinale, questa non è una battaglia pro o contro i vaccini.

Il nostro intento è semplicemente quello di riflettere sugli innumerevoli aspetti inerenti a questa pratica medica per giungere a fare una **scelta consapevole**.

Se la tua fiducia nella scienza è piena e totale e ritieni di non doverti porre altre domande la tua lettura può terminare qui. In caso contrario, ti esortiamo a proseguire nella lettura.

PERCHE' DOVREI DUBITARE DELLA SCIENZA MEDICA?

"Nessuna quantità di esperimenti potrà mai dimostrare che ho ragione; un unico esperimento potrà dimostrare che ho sbagliato." (A. Einstein)

Il filosofo Karl Popper asseriva: *"La scienza non è un insieme di asserzioni certe, o stabilite una volta per tutte, e non è neppure un sistema che avanzi costantemente verso uno stato definitivo. La nostra scienza non è conoscenza: non può mai pretendere di aver raggiunto la verità."*

"...Il vero scienziato è colui che continua a mettere in discussione la scienza perché essa non è verità, non è un dogma, ma è continua ricerca della verità."

Queste frasi esprimono molto bene ciò che è l'essenza della Scienza.

MA NON POSSIAMO DUBITARE DI OGNI COSA E METTERE SEMPRE TUTTO IN DISCUSSIONE... DA QUALCHE PUNTO DOBBIAMO PUR PARTIRE!

"Non troverai mai la verità se non sei disposto ad accettare anche ciò che non ti aspettavi di trovare" (**Eraclito**)

IMMUNITA' DI GREGGE

L'immunità di gregge (o herd immunity) è uno dei concetti ritenuti di maggior importanza quando si parla di vaccinazioni e consiste nella percentuale di soggetti che hanno l'immunità in una data popolazione.

Secondo tale teoria la catena dell'infezione può essere interrotta quando un alto numero di individui della popolazione sono immuni. Maggiore è la percentuale di soggetti immunizzati, minore è la probabilità che un individuo si ammali perché il virus non trovando soggetti da contagiare circola meno e così riduce il rischio complessivo in tutto il gruppo.

Tale teoria è stata coniata nel 1933 da Hedrich e pubblicata sul "American Journal of Epidemiology" dopo che aveva studiato le epidemie di morbillo negli USA tra il 1900 ed il 1931 (molto prima quindi della realizzazione vaccino contro il morbillo) e osservò che le epidemie si verificavano solo quando meno del 68% dei bimbi aveva sviluppato una *immunità naturale* ad essa e cioè era basata sul principio che i bambini sviluppano la loro immunità solo dopo aver fatto la malattia. (<https://www.dionidream.com/immunita-di-gregge>)

La teoria era costruita su processi di immunizzazione alla malattia del tutto naturali e non aventi nulla a che fare con la vaccinazione. Se almeno il 68% della popolazione era in grado di costruire autonomamente le proprie difese naturali, non si sarebbe manifestata nessuna epidemia.

Più tardi, gli addetti ai lavori in ambito vaccinale hanno adottato la frase e aumentato la cifra dal 68% al 95% senza alcuna giustificazione scientifica del perché, dichiarando poi che ci doveva essere la copertura vaccinale del 95% per poter ottenere l'immunità.

In sostanza, è stato preso lo studio di Hedrich manipolandolo per promuovere i programmi di vaccinazione.

Infatti estendere questo concetto all'immunità artificiale indotta dal vaccino pone un grosso problema: l'immunizzazione da vaccino è solo un'immunità a breve termine, limitata negli anni così nel tentativo di mantenere l'immunità di gregge, esistono e vengono proposte le **dosi di richiamo**. È così che oggi si accettano ripetuti richiami di vaccino, ad esempio, contro la pertosse, malattia che persiste ancora dopo più di sessant'anni di diffusione del vaccino.

In conformità all'esposizione della legge Lorenzin, il rispetto della soglia minima dei soggetti da vaccinare dovrebbe garantire la cosiddetta "*immunità di gregge*" ma, per stessa ammissione di chi ha proposto la legge, ci sono individui che, nonostante una corretta vaccinazione, non riescono a sviluppare una risposta anticorpale sufficiente a proteggerli (i '*no responder*') e quindi l'equivalenza **vaccinazione = immunizzazione NON è dimostrabile**.

Per esempio, la Cina, che ha una copertura vaccinale per il morbillo pari al 97% segnala ancora dei focolai; in Portogallo il recente focolaio si è manifestato in regioni ad altissima copertura vaccinale dopo 12 anni di scomparsa dei casi di morbillo che aveva fatto dichiarare nel 2015 e nel 2016 il Portogallo libero dal morbillo.

In particolare è molto interessante notare che sono state infettate sia persone non vaccinate che vaccinate con due o più richiami per MPR (vaccino trivalente morbillo-parotite-rosolia) o singolo vaccino. (fonti: <http://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005474> ; <http://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.23.30548>).

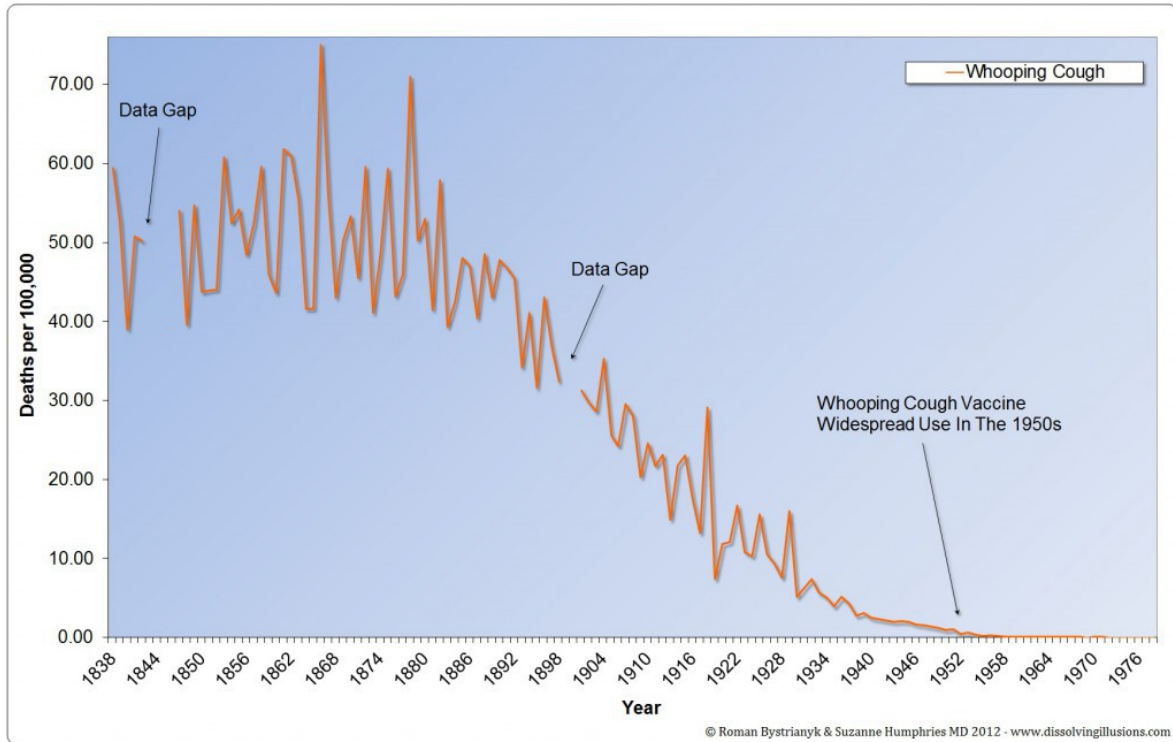
In conclusione, questi dati pongono interrogativi sia sull'effetto gregge sia sull'efficacia e sulla durata della protezione immunitaria offerta, in questo caso, dai vaccini antimorbillo.

PERO' NON SI PUO' NEGARE CHE I VACCINI ABBIANO DEBELLATO ALCUNE MALATTIE COME IL VAIOLO!

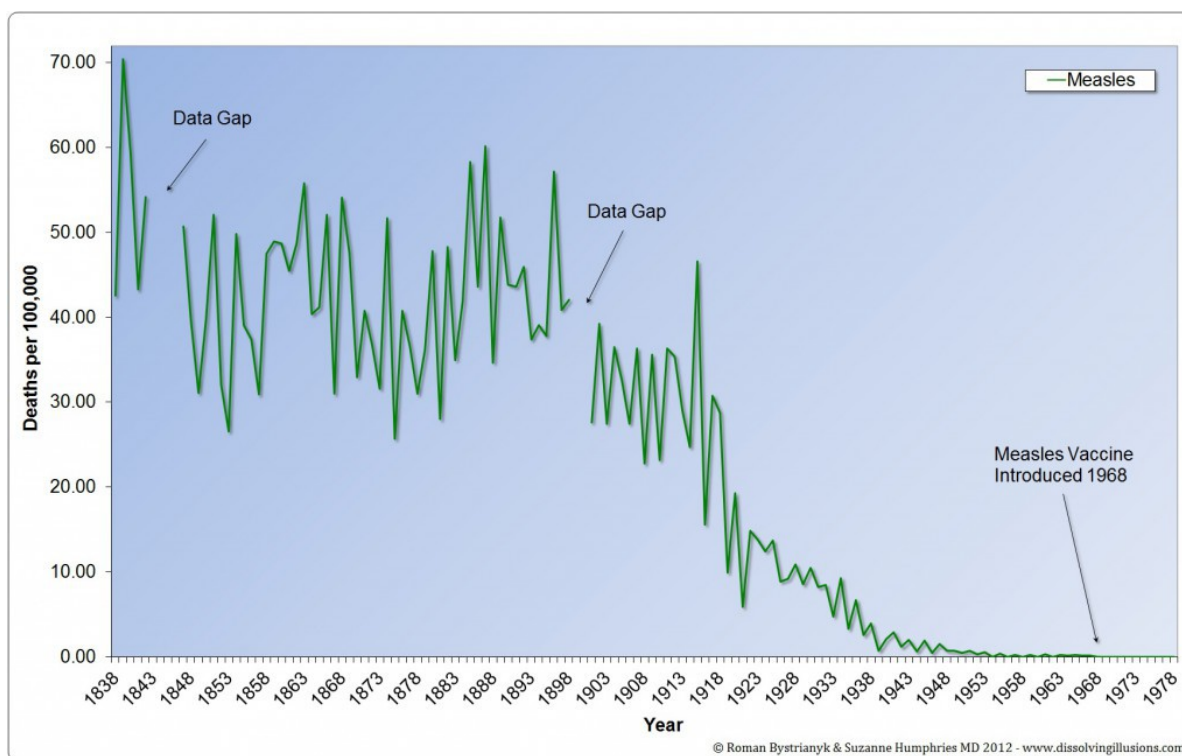
Come possiamo essere certi che sia stato il vaccino a sconfiggere alcune malattie e non altri fattori ad avere aiutato queste malattie a scomparire?

Ci sono grafici molto eloquenti dove si evince che nel momento dell'introduzione dei vaccini **il tasso di mortalità** della popolazione per quella malattia era già in notevole diminuzione e quasi a zero (fonte: www.vaccininforma.it)

Guardando i dati di mortalità per **pertosse** in Inghilterra, i decessi sono diminuiti di oltre il **99%** prima di qualsiasi vaccino



Nel caso del morbillo, sempre in Inghilterra, vediamo una riduzione del tasso di mortalità di quasi il 100% già prima dell'introduzione della vaccinazione nel 1968



Come dimostrato dal Rapporto Unicef Istat in epoca pre-vaccinale, la mortalità per il morbillo era già in fase calante (tabella: http://www.unicef.it/allegati/rapporto%20unicef_istat.pdf)

Il vaccino del morbillo è stato introdotto nel 1963 ma guardando i dati della mortalità da morbillo, la linea di tendenza mostra che la sua incidenza era già in declino. Quindi non si può parlare di calo dell'incidenza del morbillo dopo il 1963 grazie al vaccino.

Da sempre si crede nella virtù della vaccinazione, la quale ha debellato le malattie, senza riflettere su altri fattori, che in realtà hanno contribuito a diminuire la mortalità quali le condizioni igieniche, la fine delle carestie e quindi il miglioramento delle condizioni legate alla nutrizione, la fine della guerra e quindi prospettive di miglior vita futura e poi l'elettricità quindi la possibilità di refrigerare e conservare i cibi, la pastorizzazione e molti altri aspetti che oggi generalmente diamo per scontati come parte della vita moderna (il trattamento delle acque nere, la qualità dell'acqua potabile), in generale tutti gli aspetti che hanno migliorato lo stato di preoccupazione per la sopravvivenza dell'individuo.

Le emozioni alterano il nostro Sistema Immunitario (fonte PsicoNeuroEndocrinoImmunologia) esponendoci maggiormente a problemi di salute e forse proprio oggi dovremmo tenere conto anche di questo fattore emotivo, visto lo stato di continua tensione generalizzata causato da precarietà economica ed inquinamento ambientale sempre crescenti.

SAI COSA CONTIENE UN VACCINO E CONOSCI I POSSIBILI RISCHI LEGATI ALLA SUA SOMMINISTRAZIONE?

Cosa contengono i vaccini?

Ogni vaccino, essendo un farmaco, è corredato dal bugiardino. Tutti i bugiardini sono consultabili da chiunque sia interessato a farlo e noi vi esortiamo a farlo. Questo, ad esempio, è il link per la consultazione del foglietto illustrativo dell'esavalente Infanrix Hexa:

http://www.ema.europa.eu/docs/it_IT/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000296/WC500032505.pdf; questo è un altro sito dove è possibile trovare l'elenco di tutti i vaccini in commercio: <https://autismovaccini.org/foglietti-illustrativi>.

Nella composizione dei vaccini, **oltre al germe** (o parte di esso, vivo o attenuato) **ci sono altre sostanze** quali:

- **ADIUVANTI** che hanno la funzione di potenziare la risposta immunitaria al vaccino e renderlo efficace per poter essere commercializzato come strumento atto a contrastare quella specifica malattia (come ***l'idrossido ed il fosfato di alluminio***, la cui tossicità a livello neurologico è ormai nota (<https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp22.pdf> sul profilo tossicologico dell'alluminio predisposto dall'Agenzia per le sostanze tossiche e registro delle malattie - ATSDR);

- **CONSERVANTI** cioè sostanze usate già in fase di produzione del vaccino per prevenire la contaminazione batterica dei liquidi vaccinali come il ***Thimerosal*** (composto organico di mercurio sul quale vi è certezza sia circa la tossicità neurologica che la cancerogenicità <http://autoimmunityreactions.org/2016/07/21/thimerosal-mercurio-nei-vaccini/>), ***la formaldeide*** (composto chimico cancerogeno usato per imbalsamare), alcuni ***antibiotici*** tra i quali la ***Neomicina*** notoriamente controindicata nei bambini e, purtroppo, anche molte altre sostanze come ***micro e nanoparticelle solide*** composte soprattutto da metalli pesanti quali cromo, nichel, leghe di ferro, piombo, zinco, rame, e altre

Il problema di queste particelle è che essendo corpi estranei all'organismo vengono trattati come tali innescando quindi reazioni che provocano forme infiammatorie croniche nel tessuto che le ospita, possono interferire con il DNA delle cellule con conseguenze imprevedibili anche a seconda della loro distribuzione all'interno dell'organismo. Ad esempio possono raggiungere il cervello colpendo uno o più centri cerebrali oppure terminare la loro corsa a livello intestinale modificandone l'equilibrio. Insomma non hanno un meccanismo di eliminazione e dunque restano tutte nell'organismo. Se a queste si aggiungono poi le altre sostanze tossiche di cui sopra (conservanti e adiuvanti), considerando che tutti questi elementi si potenziano a vicenda, diventa davvero impossibile fare previsioni circa i possibili effetti che si potrebbero avere.

(Per approfondimenti: <http://www.vacciniinforma.it/2014/06/12/cosa-ce-realmente-nei-vaccini/584>, <http://www.vitalmicroscopio.net/wp-content/uploads/2017/07/Montanari-Senato-Vaccini.pdf>).

Inoltre c'è sempre da considerare alla base di tutto la variabilità del singolo individuo, ciò che può essere tollerabile per uno può non esserlo per l'altro e questo è lo stesso concetto di suscettibilità preso in considerazione nella teoria dei germi.

A questo punto l'importantissima e fondamentale valutazione da fare è quella del rischio/beneficio: a fronte di determinati rischi quali benefici ne posso trarre alla luce delle considerazioni esposte in precedenza?

Come si può osservare dalla seguente tabella dell'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) si assiste un incremento delle reazioni post-vaccino (cosiddette 'avverse') tale da non poter non instillare in noi un 'ragionevole dubbio' sul perché siano in aumento e in quale misura tale aumento possa essere correlato ai vaccini.

Vaccino Esavalente

Totale Reazioni avverse segnalate anni 2011 2012 e 2013

2011			2012			2013		
Segnalazioni	Dosi vendute	Tasso su 1.000.000 di dosi	Segnalazioni	Dosi vendute	Tasso su 1.000.000 di dosi	Segnalazioni	Dosi vendute	Tasso su 1.000.000 di dosi
532	1.600.000	340	699	1.500.000	450	1343	1.500.000	900

Totale segnalazioni 2011+2012+2013	Numero medio segnalazioni ad anno	Toale dosi vendute in 3 anni	Tasso su 1.000.000 di dosi
2574	858	4,600.000	560

Totale Reazioni avverse GRAVI segnalate anni 2011 2012 e 2013

2011			2012			2013		
segnalazioni	Dosi vendute	Tasso su 1.000.000 di dosi	segnalazioni	Dosi vendute	% 1.000.000	segnalazioni	Dosi vendute	% 1.000.000
77	1.600.000	48	118	1.600.000	78	141	1.600.000	94

Totale segnalazioni 2011+2012+2013	Numero medio segnalazioni ad anno	Toale dosi vendute in 3 anni	Tassi su 1.000.000 di dosi
336	112	4,600.000	73

Fonte AIFA
<http://www.aifa.gov.it/content/rapporto-sulla-sorveglianza-postmarketing-dei-vaccini-italia>

Gli effetti avversi delle vaccinazioni sono un dato di fatto. Le segnalazioni all'AIFA di reazioni avverse successive alle vaccinazioni nel 2014 sono state 8.873 di cui una quota (diverse centinaia di casi) classificata grave, con alcuni decessi. Secondo il rapporto dell'AIFA (<http://www.aifa.gov.it/content/aifa-rende-disponibile-il-rapporto-sorveglianza-post-marketing-dei-vaccini-2014-2015>), il vaccino Morbillo-Parotite- Rosolia (MPR) ha un tasso di segnalazioni di effetti avversi gravi tra i più alti: 201 su 100.00 dosi per un totale di 479 casi nello scorso anno, la cui quota maggioritaria spetta all'abbinamento del trivalente con il vaccino contro la varicella (MPR+V oppure MPRV). Tuttavia, anche l'esavalente ha un tasso elevato di segnalazioni gravi: 166 ogni 100.000.

Le revisioni della letteratura più affidabili dimostrano che gli effetti avversi gravi ci sono e soprattutto che gli studi sulla sicurezza di vaccini come il trivalente MPR pre e post-marketing sono largamente inadeguati (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22336803>).

Lo stesso Dr. Silvio Garattini, fondatore nel 1963 dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri di Milano, in un'intervista del 19/04/2017 a Il Fatto Quotidiano ha affermato: *“Il punto per me è la trasparenza. Che riguarda tutti i farmaci, non solo i vaccini. Perché non possiamo valutare le conseguenze dell'assunzione dei farmaci basandoci soltanto sugli studi presentati dalle industrie farmaceutiche. Sugli studi è riportato il 10% di quello che dovremmo sapere sulle sostanze che assumiamo”*.

C'è una concordanza diffusa sul fatto che il sistema immunitario del neonato non è come quello dell'adulto e che per raggiungere un assetto simile deve attraversare un processo di maturazione non breve. Secondo studi molto recenti (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28627520>) il sistema immunitario nelle prime fasi di vita è naturalmente squilibrato ed i vaccini (tanto più se polivalenti) provocano un aggravamento di tale squilibrio fisiologico del neonato e, pur con tutte le incertezze che sono parte integrante della scienza medica, che non è un dogma, la comunità degli immunologi

e dei ricercatori concorda nell'affermare che questo squilibrio immunologico detto **iperimmunizzazione** può favorire l'insorgenza di allergie e altre patologie di tipo infettivo, autoimmune o neoplastico.

Volendo darne una definizione, **l'iperimmunizzazione consiste nell'immunizzazione ripetuta in un breve arco di tempo** mediante somministrazioni plurime di vaccini in quantità crescenti: questo crea uno stato di immunità alterato che può causare molte patologie diverse.

Dobbiamo ricordare che i bambini sono tutti diversi tra loro, talvolta in modo rilevante quindi ogni bambino andrebbe studiato adeguatamente dal proprio pediatra prima di intraprendere un programma vaccinale, che dovrebbe tener conto delle sue peculiarità, della sua storia clinica e di vita (se nato prematuro, la presenza di familiarità con talune patologie, presenza di allergie, se allattato al seno, solo per citarne alcune).

Riprendendo allora il concetto fondamentale di variabilità del singolo individuo e quindi il **concetto di suscettibilità individuale alle malattie** è auspicabile quindi che, anche per ridurre rischi di eventuali reazioni avverse nel breve e nel lungo periodo, si proceda:

- 1) ad elaborare vaccini il più possibile 'puliti';
- 2) ad effettuare esami pre-vaccinali;
- 3) ad introdurre sul mercato vaccini monodose.

La 'tesi' che non c'è alcun problema a somministrare diversi vaccini insieme perché il bimbo ogni giorno incontra centinaia di germi senza danno non regge. Il buon senso ci dice che gli antigeni che iniettiamo con i vaccini multipli sono componenti di agenti infettivi aggressivi e che è decisamente irrealistico incontrarli tutti insieme in natura.

La natura non ci ha preparato a questo cocktail di sostanze ed il fatto è **che sino ad oggi nessuno ha prodotto dati certi sugli effetti delle dosi multiple sul sistema immunitario del neonato e dell'infante.**

Il Dr. Garrison Fathman, professore di medicina e capo della divisione di immunologia e reumatologia presso la Stanford University School of Medicine, Presidente della Federazione delle Società di Immunologia Clinica (FOCIS) e Direttore del Centro per l'Immunologia Clinica di Stanford (CCIS) così descrive il sistema immunitario:

"Il sistema immunitario è molto complesso ed ancora poco compreso e rimane una scatola nera. Ci sono a molte linee cellulari diverse, ciascuna produce diverse sostanze chimiche che vengono rilasciate nel sangue e che sono utilizzate dal nostro corpo. All'interno di ogni cellula esistono decine di migliaia di geni la cui attività può essere alterata per l'età, l'esercizio fisico, l'infezione, lo stato vaccinale, la dieta, lo stress e altro... e noi non conosciamo quello che la maggior parte di loro fa o dovrebbe fare.."

BREVE ECURSUS SULLE MALATTIE PER LE QUALI E' STATA INTRODOTTA LA VACCINAZIONE OBBLIGATORIA

Polio

Come per tutti i vaccini, gli studi pre-marketing in genere vertono sulla risposta anticorpale e non sono in grado di stabilire una reale efficacia clinica.

Sulla polio quindi non ci sono molti dati per valutare se il vaccino in commercio sia efficace, se non confrontati con il precedente vaccino orale Sabin (OPV) che è stato accantonato perché era un vaccino vivo attenuato che infettava il ricevente.

Quello in commercio oggi (IPV vaccino Salk o inattivato, unico rimasto nei paesi industrializzati) **sembra non produrre "immunità di gregge"**, perché in questo studio in cui si è potuto osservare insieme gruppi di controllo con vaccino OPV e IPV, si è osservata una pari diffusione di virus "vivi". (Fonte: The New England Journal of Medicine – NEJM)

Per i suddetti motivi di precauzione personale, il vaccino anti-polio è raccomandato ai bambini nelle dosi previste (4 dosi: al 3° mese, 5° mese, 11° mese, 5 anni) e agli adulti che possono essere a

maggior rischio perché viaggiano in aree del mondo dove la polio è presente, o per motivi professionali sono in contatto con il virus.

Tetano

Il tetano si presenta con ferite profonde ma è niente affatto contagioso, per cui l'inoculazione **ha un fine strettamente di protezione personale e non "immunizza" i luoghi pubblici.**

Il vaccino attiva una risposta anticorpale verso la tossina prodotta dal batterio, e si richiama in caso di ferite sospette; in ogni caso chi vuole essere protetto deve fare un richiamo almeno ogni 10 anni.

Qualcuno potrebbe avere un'immunità naturale senza vaccino? Sì, è stata verificata sperimentalmente. (Fonte: PubMed, motore di ricerca basato sul database MEDLINE, di letteratura scientifica biomedica dal 1949 ad oggi)

Difterite

Il vaccino antidifterico (contenuto nel trivalente Difterite-Tetano-Pertosse e nell'esavalente) è concepito per contrastare una tossina prodotta dal batterio *Corynebacterium diphtheriae*, ma non la sua trasmissione e colonizzazione.

Perciò anche questo vaccino, nonostante la bassissima incidenza, **ha un fine preventivo personale e non influisce sulla sicurezza degli spazi pubblici.**

Dei 6 casi che si sono registrati tra il 2000 e il 2014, 5 su 6 erano vaccinati. (Fonte: Istituto Superiore di Sanità).

Come per il tetano, la sua efficacia scende nel tempo e necessita di richiami ogni 10 anni. (Fonte: immunize.org)

Pertosse

Il vaccino per la pertosse detto "acellulare" ha sostituito quello a "cellule intere" ritirato nel 1990 per i forti e numerosi eventi avversi. (Fonte: PubMed)

Ma se appare efficace nel contenere i sintomi, non è invece efficace nel contenere la trasmissione, quindi non produce "immunità di gregge". (Fonte: PubMed)

Come se non bastasse, recentemente è sorto anche il problema della mutazione del batterio, per cui si è rilevato che le persone vaccinate sono a più alto rischio di quelle non vaccinate.

Anche il vaccino della pertosse, e a questo punto tutto il trivalente in cui è contenuto (difterite-tetano-pertosse), ha effetti di sola protezione personale, che è raccomandata specialmente per le possibili complicanze nei bambini.

L'adulto, che si sentisse più sicuro per contenere eventuali sintomi, deve fare il richiamo ogni 10 anni con il trivalente oggi disponibile.

Haemophilus influenzae ceppo B

Il vaccino HiB risulta coprire il rischio intorno al ceppo B del batterio in modo piuttosto efficace.

Studi sull'introduzione di massa di questo farmaco (che aveva l'obiettivo di ridurre la diffusione del batterio) hanno però rilevato un particolare fenomeno: **il ceppo dominante si è spostato su diverse altre varianti, dalla A alla F, rendendo la popolazione più vulnerabile a questi ultimi con un innalzamento dei casi superiore al periodo pre-vaccinazione.** (Fonte: PubMed)

Questa è una criticità tutt'altro che rara, e spesso i vaccini proposti con l'esplicito obiettivo dell'immunità di gregge e dell'eradicazione del microbo falliscono proprio per questo motivo.

Questo vaccino non si somministra ad adulti e ad individui di età superiore ai 5 anni).

Tuttavia è incluso nel farmaco esavalente (Difterite-Tetano-Pertosse, Polio, Epatite B, Hib) ma è anche disponibile singolo: non ci sono però studi sufficienti per dire se sia meglio o peggio assumerlo da solo o combinato. (Fonte: Cochrane)

Epatite B

Questo vaccino sembrerebbe il più efficace nel gruppo dell'esavalente in quanto a "protezione del gregge", tuttavia **il dibattito si focalizza (o dovrebbe) sui rischi/benefici per un bambino di pochi mesi, il quale è molto poco esposto al virus che si trasmette per via sanguigna, quindi prevalentemente per via sessuale o con contatto di sangue.** Pare efficace per mamme positive, il bambino ha risposte anticorpali verificabili (si ricorda che gli studi vertono generalmente su questo e non su esiti clinici).

Sarebbe fondamentale il rigore nei dati di vigilanza post-marketing per valutare un effettivo rapporto rischi/benefici per chi non è "a rischio".

Il bambino è vaccinato al 3°, 5° e 11° mese ma, come detto, tecnicamente potrebbe essere attesa l'età scolare.

È raccomandato il richiamo per gli adulti a rischio (operatori sanitari, persone conviventi con portatori di epatite B, operatori di pubblica sicurezza, soggetti che necessitano di numerose trasfusioni di sangue, soggetti in dialisi..).

Morbillo

Sembra che in America si sia ridotta fortemente la diffusione (fino al 99%) e che il vaccino sia efficace sul lungo periodo.

Tuttavia sono registrati anche alcuni paradossi: per esempio l'aumento di casi di morbillo in persone immunizzate da vaccino.

" Il paradosso apparente è che, quando i tassi di immunizzazione del morbillo aumentano a livelli elevati in una popolazione, il morbillo diventa una malattia di persone immunizzate. A causa del tasso di fallimento del vaccino e della trasmissibilità unica del virus del morbillo, **il vaccino contro il morbillo attualmente disponibile, utilizzato in una strategia a dose singola, non è utile per eliminare completamente il morbillo. Il successo a lungo termine di una strategia a due dosi per eliminare il morbillo resta invece da determinare**". (Fonte: PubMed)

Risulta importante assumere 2 dosi, e l'adulto che non ha avuto la seconda è più a rischio (come successo recentemente in Italia, in cui i casi hanno una media di 35 anni). Fonte: The Journal of the American Medical Association – Jama

Nonostante il vaccino per il morbillo sia considerato tra i più efficaci, da numerosi dati recenti sembra che, anche in questo caso, l' "immunità di gregge" non possa essere garantita.

In questo recente video (<https://m.youtube.com/watch?v=wM1jgrJXqXY&app=desktop>) la dott.ssa Humpries riporta segnali che indicano che i vaccinati riducono la protezione generale della popolazione, di generazione in generazione, rispetto a chi ha "fatto" il morbillo; che neanche il 100% di copertura sarebbe sufficiente a generare una supposta immunità di gregge.

Parotite

Nonostante sia noto che la parotite è una malattia benigna, si incoraggia la pratica di un vaccino che, per la sua ridotta efficacia reale, la breve durata della protezione, gli eventi avversi correlati non ne fanno certo un esempio di priorità nelle scelte di prevenzione delle malattie infettive.

I ceppi vaccinali usati per questa vaccinazione sono tre:

- 1 Jeryl Lynn, la cui efficacia protettiva clinica studiata in corso di epidemia è intorno al 75%, con una diminuzione significativa della protezione nel tempo.
- 2 Urabe Am9, con efficacia clinica stimata in corso di epidemia intorno al 70%, ma con alta possibilità di insorgenza di meningiti asettiche, per cui in Italia è stato ritirato dal commercio
- 3 Rubini, la cui efficacia clinica in Svizzera, Portogallo, Singapore, Spagna è stato poco superiore a placebo, e pertanto è stato ritirato dal commercio.

Afferma L'Istituto Superiore della Sanità in un'analisi sull'efficacia di questa vaccinazione:

“Bisogna tenere conto che l'uso di un vaccino scarsamente efficace costituisce un problema non solo per la mancata prevenzione della malattia, ma anche perché mina la fiducia che il pubblico ripone nei confronti dei programmi vaccinali”

Rosolia

Lo scopo principale della vaccinazione contro la rosolia è quello di prevenire la sindrome da rosolia congenita, ma non sempre i risultati corrispondono agli obiettivi prefissati. La immunizzazione di massa di tutti i bambini riduce la circolazione del virus nella comunità, diminuisce la possibilità di sviluppare la malattia e determina di conseguenza un aumento dei soggetti suscettibili nella popolazione adulta. Con il risultato che si crea un effetto paradossale. L'età media della rosolia si sposta in avanti e aumenta il rischio di sindrome di rosolia congenita.

Le reazioni avverse segnalate sono: esantema, febbre, linfadenopatia, cefalea, artralgie e artriti, convulsioni e neuropatie.

Varicella

La vaccinazione antivariella è stata inserita nel vaccino morbillo-parotite-rosolia, nonostante gli effetti collaterali e le reazioni avverse finora segnalate siano più frequenti con il nuovo vaccino tetravalente rispetto al precedente MPR (morbillo-parotite-rosolia).

La varicella è una malattia infettiva molto contagiosa ma benigna che, almeno prima dell'introduzione della vaccinazione, predilige l'infanzia (il 90% dei casi si verifica prima dei nove anni). L'infezione produce immunità permanente tuttavia il virus non viene eliminato dall'organismo, ma rimane latente nei gangli delle radici nervose spinali.

Efficacia del vaccino: la varicella breakthrough (insorgenza di varicella in soggetti vaccinati) è stata documentata fino al 56% dei soggetti vaccinati. È stata descritta, ad esempio, un'epidemia di varicella avvenuta in una scuola del Minnesota, che ha coinvolto 319 studenti. Il 53% degli studenti era vaccinato (Lee BR et al, J Infect Dis 2004; 190:477-483).

Risulta concreta, dunque, la possibilità che la frequenza della malattia sia spostata in età adulta. È noto che le complicanze della varicella sono maggiori in generale nell'adulto e durante la gravidanza.

La varicella ha un andamento benigno, la vaccinazione di massa produce importanti modificazioni della storia naturale della malattia con benefici minimi e rischi importanti. Questi sono rappresentati dalla maggior incidenza dell'Herpes Zoster (con sintomi più importanti e ben più gravi della varicella), dallo spostamento in avanti della possibilità di contrarre la malattia, con aumento dei rischi delle complicanze.