SISTEMA INFANZIA
Attenzioni Congiunte

Incontri per genitori di bambini dai 0 ai 6 anni

FEBBRE, VACCINAZIONI, ALIMENTAZIONE

VI° incontro

martedì 22 MARZO 2016
17.00-19.00

Le vaccinazioni

Dott.ssa Maria Francesca Fissore

Il caso

Bologna, bimba di un mese muore di pertosse. I medici: "Assurdo"

Il decesso è avvenuto domenica scorsa al Sant'Orsola: "Con le vaccinazioni in calo più rischi per i neonati"

*Una bambina di neanche un mese è **morta di pertosse** al Sant'Orsola. La piccola, che aveva **28 giorni** quando è arrivata in pronto soccorso, è stata ricoverata prima in neonatologia e poi in malattie infettive. La bimba non era ancora in età da vaccino ed era dunque potenzialmente esposta alla malattia.*

Era stata ricoverata in ospedale 5 giorni prima, con quella che sembrava una semplice bronchite, poi quando i sintomi respiratori si sono aggravati è stata spostata in terapia intensiva, dove gli sforzi dei medici non sono bastati a salvarla, finché domenica mattina la neonata è deceduta.

Il caso

Home . Salute . Sanità . A Monza 2 bebè morti di pertosse in 5 anni, l'appello del medico per vaccinare le mamme

A Monza 2 bebè morti di pertosse in 5 anni, l'appello del medico per vaccinare le mamme

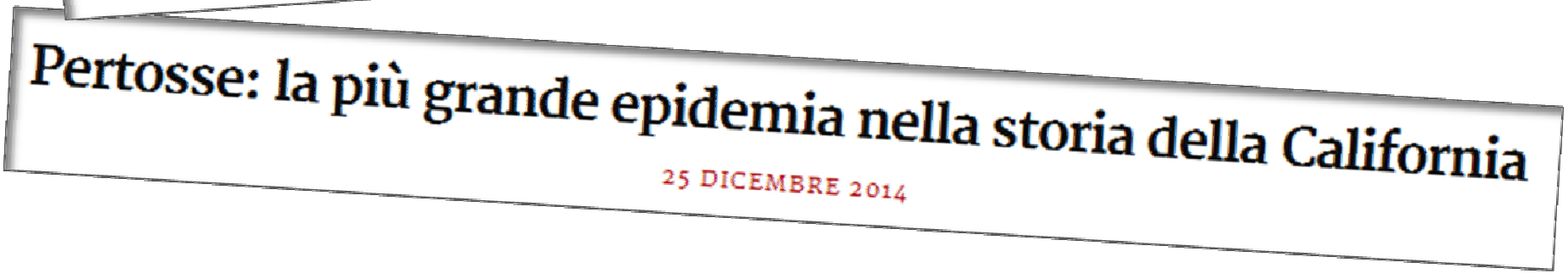
In ospedale a Monza negli ultimi 5 anni ho visto 5 bebè sotto i 2 mesi di vita con pertosse accertata. Non ricordo casi simili prima. Due neonati sono morti, l'ultimo lo scorso anno". Il nemico inchiodato dai camici bianchi? Sempre lo stesso: il batterio ***'bordetella pertussis',*** *un incubo che ritorna.*

I due bebè che non ce l'hanno fatta hanno semplicemente avuto la sfortuna di prendere la pertosse uno da un fratellino e l'altro quasi sicuramente dalla mamma, perché oggi il vero bacino sono gli adulti, gli anziani.

Richiamo anti-pertosse negli adolescenti

In Usa peggior epidemia pertosse da 1959

Finora egistrati 18 mila casi, 9 morti. Piu' colpiti i 13-14enni


Pertosse: la più grande epidemia nella storia della California

25 DICEMBRE 2014

Negli Usa potrebbe essere in atto la peggior epidemia di pertosse degli ultimi 50 anni.

I più colpiti sembrano essere i ragazzi tra i 13 e i 14 anni.

Questo fa pensare che il nuovo vaccino DtaP introdotto nel 1997 abbia una durata un po' piu' bassa rispetto a quanto stimato.

La vaccinazione, sottolinea il CDC, rimane comunque la strategia migliore per limitare le infezioni soprattutto nei neonati, che sono i soggetti più a rischio.

Il caso

Il 27 giugno 2015 è **deceduto** a Barcellona il **piccolo Pau**, un bimbo spagnolo di 6 anni, dopo quasi un mese di ricovero in terapia intensiva per **difterite**. Nella Spagna, dove l'ultimo caso di questa malattia era stato segnalato nel 1986, la copertura vaccinale è superiore al 95%.

Pau non era stato sottoposto ad alcuna vaccinazione per scelta dei genitori.

Spagna: primo caso di difterite in 30 anni

Le autorità spagnole hanno confermato che il bimbo malato di difterite, identificato solo come Pau, è morto nelle prime ore del sabato notte scorso, 27 giugno. In seguito a **complicazioni respiratorie, cardiache e renali**,

[i] *Wagner KS, White JM, Lucenko I, Mercer D, Crowcroft NS, Neal S, Efstratiou A; Diphtheria Surveillance Network. Diphtheria in the postepidemic period, Europe, 2000-2009. Emerg Infect Dis. 2012;18:217-25.*

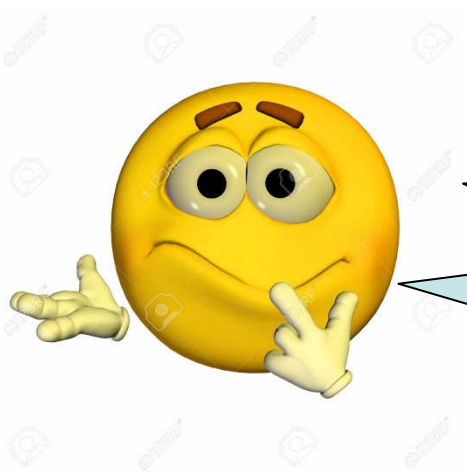
[ii] *Pinto L., Di Mauro G., Bona G. "Riflessioni sulla ricomparsa della difterite in Spagna" Epicentro, 25 giugno 2015, http://www.epicentro.iss.it/problemi/difterite/RiflessioniSpagna.asp*

[iii] *European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) "Communicable Disease Threats Report" - Week 24, 7-13 June 2015*

Le vaccinazioni

Vaccinare il bambino fin dai primi mesi di vita è importante per proteggerlo in modo efficace e sicuro da malattie infettive gravi che lo potrebbero esporre anche a importanti complicazioni.

Le vaccinazioni contribuiscono a debellare la diffusione delle malattie infettive: vaccinare il proprio bambino significa proteggere non soltanto lui, ma anche tutti gli altri bambini, anche quelli che non possono essere vaccinati o non lo sono ancora stati.



Le vaccinazioni, però, mettono ancora molta preoccupazione nei genitori che temono che il vaccino possa avere effetti negativi

Come funzionano i vaccini?

- I vaccini funzionano **stimolando il sistema immunitario**, il naturale meccanismo di difesa che il nostro organismo attiva contro le infezioni.

- I vaccini infatti sono costituiti da **microrganismi uccisi o attenuati** nella loro virulenza, o da una parte di essi, in grado di stimolare nel corpo la reazione immunitaria di difesa.

- Tutti i vaccini hanno alcuni elementi caratteristici del virus o del batterio (gli antigeni). Quando viene inoculato il vaccino, il sistema immunitario produce gli **anticorpi diretti contro questi antigeni** che impediscono poi a virus e batteri di causare la malattia.

- L'organismo dopo la vaccinazione mantiene **memoria delle sostanze estranee**, per cui il germe viene riconosciuto immediatamente e debellato dal sistema immunitario prima che possa causare danni.

La vaccinazione quindi protegge dall'attacco di alcuni microrganismi presenti nell'ambiente e nelle persone della nostra comunità senza che si sviluppino i sintomi e le complicanze della malattia.

Contro quali malattie occorre vaccinarsi?

I vaccini pediatrici attualmente disponibili sono quelli contro:

- difterite
- tetano
- poliomielite
- epatite B
- pertosse acellulare
- *Haemophilus influenzae* B

disponibili in una formulazione combinata esavalente

- morbillo
- rosolia
- parotite

disponibili in una formulazione combinata trivalente

- influenza (previsto per alcune categorie di persone)
- HPV (Human Papilloma Virus) (gratuito per le ragazzine di 12 anni)

- Antipneumococcico coniugato (PCV)
- Antimeningococco C coniugato
- Antivaricella

Quando bisogna vaccinare i bambini?

In Italia le vaccinazioni vanno iniziate nel **terzo mese di vita**, (**60 giorni di vita),** e prevedono 3 dosi nel primo anno (a **3**, **5**, **11 mesi**) per difterite, tetano, pertosse, poliomielite, epatite B, Haemophilus influenzae tipo b, con richiamo per l'anti-poliomielite nel **terzo anno**, e per la difterite-tetano-pertosse a **5-6** e 12 anni.

La vaccinazione per morbillo, rosolia e parotite e varicella va praticata a **11-15 mesi**, con richiamo a **5-6 anni**.

La somministrazione delle dosi di vaccino deve avvenire in base al **Calendario vaccinale redatto dal Ministero della salute**.

E' importante rispettare il calendario per ottimizzare la risposta immunitaria, facilitare la somministrazione del vaccino e assicurare il più precocemente possibile una copertura immunitaria.

Il calendario è uno strumento flessibile in continuo aggiornamento sia per la disponibilità di nuovi vaccini, sia per l'eradicazione di malattie per le quali non è più necessario praticare la vaccinazione.

Calendario delle vaccinazioni per l'età evolutiva

I calendari vaccinali che individuano le età di somministrazione delle diverse vaccinazioni, sono stati studiati affinchè questo intervento preventivo risulti semplice ed efficace nell'assicurare la tutela della salute dei bambini.

Lievi differenze nei tempi di somministrazione non influenzano la validità della vaccinazione, anche se ogni ritardo può aumentare il rischio di acquisire una malattia che può essere invece tranquillamente evitata

Vaccino	DTP	Polio	Ep.B	MPR	Hib
alla nascita			☺ °°		
3° mese	☺	☺	☺		☺
5° mese	☺	☺	☺		☺
11° mese	☺	☺	☺		☺
12° mese				☺ *	
15° mese					
3° anno		☺			
5-6 anni	☺			☺ *	
11-12 anni	☺		☺ **		
14-15 anni					

DTP: vaccinazione antidifterico-tetanica-pertosse
IPV: vaccino antipoliomelitico iniettabile - inattivato
OPV: vaccino antipoliomelitico orale - vivente attenuato
MPR: vaccinazione antiborbillo-parotite-rosolia
*: dopo la prima dose del vaccino , si consiglia una seconda dose in età prescolare oppure tra gli 11 e 12 anni
Td: vaccino antidifterico-tetanico per adulti, contenente soltanto 2 Lf di anatossina difterica
Hib: vaccinazione anti_Haemophilus influenzae b
Ep.B: vaccinazione antiepatite B
°°: neonati di madri portatrici del virus devono ricevere un'immunizzazione attiva e passiva simultanea subito dopo la nascita
**: vaccinazione antiepatite B (in 3 dosi) negli adolescenti all'età di 11 e 12 anni non vaccinati precedentemente (fino all'anno 2003)

Il calendario vaccinale italiano

Proposta di Calendario Vaccinale per l'Età Pediatrica e Adolescenziale (0-18 anni) a cura di SItI-FIMP-SIP (Versione finale approvata)

Vaccino	0gg -30gg	3°mese	5° mese	7° mese	11°mese	13°mese	15°mese	5°-6° anno	12°-18° anno
DTPa		DTPa	DTPa		DTPa**			DTPa**	dTpa***
IPV		IPV	IPV		IPV			IPV	
Epatite B	EpB-EpB*	Ep B	Ep B		EpB				
Hib		Hib	Hib		Hib				
MPRV o MPR + V						MPRV o MPR + V		MPRV o MPR+V	MPR**** o MPR + V ^
PCV ^^		PCV13	PCV13		PCV13				
Men C						Men C §			Men C §
HPV									HPV°
Influenza					Influenza°°				
Rotavirus		Rotavirus #							
Epatite A							EpA ##		EpA ##

Proposta del Board SItI e del 'Calendario per la Vita' sull'inserimento del vaccino anti-meningococco B nel calendario delle vaccinazioni dell'infanzia

3°mese	4°mese	5°mese	6°mese	11°mese	13°mese	14°mese-23°mese
Esavalente + PCV13 *Ad inizio 3° mese (61°giorno di vita)*		Esavalente + PCV13 *Dopo 15 giorni dalla seconda dose di MenB ad inizio 5°mese (121° giorno di vita)*		Esavalente + PCV13		
					MPR o MPRV	
MenB *Dopo 15 giorni da Esavalente + PCV (76°giorno di vita)*	**MenB** *Dopo 1 mese dalla prima dose MenB (106°giorno di vita)*		**MenB** *Dopo 1 mese dalla seconda dose Men B, ad inizio 6° mese (151°giorno di vita)*		**MenB***	
						MenC

* In eventuale co-somministrazione con altri vaccini del 2° anno di vita, in funzione dei calendari regionali

Esavalente + Pneumo a due mesi compiuti (61° giorno)

Men B dopo 15 giorni (76° giorno)

Men B dopo 1 mese (106° giorno)

Esavalente + Pneumo dopo 15 giorni, a quattro mesi compiuti (121° giorno)

Men B dopo 1 mese (151° giorno)

Men B in co-somministrazione o da solo dopo il compimento dell'anno di vita in funzione delle diverse schedule regionali per MPR (+V) e Meningococco C

http://www.societaitalianaigiene.org/site/new/images/docs/calendariovaccinale/2013/cvplv.pdf

Calendario Vaccinale per la Vita 2014 (SItI, SIP; FIMP, FIMMG)

Vaccino	0gg-30gg	3° mese	4° mese	5° mese	6° mese	7° mese	11° mese	13° mese	15° mese	⇨	6° anno	12°-18° anno	[illegible]	[illegible]	> 64 anni
DTPa		DTPa		DTPa			DTPa				DTPa**	dTpaIPV	1 dos[illegible]	[illegible] ogni 10 anni	
IPV		IPV		IPV			IPV				IPV				
Epatite B	EpB-EpB*	Ep B		Ep B*			Ep B						3 Dosi: *Pre Espo*[illegible] [illegible] mesi) 4 Dosi: *Post Esposizion*[illegible] [illegible]ett. + boo[illegible] a 1 anno) o *Pre*[illegible] *imm*[illegible]*te* (0, 1, 2, 12)		
Hib		Hib		Hib			Hib								
Pneumococco		PCV13		PCV13			PCV13	PCV13^^			PCV13/PPV23 (vedi note)			[illegible]	
MPRV								MPRV			MPRV				
MPR								MPR			*oppure* MPR + V	MPR	*oppure* MPR + V	2 dosi MPR**** + V (0-4/8 settimane)	
Varicella									V						
Meningococco C								Men C o MenACWY coniugato	Men C o MenACWY coniugato			MenACWY coniugato 1dose			
Meningococco B		Men B	Men B		Men B			Men B	Men B						
HPV												HPV°: 2-3 dosi (in funzione di età e vaccino); fino a età massima in scheda tecnica			
Influenza						Influenza°°						1 dose all'anno		1 dose all'anno	
Herpes Zoster															1 dose#
Rotavirus		Rotavirus##													
Epatite A									EpA###			EpA###		2 dosi (0-6-12 mesi)	

	Cosomministrare nella stessa seduta		Opzioni di cosomministrazione nella stessa seduta o somministrazione in sedute separate
	Somministrare in seduta separata		Vaccini per categorie a rischio

Quali sono gli effetti avversi delle vaccinazioni?

Generalmente i vaccini sono tollerati molto bene e non causano alcun disturbo

Possono provocare talvolta reazioni fastidiose ma temporanee come:

- ✓ rossore e gonfiore nel punto di inoculo
- ✓ reazioni generali come febbre, agitazione o sonnolenza.

Gli effetti collaterali più gravi come lo shock o alcune manifestazioni neurologiche, sono assolutamente eccezionali e certamente molto meno frequenti delle complicanze provocate dalla malattia stessa.

Se il bambino dovesse presentare effetti avversi particolari è bene chiamare il medico per valutare il da farsi e segnalare l'evento avverso al sistema di sorveglianza nazionale degli eventi avversi ai farmaci.

Società Italiana di **Pediatria**

dedicato a tutti i bambini, a quelli che li amano e li accudiscono

Vaccini, 10 miti da sfatare

1. I VACCINI CONTENGONO INGREDIENTI E ADDITIVI PERICOLOSI

I vaccini, come tutte le preparazioni, sono composti da molti **elementi**

Antigene – cioè il principio attivo
(microorganismo (virus o batterio) attenuato o inattivato)

Liquido di sospensione (spesso acqua distillata sterile o soluzione fisiologica sterile)

Conservanti (generalmente sali di Alluminio, i quali vengono utilizzati anche come adiuvanti).

Sono presenti anche **stabilizzanti** come **albumina** e **gelatina**, e infine **antibiotici**, utilizzati in dosi molto basse per prevenire la crescita batterica: i più utilizzati sono la **neomicina**, la **kanamicina** e la **streptomicina** (altri antibiotici a maggior rischio di allergia non sono utilizzati).

Tutte queste sostanze sono presenti in quantità minimali e nella stragrande maggioranza dei casi non costituiscono alcun problema per la salute. Saltuariamente si possono verificare reazioni allergiche locali delle quali il professionista sanitario informerà prima della somministrazione.

2. LE MALATTIE INFETTIVE STAVANO GIÀ SCOMPARENDO PRIMA DELL'INTRODUZIONE DEI VACCINI

Chi nega il ruolo predominante delle vaccinazioni nel controllo di molte malattie infettive afferma che queste siano scomparse o ridotte per le migliorate condizioni economiche e sanitarie.

In realtà non è così

La **poliomielite** è sempre esistita ed epidemie si sono verificate, per esempio, in Europa anche negli anni '50-'60 in un periodo di radicale miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

È solo dopo l'introduzione su vasta scala del vaccino anti-polio negli anni '60 che si è assistito alla scomparsa della patologia.

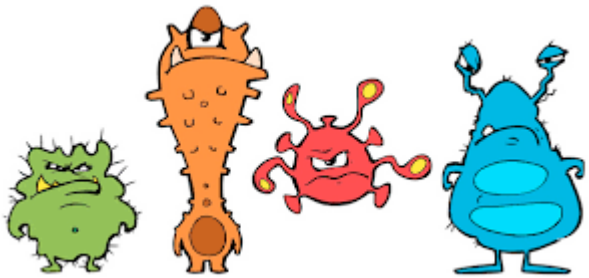
3. I VACCINI NON SONO EFFICACI, NON PROTEGGONO IL 100% DEI VACCINATI

Proprio perché i vaccini non hanno un'efficacia del 100% bisogna avere e mantenere percentuali di coperture vaccinali sempre alte

Associazione di eventuali richiami vaccinali previsti nel corso della vita, per avere un numero sempre maggiore di soggetti immunizzati, che impediranno agli specifici virus e batteri di trasmettere malattie infettive, anche alle persone che non hanno risposto in maniera efficace ai vaccini

⇩

"immunità di gregge"



4. I VACCINI CAUSANO L'AUTISMO

A tutt'oggi dai tantissimi studi scientifici effettuati non emerge alcun dato su possibile nesso di causalità tra vaccini ed autismo

L'unico studio che riportava un **legame causale fra vaccino contro morbillo-parotide-rosolia e autismo** si è rivelato gravemente fallace

Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

"i dati epidemiologici disponibili **non** mostrano alcuna **evidenza** di un **legame** tra **vaccino MPR** e **disordini dello spettro autistico**", come pure "non esiste evidenza che **qualunque altro vaccino** pediatrico possa **aumentare** il **rischio** di questi disturbi" ed inoltre che revisioni commissionate dalla stessa OMS hanno concluso che "**non** esiste **associazione** tra l'impiego nei vaccini di **conservanti** come il **timerosal** e disturbi dello spettro autistico".

5. TUTTE LE PERSONE VACCINATE CONTRO L'INFLUENZA LA PRENDONO LO STESSO

L'influenza è una delle malattie infettive a maggior impatto sociale: provoca ogni anno in Italia da 5 a 8 milioni di casi con circa 8.000 morti con e alti costi economici per la Sanità pubblica.

La vaccinazione anti-influenzale è in grado di ridurre complicanze, ospedalizzazioni e morti

Si può contrarre l'influenza anche se si è vaccinati? Sì, per 3 motivi:

a) ci vogliono circa 2 settimane perché la protezione generata dalla vaccinazione sia ottimale (durante questo lasso di tempo è possibile contagiarsi)

b) i virus dell'influenza mutano spesso e i ceppi contenuti nel vaccino sono scelti in febbraio (può capitare leggera differenza tra i ceppi vaccinali e i virus in circolazione)

c) gli anziani rispondono meno bene alla vaccinazione nonostante, se la contraggono, i rischi di complicazioni siano nettamente ridotti (qualche "fisiologico" caso di non efficacia del vaccino e qualche inevitabile episodio di "mismatch" (ossia la discrepanza tra la protezione offerta dal vaccino stagionale e gli antigeni circolanti))

6. I VACCINI SONO INUTILI, LE MALATTIE INFETTIVE SONO STATE DEBELLATE DAI MIGLIORAMENTI DELLA QUALITÀ DELLA VITA

Le malattie infettive non sono state completamente debellate, solo il vaiolo è scomparso e questo grazie al vaccino. Molte altre si sono fortemente ridotte in Occidente e potrebbero essere debellate solo con una **vaccinazione di massa**

La poliomielite ad esempio è scomparsa in Europa e in molti Paesi grazie alla vaccinazione, ma può tornare se calano le coperture vaccinali

Epidemia descritta in Olanda negli anni '90 in un gruppo di adepti della Chiesa Olandese Protestante Riformata che rifiutavano di vaccinare i propri figli, con 72 episodi di infezione, 2 morti e 59 paralizzati a vita.
Recentemente (2015) focolaio di paralisi flaccida acuta in Siria, con 36 casi in bambini di età inferiore ai 2 anni non vaccinati o solo parzialmente vaccinati a causa della guerra.

Per cui è solo grazie alla vaccinazione di massa che molte malattie infettive sono sotto controllo e potranno essere debellate nel prossimo futuro.

7. LA MAGGIOR PARTE DELLE MALATTIE PREVENIBILI CON LE VACCINAZIONI SONO SCOMPARSE O QUASI: PERCHÉ DOVREI VACCINARE MIO FIGLIO INUTILMENTE?

Non abbassare la guardia nei confronti del nemico!

Il successo della scomparsa dal 1980 di una malattia infettiva come il vaiolo, che da sola causava circa 5 milioni di morti ogni anno, è dovuto soprattutto alla vaccinazione, ma per molte altre malattie infettive potenzialmente gravi, che possono essere prevenute con la vaccinazione, c'è ancora molto da fare in quanto in Europa e nel mondo si verificano ancora focolai infettivi.

La vaccinazione resta un importante strumento di prevenzione che con un unico gesto permette di offrire sia una protezione individuale e sia una protezione della collettività

8. TANTI VACCINI SOMMINISTRATI IN UN'UNICA PUNTURA SONO DANNOSI

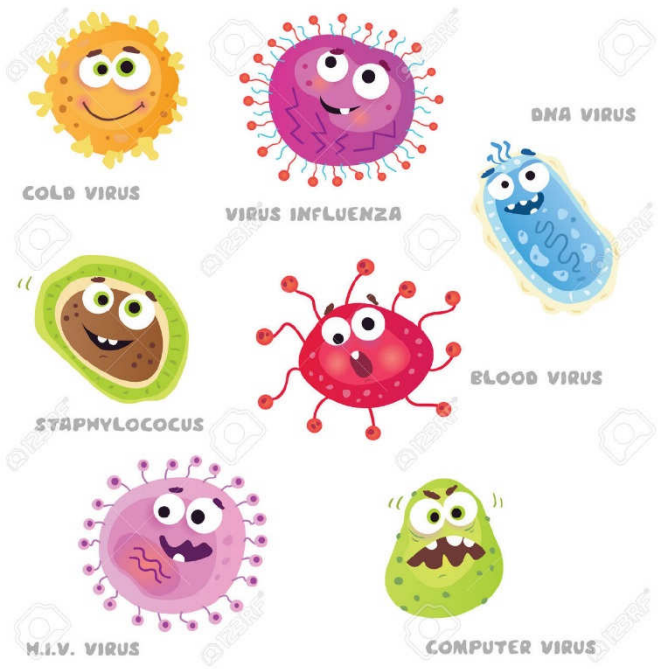
Il sistema immunitario del **neonato** è in grado di montare una eccellente risposta immunitaria poche ore dopo la nascita
Il **lattante** è in grado di generare una completa risposta immunitaria sia umorale che cellulo-mediata in risposta a multiple somministrazioni vaccinali.

La coniugazione dei vaccini con "proteine carrier" induce una risposta immunitaria addirittura più potente di quella indotta dalla malattia naturale.

Il nostro sistema immune è in grado di riconoscere e di rispondere ad un elevatissimo numero di antigeni.

Quanto alla falsa credenza riguardo all'indebolimento o alla sovra-stimolazione del sistema immunitario in concomitanza della somministrazione multipla di vaccini, numerosi studi hanno ormai dimostrato come la risposta umorale sia simile per le somministrazioni multiple e per le somministrazioni singole per la maggioranza dei vaccini attualmente in commercio.

9. TROPPI VACCINI POSSONO SOPRAFFARE E INDEBOLIRE IL SISTEMA IMMUNITARIO, SOPRATTUTTO NEI BAMBINI PIÙ PICCOLI



Fin dal momento della nascita, il nostro sistema immunitario incontra migliaia di virus e di batteri e produce anticorpi diretti contro gli antigeni che li compongono.

Quanti antigeni contengono i vaccini che somministriamo ai piccoli bambini?
Negli anni ’80 dello scorso secolo iniettavamo più di 3000 antigeni per vaccinare contro 7 malattie (difterite, tetano, pertosse, polio, morbillo, parotite e rosolia).
Grazie ai progressi delle biotecnologie, i vaccini sono molto più purificati: oggi iniettiamo 150 antigeni soltanto per vaccinare contro 14 malattie (alle precedenti si sono aggiunte emofilo, epatite B, varicella, pneumococco, meningococco B e C, rotavirus).

Sono numeri che impegnano ben poco il sistema immunitario, altro che sopraffarlo o indebolirlo!!

10. L'INFEZIONE NATURALE È MEGLIO DELLA VACCINAZIONE. PRIMA DEL VACCINO TUTTI FACEVANO IL MORBILLO, LA ROSOLIA E NESSUNO È MAI MORTO PER QUESTO

I vaccini non sono contrari alla natura, ma al contrario, agiscono utilizzando i meccanismi di difesa naturali, stimolando una risposta immunitaria naturale atta a produrre anticorpi contro i virus e i batteri.

Prima che esistessero le vaccinazioni, talvolta i bambini morivano e si ammalavano con gravi complicanze.
I vaccini sono una conquista che evitano ogni anno 3 milioni di morti in tutto il mondo.
Ad esempio, l'infezione naturale da morbillo provoca l'encefalite in uno su 1.000 bambini infettati e provoca la morte in 2 su 1.000 individui infettati. Al contrario, la vaccinazione MMR (morbillo, parotite e rosolia) può provocare come complicanza una grave reazione allergica solo in uno su 1.000.000 di soggetti vaccinati.

Perciò i benefici della immunità acquisita con le vaccinazioni raccomandate, superano straordinariamente i gravi rischi della infezione naturale. In conclusione è molto più sicuro vaccinarsi piuttosto che subire la malattia naturale.