



**Aggiornamento in tema
di vaccinazioni**

ALGHERO 27 ottobre 2011

Il Calendario Nazionale

Dott. Luigi Sudano

Sull'innesto del Vajolo

E' lecita l'inoculazione davanti a Dio ?

La malattia del vaiolo naturale non è mortale che ben di rado per sua natura, onde è meglio aspettarla che accelerarne l'attacco con l'innesto

Molti passano la loro vita senza avere mai il vaiolo: l'innesto perciò ci darebbe una malattia certa per liberarci da una incerta a venire

Il vaiolo non viene bastantemente prevenuto con l'innesto, cosicchè ei torni un'altra volta dappoi;

Se uno non ha il vaiolo sembra che la natura non abbia avuto uno sfogo sufficiente, e conseguentemente questa materia venefica può fare qualche altro danno alla sanità

2010

Il morbillo comunque **e' una malattia che non porta mai a morte, se il medico od i genitori sanno cosa fare.**

Quando inizia lo stato febbrile occorre mettere il piccolo a letto, dandogli da mangiare/bere SOLO centrifugati di frutta e verdura + farli un clisterino di camomilla e successivamente se la febbre non scende (cosa assai rara dopo il clistere) fare le **7 frizioni fredde** sulla pelle con reazioni calde a letto (con bolla acqua calda ai piedi) come indicato nel ns Portale sotto: Cure naturali /Tecniche naturali/frizioni

Con queste tecniche il "morbillo" passa in 2 max 3 giorni ed irrobustisce il Sistema immunitario per tutta la vita.

Quindi **quei ragazzi muoiono perche'** sia i **genitori** sia il medico curante **SONO INCAPACI** a sanare una malattia semplice come il morbillo....praticamente sono omicidi colposi, dovuti ad imperizia ed incapacita' del medico curante all'esercizio della professione medica (non conoscono tutte le possibili Cure naturali)...e **NESSUNO** ha il coraggio di dirlo !

<http://www.mednat.org/vaccini/morbillo.htm>

2010

Ma il morbillo e' una malattia anche indotta dai **Vaccini** effettuati in precedenzai quali: intossicando + alterando la flora batterica ed il pH digestivo, portano **infiammazione** + immunodepressione e quindi il bambino e' facilmente preda di qualsiasi tipo di malattia...meningite compresa....oppure ad influenze mal curate, magari con antibiotici.....

La scelta di **rovinarsi** o **rovinare i propri figli** e' demandata per ora ai genitori (in futuro sara' lo stato a decidere.....e' gia' nei programmi dell'OMS....).....per cui nella vita ognuno ha cio' che si merita per le scelte che fa.

<http://www.mednat.org/vaccini/morbillo.htm>

Ho chiesto ad un amico di mia figlia...
come andrà questa mia relazione. Sapete,
sono un emotivo ed ho bisogno di
conferme!



Illeciti più frequenti: esercizio del mestiere di ciarlatano, evasione fiscale, circonvenzione d'incapace, truffa, truffa aggravata, estorsione, esercizio abusivo di professione (soprattutto medica e psicologica), abuso della credulità popolare, trattamento idoneo a sopprimere la coscienza o la volontà altrui, stato di incapacità procurato mediante violenza, violazione della privacy, pubblicità ingannevole.

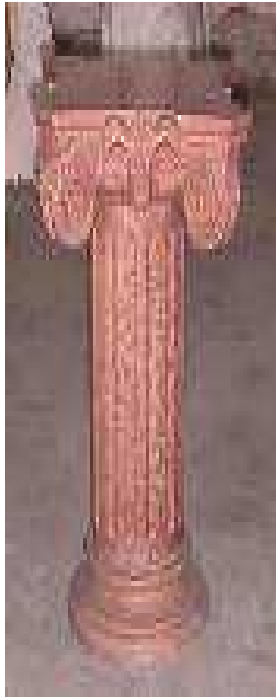
Qualche “scienziato”, invece, cosa fa?

Cerca, a tutti i costi, di bloccare le iniziative adducendo una mancanza di numeri e prove di efficacia! Magari, però, lo facesse con buone intenzioni!!

tutto questo è E.B.P/M

- Chi **PRODUCE** cultura sui vaccini? I virologi, i microbiologi, i chimici, i fisici delle Ditte Farmaceutiche che impiegano fino a 12 anni per lanciare un prodotto e realizzare studi sulla bontà dei loro manufatti; poi, gli Universitari che compongono e studiano sul campo i vaccini prodotti e i loro effetti in dettaglio; ma nessuno di questi, a quanto mi risulta sinora, ha dimostrato un'anomalia tale da creare danno alla salute, ma solo un'eventuale inefficacia. Loro ci aiutano a scegliere il prodotto migliore....senza dircelo!

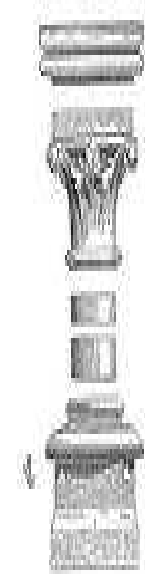
I cardini fondamentali delle vaccinazioni:



LE SCELTE



LE RESPONSABILITA'



LA COMUNICAZIONE

LA PIU' IMPORTANTE?



**E' LA SINTESI DI CIO' CHE ABBIAMO IMPARATO:
ESSERE CONVINTI, PER CONVINCERE! Ma sulla base di cosa?
Della nostra esperienza o dal CALENDARIO NAZIONALE?!**

CALENDARIO VACCINALE

Per **calendario delle vaccinazioni** si intende la successione cronologica con cui vanno effettuate le vaccinazioni dei bambini, sia obbligatorie che raccomandate, fino all'adolescenza.

Naturalmente il calendario delle vaccinazioni è un riferimento che può cambiare nel tempo, sia per la disponibilità di nuovi vaccini per malattie che costituiscono una seria minaccia per la salute, sia per l'eradicazione di malattie per le quali non è più necessario praticare la vaccinazione.

CALENDARIO VACCINALE

Il calendario ideale per le vaccinazioni deve tener conto di **vari fattori**:

1. età alla quale una malattia ha la massima incidenza
2. età alla quale la malattia ha la massima gravità
3. età alla quale la risposta immunitaria è più alta
4. possibilità di associazione tra vaccini diversi per ridurre il numero di sedute vaccinali
5. situazione delle schedule vaccinali e dei sistemi di vaccinazione già in atto
6. tipo di vaccini e loro combinazioni sul mercato nazionale.

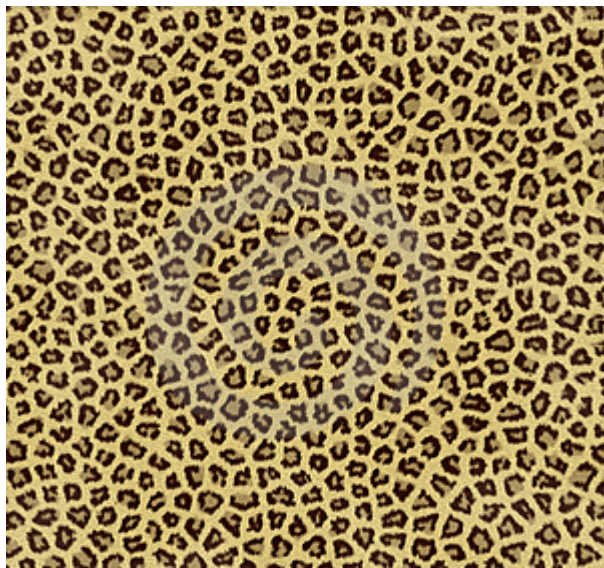
CALENDARIO VACCINALE

Altro elemento caratterizzante è stata l'apertura data alle **Regioni Italiane di adottare nei propri calendari, in base a specifici programmi**, i vaccini più recenti (quello contro lo pneumococco, il meningococco, la varicella, il papillomavirus).

Sulla base delle **modifiche del titolo V della Costituzione** che assegnano alle Regioni le competenze in materia di prevenzione, esistono però, a tutt'oggi, **difformità regionali sulle modalità di somministrazione e di compartecipazione al costo dei nuovi vaccini (gratuiti o meno a seconda della Regione di appartenenza)**, che hanno condotto ad una situazione di copertura disomogenea in tutta Italia per tali vaccinazioni.

La decisione del politico può contrastare con le ideologie dei suoi sottoposti.
Gli elementi del dissidio sono sempre stati “sulla gratuità dei vaccini al pubblico”.

Negli anni, acceso dibattito che ha fatto sì che l'Italia diventasse:



L.E.A. \rightleftharpoons Calendario

da qui nascono le controversie!

I vaccini non sono come gli optional in una automobile

L'ESP, l'ABS, gli AIR-BAGS sono elementi di sicurezza e spesso li paghiamo... A PARTE.

SECONDO VOI I VACCINI POSSONO ESSERE CONSIDERATI GLI OPITIONAL DELLA SALUTE E QUINDI, SI DEVONO PAGARE A PARTE?

Neppure IBM

lo dovrebbe accettare!

Allora? Il Calendario:

IL PIANO NAZIONALE VACCINI 2012-2014

Vaccino	Nascita	3° mese	5° mese	6° mese	11° mese	13° mese	15° mese	5-6 anni	11-18 anni	>65 anni	Ogni 10 anni
DTPa		DTPa	DTPa		DTPa			DTPa ¹	dTpa		dT ²
IPV		IPV	IPV		IPV			IPV			
HBV	HBV ³	HBV	HBV		HBV						
Hib		Hib	Hib		Hib						
MPR						MPR		MPR	MPR ⁴		
PCV		PCV	PCV		PCV						
Men C						Men C ⁵			Men C ⁵		
HPV									HPV ⁶ (3 dosi)		
Influenza										Influenza	
Varicella									Var ⁷ (2 dosi)		

E' l'espressione pratica, la sintesi della vaccinologia



Vediamo che cosa c'è sotto!!!

*...anni di studio, di considerazioni; a
volte anche di contenziosi tra chi
pensa al singolo e tra chi pensa alla
comunità*

Ma in un mondo scientifico basato sulle evidenze, qual'è la cosa che conta maggiormente, se non la scelta di un prodotto VALIDO?

- **IMPARARE**
- Sistemi che rendono più visibile l'antigene
- Indirizzare meglio la risposta immunitaria
- Avere la risposta immune desiderata
- Modulare quantitativamente e qualitativamente la risposta
- Riuscire a stabilire preventivamente la durata della risposta

Sappiamo rispondere a queste domande?

1. Cosa c'è dentro un vaccino?
2. Sono tutti uguali i vaccini?
3. Il loro meccanismo d'azione è sempre uguale?
4. Quali sono le azioni sul sistema immunitario?
5. Cosa significa “avere un vaccino efficace”?
6. Che cosa accade, in una coorte, col 95% di C.V.?
7. Come circolano le malattie infettive?

1 Cosa c'è dentro un vaccino?

“si somministrano molti più vaccini che in passato”
... Siamo sicuri?

1900: vaiolo = **200** proteine Ag

1960: vaiolo (200), difterite (1), tetano (1), pertosse cell (3000), Polio (15) = **3127** proteine

1980: difterite (1), tetano (1), pertosse cell (3000), Polio (15), morbillo (10), parotite (9); rosolia (5) = **3041** proteine

2000: difterite (1), tetano (1), pertosse acell (2-5), Polio (15), morbillo (10), parotite (9); rosolia (5), Hib (2), HBV (1), varicella (69), Pneumococco (8) = **123-126** proteine e polisaccaridi

Più vaccini...NON più antigeni

2 Sono tutti uguali i vaccini?

Vaccini split

Costituiti da virus “spezzettati”

Vaccini a virus intero inatt.

Generalmente si tende a non più utilizzarli per la loro potenziale reattogenicità

Vaccini Polisaccaridici

Formati da proteine della membrana di superficie batterica

Vaccini adiuvati

Rappresentano il futuro. La loro base è un vaccino Subunità. Promessa di nuovi, interessanti vaccini

Vaccino subunità

Ottenuto mediante la tecnica del DNA ricombinante.

Questa tecnica si basa sulla produzione di una proteina o di più proteine di un agente infettivo senza utilizzare il

microrganismo, mediante tecniche di ingegneria genetica che frammentano il DNA corrispondente, e lo esprimono in diversi vettori di espressione "*in vitro*".

Così si producono grandi quantità di un'unica proteina (subunità) o di diverse proteine di un agente infettivo, che possono essere utilizzate come **vaccini di subunità**.

3 Il loro meccanismo d'azione è sempre uguale?

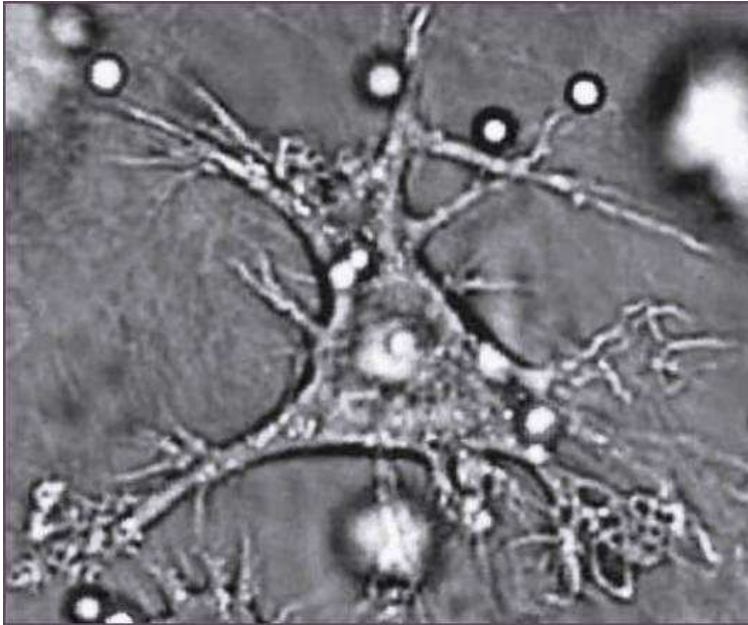
Meccanismo d'azione



- Adjuvati = buona risposta specifica, durata protettiva assicurata

Il loro meccanismo d'azione è sempre uguale?

Dei ricercatori premiati oggi con il Nobel, Hoffmann è stato il primo a osservare il meccanismo di base che attiva le difese immunitarie nei moscerini della frutta (*Drosophila*). Beutler ha scoperto che il recettore scoperto da Hoffmann nei moscerini era lo stesso che è attivo anche nei mammiferi. A completare il quadro è arrivata la scoperta di Steinman, che collegava il recettore, al comportamento delle cellule dendritiche. In sostanza i tre biologi hanno scoperto le basi molecolari dell'immunità'.



La ricerca punta oggi a sfruttare le capacità delle cellule dendritiche nella lotta ai tumori: si stanno sperimentando vaccini contenenti cellule dendritiche 'caricate' con antigeni tumorali, che dovrebbero indurre il nostro organismo ad auto-difendersi dal cancro. Altre ricerche mirano invece a inibire l'attività delle cellule dendritiche 'impazzite' che potrebbero essere tra le cause di malattie autoimmuni come il lupus eritematoso.

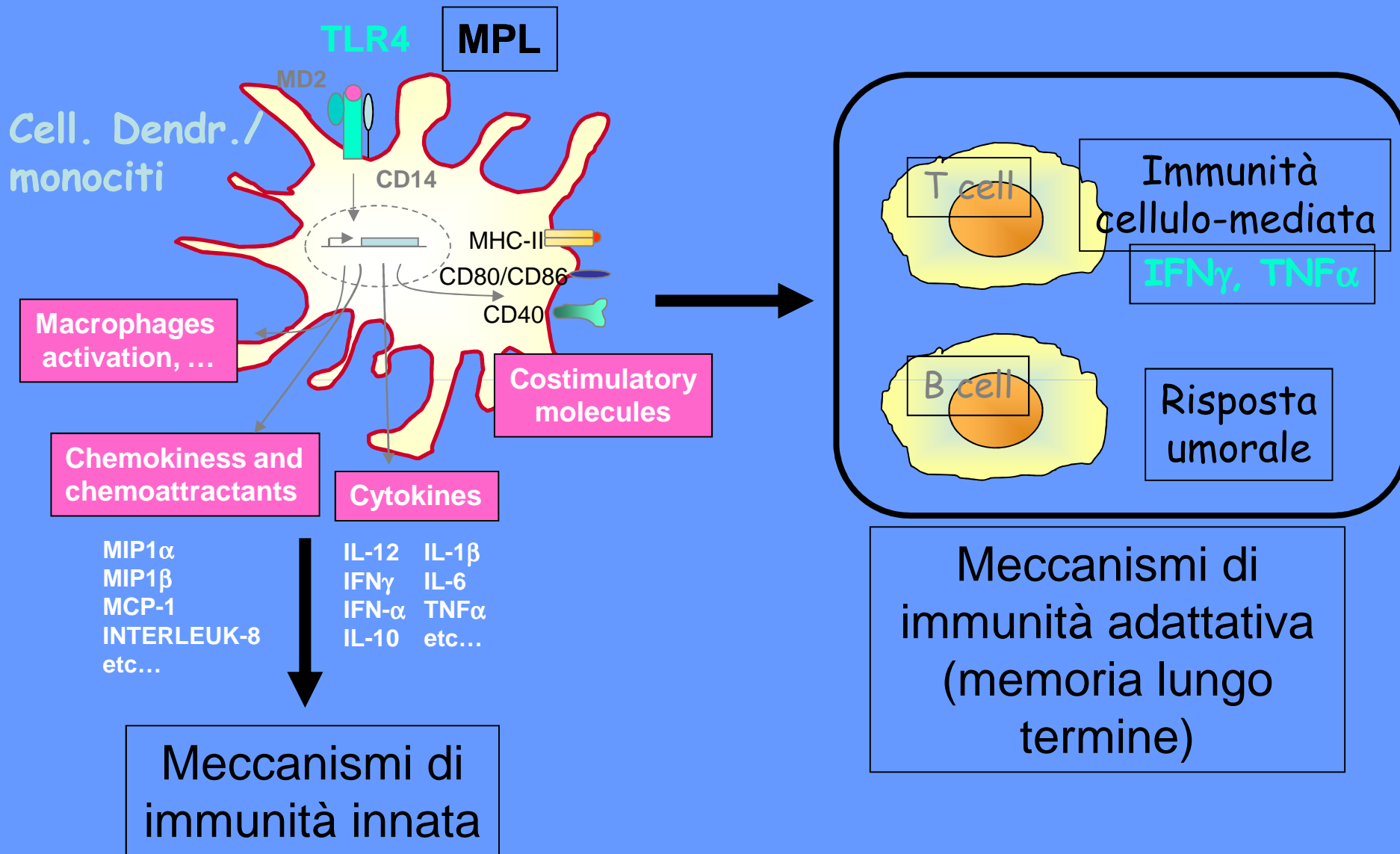
LE CELLULE DENDRITICHE

Il loro compito è quello di 'pattugliare' i tessuti più esposti, e quindi a rischio, alla ricerca dell'intruso: *una volta individuato lo fanno letteralmente a pezzi e con questi creano un identikit tridimensionale, che passeranno poi ai veri soldati del sistema immunitario, le cellule T.*

Queste sentinelle altamente specializzate hanno origine nel midollo osseo e, attraverso il sangue, migrano nei tessuti periferici (nella pelle, nella mucosa nasale, in quella polmonare, intestinale e in quella gastrica) che fungono da barriera con l'ambiente esterno e quindi sono più facilmente raggiungibili da agenti patogeni. Se durante il 'pattugliamento' incontrano un nemico, lo afferrano con i recettori che hanno sulla loro superficie, lo catturano e lo fanno a pezzi. Alcuni di questi antigeni vengono esposti sulla superficie della cellula sentinella: in questo modo si traccia un identikit in 3D che porterà fino ai linfonodi, dove si trovano le cellule T e le cellule B, che una volta attivati daranno vita a una difesa più articolata.

4 Quali sono le azioni sul sistema immunitario?

Azione sul sistema immunitario



- 5-6-7** Cosa significa “avere un vaccino efficace”?
Che cosa accade, in una coorte, col 95% di C.V.?
Come circolano le malattie infettive?

VEDIAMO COSA COMPORTANO LE NOSTRE AZIONI, ATTRAVERSO SEMPLICI CONCETTI:

- **EFFICACIA DEL VACCINO**
- **COPERTURA VACCINALE**
- **SUSCETTIBILITA' DELLA POPOLAZIONE**
- **INCIDENZA DELLA MALATTIA**
- ***“R0”: NUMERO DI CASI SECONDARI DA UN CASO PRIMARIO
CERTO IN UNA POPOLAZIONE INTERAMENTE SUSCETTIBILE***

**NUMERO DEI SUSCETTIBILI VERSO ALCUNE MALATTIE, IN BASE
A C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO,**

CALCOLO		
% copertura vaccinale		95
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,9025
Coorte considerata		500000
$500000 * 0,9025$		451250
totale suscettibili		48750

L'ESEMPIO DELLA PAROTITE

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		95
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,9025
Coorte considerata		500000
$500000 * 0,9025$		451250
totale suscettibili		48750
malattia infettiva	% INCIDENZA	n°Casi
PAROTITE	0,081	39
	R con 0	Casi Secondari
PAROTITE	5	195

L'ESEMPIO DELLA PAROTITE

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		70
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,665
Coorte considerata		500000
$500000 * 0,665$		332500
totale suscettibili		167500
malattia infettiva	% INCIDENZA	n°Casi
PAROTITE	0,081	136

	R con 0	Casi Secondari
PAROTITE	5	680

L'ESEMPIO DELLA PAROTITE

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		50
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,475
Coorte considerata		500000
$500000 * 0,475$		237500
totale suscettibili		262500
malattia infettiva	% INCIDENZA	n°Casi
PAROTITE	0,081	213
	R con 0	Casi Secondari
PAROTITE	5	1065

L'ESEMPIO DELLA PAROTITE

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		25
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,002375
Coorte considerata		500000
$500000 * 0,002375$		1187,5
totale suscettibili		498812,5
malattia infettiva	% INCIDENZA	n°Casi
PAROTITE	0,081	404
	R con 0	Casi Secondari
PAROTITE	5	2020

L'ESEMPIO DEL MORBILLO

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		95
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,9025
Coorte considerata		500000
500000 * 0,9025		451250
totale suscettibili		48750
MORBILLO	0,99	483
	R con 0	Casi Secondari
MORBILLO	17	9945

L'ESEMPIO DEL MORBILLO

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		70
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,665
Coorte considerata		500000
500000 * 0,665		332500
totale suscettibili		167500
MORBILLO	0,99	1658
	R con 0	Casi Secondari
MORBILLO	17	28186

L'ESEMPIO DEL MORBILLO

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		50
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,475
Coorte considerata		500000
500000 * 0,475		237500
totale suscettibili		262500
malattia infettiva	% INCIDENZA	n°Casi
MORBILLO	0,99	3150

	R con 0	Casi Secondari
MORBILLO	17	53550

L'ESEMPIO DEL MORBILLO

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		25%
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,002375
Coorte considerata		500000
500000 * 0,002375		1187,5
totale suscettibili		498812,5
malattia infettiva	% INCIDENZA	n° Casi
		5986
MORBILLO	0,99	4938
	R con 0	Casi Secondari
MORBILLO	17	101758

L'ESEMPIO DELL'INFLUENZA >65

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		95
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,9025
Coorte considerata		500000
		451250
totale suscettibili		48750
INFLUENZA	3	1448

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		50
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,475
Coorte considerata		500000
		237500
totale suscettibili		262500

INFLUENZA	3	7796
-----------	---	-------------

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		70
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,665
Coorte considerata		500000
		332500
totale suscettibili		167500
INFLUENZA	3	4975

PROBABILITA' DI SUSCETTIBILI IN BASE ALLA C.V., EFFICACIA DEL VACCINO ED R CON ZERO, DI ALCUNE MALATTIE		
% copertura vaccinale		25
% efficacia vaccino		95
rapporto copertura / efficacia diviso 100		0,002375
Coorte considerata		500000
		1187,5
totale suscettibili		498812,5

INFLUENZA	3	14815
-----------	---	--------------

a) INFLUENZA 0-14: incidenza 270/1000

b) INFLUENZA 0 - 4: incidenza 232/1000

a) $48.750 \times 270:1000$ ottengo **13.162 casi CON IL 95% DI C.V.**

$167.500 \times 270:1000$ ottengo **45.225 casi CON IL 70% DI C.V.**

$262.500 \times 270:1000$ ottengo **70.875 casi CON IL 50% DI C.V.**

$498.812 \times 270:1000$ ottengo **134.679 casi CON IL 25% DI C.V.**

b) $48.750 \times 232:1000$ ottengo **11.310 casi CON IL 95% DI C.V.**

$167.500 \times 232:1000$ ottengo **38.870 casi CON IL 70% DI C.V.**

$262.500 \times 232:1000$ ottengo **60.900 casi CON IL 50% DI C.V.**

$498.812 \times 232:1000$ ottengo **115.724 casi CON IL 25% DI C.V.**

Il nostro calendario

vaccino	nascita	3° mese	5° mese	12° mese	13° mese	15° mese	3° anno	5° anno	6° anno	15/15° anno	70° anno
DTP		DTaP	DTaP	DTaP				DtaP		dtaP	
IPV		IPV	IPV	IPV			IPV	IPV *			
Epatite B	HBV₂	HBV	HBV	HBV							
HIB		HIB	HIB	HIB							
MPR					MPR			MPR₄			
PCV		PCV₃	PCV₃	PCV₃							Pn. 23
MEN. C					MENC.C₅						
HPV										HPV12/16	

POTREMMO FARE DI PIU'

VACCINO	0 GG-30GG	3°MESE	5°MESE	7°MESE	11°MESE	13°MESE	15°MESE	5°-6°ANNO	12°-18°ANNO	25°ANNO
DTPa		DTPa	DTPa	DTPa**				DTPa**	dTpa***	
IPV		IPV	IPV	IPV						
EPATITE B	HBV*	HBV	HBV	HBV						
Hib		Hib	Hib	Hib						
MPRV						MPRV		MPRV		
PCV 13		PCV13	PCV13		PCV13					
MEN C/4						MEN-C§			MEN-4§§	
INFLUENZA A				INFLUENZA °						

HPV **HPV** **HPV**

**MA POTREMMO ANCORA
MIGLIORARE, METTENDO PER
ISCRITTO CIO' CHE GIA' IN
PARTE FACCIAMO, NON VI
PARE?**

VACCINO	19-49 ANNI	50-64 ANNI	≥65 ANNI
dTpa	1 dose di dTpa ogni 10 anni		
HPV	3 dosi fino età massima in scheda		
MPR	2 dosi (tempo 0; 4-8 settimane)		
VARICELL A e/o MPRV	2 dosi (tempo 0; 4-8 settimane)		
INFLUENZ A	UNA DOSE ALL'ANNO		UNA DOSE ALL'ANNO
PNC	UNA DOSE		UNA DOSE
EPATITE A/B	2/3 DOSI (tempo 0; 6.12 mesi)		
MENINGO	1 DOSE DI QUADRIVALENTE CONIUGATO		
Raccomandato in presenza di fattori di rischio (clinico, epidemiologico, occupazionale, viaggiatori, stile di vita o altro)			
Per tutti i soggetti che incontrano requisiti d'età e/o assenza di evidenza di immunizzazione pregressa.			

**E, VISTE LE CONTINUE
RACCOMANDAZIONI DEL
MINISTERO, POTREMMO
ANCHE QUI, SCRIVERE CIO'
CHE CI VIENE CHIESTO DI
FARE**

Vaccino ▼	Indicazione ►	Gravidanza	Condizioni di Immuno-Compromissione** (escl. HIV), farmaci, radiazioni	Infezione da HIV Conta Linf. T CD4+		Diabete, Cardiopatie, Malattie polmonari croniche, Alcolismo cronico, Fumo	Asplenia (compresa Splenectomia selettiva e Deficit terminale del complemento)	Epatopatia cronica	Insuff. Renale, Nefrop. in fase terminale, Emodialisi	Personale Sanitario
				<200 cell./µl	≥200 cell./µl					
Tetano, Difterite Pertosse (Tdpa)#	Una dose ogni 10 anni									
Papillomavirus Umano (HPV)		3 Dosi per le Donne fino a età indicata in scheda tecnica (0, 1-2, 6 mesi)								
MPR	Controindicato			2 Dosi (0, 4-8 settimane)						
Varicella	Controindicato			2 Dosi (0, 4-8 settimane)						
Influenza	1 Dose all'anno**									
PNC		1 Dose								
Epatite A	2 dosi						2 dosi	2 dosi		
Epatite B	3 dosi*							3 dosi*	3 dosi*	
Meningococco	1 dose					1 dose	1 dose			



Raccomandato in presenza di fattori di rischio (clinico, occupazionale, stile di vita o altro)



Per tutti i soggetti che incontrano i requisiti di età e/o in assenza di evidenza di immunizzazione pregressa

é stata lunga, ma intensa!!

Vi ringrazio e vi saluto!!

Luigi