

# FREQUENT ASKED QUESTIONS



# Perché è necessario vaccinarsi?

- I vaccini sono lo strumento di prevenzione («primaria») più efficace nei confronti di malattie molto gravi, anche mortali.
- Conferiscono immunità individuale ma anche per tutta la comunità (immunità di gregge).

Vaiolo **eradicato** (OMS, 1980). In Italia vaccinazione sospesa nel 1977 e abrogata nel 1980.

Poliomielite e Difterite **eliminate** dall'Italia

MPR, pertosse e HIB, **comunque presenti** in Italia possono comportare gravi complicanze

- Queste malattie sono scomparse o divenute rare in Italia proprio grazie ai vaccini

# Perché vaccinarsi contro malattie che in Italia sono rare o addirittura scomparse?

- Perché i virus e batteri che causano queste malattie esistono ancora e se una quota (>5%) di popolazione non è immunizzata la presenza anche solo di pochi casi può scatenare un'epidemia.

Sono a rischio: i soggetti non vaccinati

i soggetti che non hanno risposto alla vaccinazione

i soggetti che non hanno potuto essere vaccinati



# La poliomielite



- ❑ In Italia 2500 casi di polio paralitica nel 1963.  
Lancio della campagna di vaccinazione (vaccino attenuato orale Sabin).
- ✓ Ultimo caso nel 1982. Italia dichiarata polio-free nel 2002.
- ✓ Nel 1995 un'epidemia nella vicina Albania, da dove partivano barconi di migranti. Nessun caso in Italia («copertura >95%»).
- ❑ Nel mondo è presente ancora in alcuni paesi (Pakistan, Afghanistan, Nigeria) ma soprattutto ricomparsa in Siria (causa interruzione vaccinazioni).
- ✓ L'Italia può essere messa a rischio da una copertura <95%

## Altri esempi:

- La **difterite**: epidemia con morti di croup difterico nel 1993 a seguito della dissoluzione dell'URSS. 1 caso a Bologna in adulto nel 2015
- La **parotite**: epidemia nel 2011 in Bosnia-Erzegovia nel periodo bellico e post-bellico
- Il **morbillo**: epidemia in atto in Romania. 1 caso di morte in una bambina di 4 anni a Roma

# Perché la maggior parte delle vaccinazioni viene effettuata nei primi mesi di vita?

- ❖ Per proteggere il prima possibile i bambini dalle malattie prevenibili con i vaccini, che si manifestano spesso in forma più grave nei bambini (es. pertosse)
- ❖ Nei primi 3-6 mesi i bambini sono protetti dagli anticorpi trasmessi dalla madre (se vaccinata), che tuttavia decadono



## I vaccini sono contrari alla natura?

- No, perché agiscono utilizzando e stimolando i meccanismi di difesa naturali
- Sfruttano la «memoria immunologica»: opportunità di «richiami» nei casi di DTPq, IPV, MPR, HBV(a)



# I vaccini possono indebolire il sistema immunitario?

- Al contrario **lo rafforzano** insegnando al sistema immunitario a riconoscere il potenziale pericolo predisponendo le difese necessarie
- Alcune **malattie indeboliscono il sistema immunitario**, favorendo complicanze; l'immunodepressione può persistere anche per anni, come nel caso del morbillo
- La protezione vaccinale **si estende anche a malattie differenti**: es. la vaccinazione anti-HBV e anti-difterite stimolano la immunità innata (fagociti) e proteggono da patologie respiratorie e intestinali



## I vaccini sono efficaci?

L'efficacia è scientificamente dimostrata attraverso le fasi registrative e dal monitoraggio

Il caso della **pertosse** in Giappone

nel 1974 sospesa per 2 morti vaccinati il giorno prima (correlati?)

nel 1976 la copertura scese al 13.5%

nel 1979 epidemia con 13,000 casi e 41 morti

nel 1981 il programma vaccinale riprese

25 milioni di **morti** evitate entro il 2020:

5 ogni minuto, 72,000 ogni giorno

Costituiscono la migliore «assicurazione sulla vita dell'umanità» (R. Rappuoli)



Quanto tempo occorre perché si instauri la immunità?

In generale occorrono circa **2 settimane**

**MA** per **morbillo** e **varicella** è molto rapida,  
vaccinazioni possono essere eseguite anche entro  
72h dal contagio



## Quanto dura la protezione di un vaccino?

- La memoria immunologica è funzione anche del tipo di vaccino
  - ✓ MPR, Polio ed HBV - tutta la vita
  - ✓ DT - richiedono richiami (ogni 10 anni)
  - ✓ Influenza - richiamo ogni anno\*

\* in studio un vaccino universale



## Si può contrarre la malattia anche se si è vaccinati?

- L'efficacia della protezione è molto elevata, solitamente oltre il 95-98% per MPR, Polio, DT e HBV
- I rari casi di scarsa efficacia dipendono da condizioni di immunodepressione misconosciute o da particolare assetti genetici. La malattia è comunque **più lieve**
- Anche questi casi sono **tutelati dall'immunità di gregge**

## L'immunità di gregge



Se la copertura vaccinale è elevata  $>95\%$  si blocca la circolazione del virus che non trova più ospiti suscettibili e quindi la possibilità di contagio tutelando anche le persone che non possono essere vaccinate o che non rispondono alla vaccinazione

## Meglio prevenire con la vaccinazione piuttosto che immunizzarsi contraendo le malattie?

- E' meglio vaccinarsi perché le malattie possono causare complicanze gravi (danni anche permanenti e, nei casi estremi, morte) da cui invece i vaccini ci proteggono:
  - danni cerebrali: **morbillo, pertosse, HIB**
  - paralisi: **poliomielite**
  - ritardi mentali: **Meningococco, Pneumococco**
  - danni epatici: **HBV**
  - tumore cervice uterina: **HPV**
  - difetti congeniti: **rosolia**

## Si può effettuare la vaccinazione se si è malati?

- **Si**, in caso di malattie lievi: febbrecola, otite, diarrea etc.
- In caso di malattie più gravi: febbre elevata, polmoniti etc. è necessario attendere la completa guarigione e **differire**
- Vi sono condizioni in cui la vaccinazione è **controindicata** (vedi in seguito)



# I vaccini sono efficaci?

In conclusione l'efficacia dei vaccini è ampiamente dimostrata scientificamente.

- Nei PVS si è registrata una impressionante caduta della mortalità con le vaccinazioni DTPa, Polio e MPR
- Nei Paesi sviluppati dell'occidente i vaccini sono vittime del loro stesso successo che ha portato alla scomparsa delle malattie prevenibili
- Lamentiamo l'assenza di vaccini per HIV/AIDS, TBC e Malaria che impediscono l'eliminazione e l'eradicazione

Chiediamo a gran voce di avere vaccini per Ebola, Lana, SARS e aviaria!

## I vaccini sono sicuri?



- I vaccini sono **estremamente sicuri** come documentato dagli studi registrativi e dalla costante farmacovigilanza e dai milioni di dosi somministrate
- Come in qualsiasi intervento medico va bilanciato il **rapporto beneficio/rischio** che è estremamente favorevole per i vaccini dimostrando l'estrema rarità di gravi eventi avversi a fronte di probabilità di complicanze serie (fino alla morte) legati a malattie prevenibili



## Confronto tra il rischio di complicanze associate ad alcune infezioni naturali rispetto al rischio associato alle relative vaccinazione

<b>Rischi relativi alla malattia</b>	<b>Rischi relativi alla vaccinazione</b>
<p data-bbox="48 449 280 492"><b>Morbillo</b> [<sup>32</sup>]</p> <p data-bbox="48 535 318 578">Polmonite: 1/20</p> <p data-bbox="48 621 357 664">Encefalite: 1/2000</p> <p data-bbox="48 706 299 749">Morte: 1/3000</p> <p data-bbox="48 863 260 906"><b>Parotite</b> [<sup>33</sup>]</p> <p data-bbox="48 949 338 992">Encefalite: 1/300</p> <p data-bbox="48 1106 251 1149"><b>Rosolia</b> [<sup>34</sup>]</p> <p data-bbox="48 1192 994 1235">Rosolia congenita: 1/4 se contratta ad inizio gravidanza</p>	<p data-bbox="1091 449 1410 492"><b>Vaccino MPR</b> [<sup>37</sup>]</p> <p data-bbox="1091 535 1729 621">Encefalite o reazione allergica severa: 1/1.000.000</p>

## I vaccini possono causare effetti collaterali?

- Come tutti i farmaci, ma per lo più sono **lievi e di breve durata**: febbre, malessere generale, arrossamento e dolore locale
- In rarissimi casi possono essere **gravi**: convulsioni febbrili, **shock anafilattico**. Per questo si raccomanda di restare nell'ambulatorio per 30 minuti dopo la vaccinazione.

Negli ultimi 9 milioni di vaccinazioni fatte in Italia abbiamo avuto solo 5 casi di shock anafilattico, tutti risolti senza conseguenze.

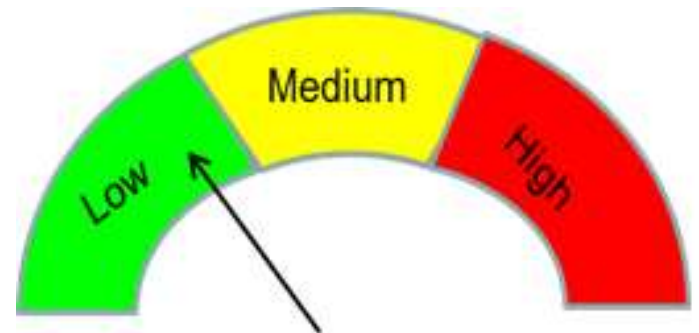
~~Side  
Effects~~

# Quali sono i rischi legati alla somministrazione dei vaccini?

❑ Possiamo rassicurare i genitori.

I vaccini hanno raggiunto **standard di sicurezza elevatissimi**.

❑ Nessuno può ovviamente dire che i vaccini siano sicuri al 100%, è impossibile per qualunque procedura medica (ma anche attraversare la strada non è affatto sicuro!), ma è un dato di fatto che **sono farmaci centinaia di volte meno pericolosi di antipiretici o antibiotici comunemente usati per i bambini** (e non sempre a proposito!)



# Esistono rischi legati a componenti dei vaccini?



I vaccini contengono anche piccole quantità di **sostanze adiuvanti**, utili a mantenere l'efficacia del farmaco e a potenziare la risposta immunitaria. Anche se studi approfonditi ne hanno confermato negli anni la sicurezza, sugli adiuvanti sono fiorite sciocchezze fondate sul **pregiudizio**.

Una fra tutte, quella sui **danni da mercurio**. La forma e la dose del mercurio presente in tali preparati non dà effetti avversi (è inferiore ad esempio a quanto ingeriamo normalmente mangiando pesce) come documentato dai **sistemi di controllo**.

Ma sulla spinta della campagna mediatica e dell'onda emotiva autorevoli agenzie sanitarie come l'NIH e il CDC statunitensi raccomandarono di eliminare questo elemento dai vaccini. Il mercurio è importante per la conservazione a basso costo dei vaccini e questa psicosi di massa fu pagata a caro prezzo: **i costi dei vaccini lievitarono, con grave danno soprattutto dei Paesi in via di sviluppo**, dove le condizioni tecnologiche e strutturali rendono più complessa la conservazione dei farmaci.

**Questo accade quando le decisioni non vengono prese sulla base di evidenze scientifiche.**

# Possono causare autismo?

# NO!

Uno studio del 1998 suggeriva un rapporto fra autismo e MPR. Lo **studio è stato ritirato** da Lancet e **l'autore screditato e radiato dall'albo**.

La **relazione è puramente temporale** poiché l'autismo è diagnosticato fra 12 e 18 mesi di vita, quando si pratica la vaccinazione MPR e numerosi ampi studi scientificamente validi hanno **escluso tale relazione causale**

# L'allergia all'uovo è una controindicazione? E l'allergia agli antibiotici?

- **Allergia all'uovo**



Nessuno dei vaccini raccomandati/obbligatori per l'infanzia causa problemi.

Rappresenta una **controindicazione** il **vaccino contro l'influenza** e la febbre gialla

- **Allergia agli antibiotici**



Nessuno dei vaccini per l'infanzia contiene antibiotici verso cui i bambini possono essere allergici (penicilline, cefalosporine, sulfamidici)

# Perché alcuni genitori sono restii a fare vaccinare i propri bambini?

- **I vaccini sono vittima del proprio successo.**  
Grazie ai vaccini sono state **eliminate o ridotte in numerosità molte malattie** che in passato hanno causato milioni di morti e di gravi disabilità (ad es. poliomielite o difterite). Così è stato ritenuto inaccettabile affrontare rischi anche minimi a fronte di malattie rare o scomparse.
- In altri casi si ha **poca consapevolezza della potenziale gravità** di alcune malattie infettive, ad es. il morbillo.
- Su queste incongrue percezioni si sono scatenate **campagne da parte degli antivaccinali** MAI ADDUCENDO PROVE confrontate in CONGRESSI SCIENTIFICI avvalorando vere e proprie «bufale» che hanno trovato risonanza (come se un giornale pubblicasse notizia che un uomo morde un cane!)

# CONCLUSIONI

I vaccini sono certamente efficaci e sicuri,

- Rappresentano il migliore presidio farmaceutico sotto il profilo **rischio/beneficio** e **costo/beneficio**.
- Dire che chi li sostiene è portavoce di Big Pharma è un'altra assurdità: la **spesa per i vaccini costituisce meno dello 0,4% della spesa farmaceutica**. Volendo fare un favore a Big Pharma meglio sarebbe agevolare lo sviluppo di malattie perché le cure sono infinitamente più dispendiose.
- ❖ Il **messaggio finale è che dobbiamo vaccinare tutti** secondo il **calendario vaccinale** del Ministero, raggiungere una **copertura >95%** per tutte le vaccinazioni poiché solo così potremo ottenere una **immunità di gregge** che eliminerà le malattie proteggendo anche chi non si può vaccinare.

