



Difendiamo il nostro organismo con i vaccini

di [Francesca Brigida](#)
per [Dieta-Dimagrante.com](#)
© Tutti i diritti Riservati



Difendiamo il nostro organismo con i vaccini

§§§googlestart§§§

La nostra vita quotidiana è sottoposta a mille pericoli: un vero e proprio esercito che potrebbe annientarci. Ogni pericolo, durante il corso della evoluzione, ha subito una serie di successi innumerevoli, con il vantaggio che ogni successo insegnava al nostro organismo un sistema sempre nuovo di difesa; dopo le sconfitte, infatti, seguivano i preparativi della vittoria del nostro **sistema immunitario**. E' grazie a questo sistema, mutato e sviluppatosi nel tempo che, nel corso dei secoli, siamo riusciti a sconfiggere l'attacco degli agenti esterni insidiatisi nel nostro organismo.

La nostra immunità dipende dal modo in cui tutto il nostro organismo reagisce contro l'invasione di un agente esterno.

L'**immunologia**, la branca che studia i meccanismi di difesa del corpo umano, è arrivata alla conclusione che il corpo umano, in determinate occasioni, possiede immunità naturale che può essere attiva o passiva.

L'**immunità naturale attiva** agisce dopo aver superato una particolare malattia. Questa immunità è dovuta al fatto che, nel nostro sangue, permangono le difese che si sono formate come reazione concreta e specifica all'attacco del microbo.

L'**immunità naturale passiva** si ha durante lo sviluppo dell'embrione e durante l'allattamento; infatti, prima il feto riceve le difese della madre attraverso la placenta, mentre il neonato le riceve attraverso il latte materno, che gli permette di resistere a a malattie di fronte alle quali si troverebbe indifeso.

Per aiutare l'organismo nella sua lotta all'immunità, si possono adottare due sistemi: la vaccinazione e la sieroterapia.



La **vaccinazione** consiste nell'inoculare nel nostro organismo una determinata quantità di virus e batteri responsabili della malattia dalla quale il nostro corpo deve difendersi. Senza dubbio, vi state chiedendo come è possibile difendere il proprio organismo da quel virus se poi proprio noi ce lo iniettiamo? Semplice! Il virus viene iniettato nel nostro organismo già attenuato o morto, quindi incapace causare la malattia. L'organismo, una volta individuato il virus o il batterio "nemico", reagisce producendo anticorpi per combattere questa malattia: in questo modo è già preparato a reagire





positivamente nel caso che essa si manifesti per davvero in seguito.

La **sieroterapia**, invece, consiste nell'introdurre nel corpo del malato gli anticorpi che curano la malattia contratta. §§§googlemean§§§ Tali anticorpi vengono estratti dal sangue di animali che hanno già affrontato la relativa malattia.

Si ricordi la sostanziale differenza tra vaccinazione e sieroterapia, al fine di non confondere le due soluzioni. Tenere a mente che il vaccino è un **metodo preventivo**: lo si inietta affinché non si contragga la malattia. La sieroterapia, invece, è un **metodo curativo**: è adottato per chi già è stato colpito dalla malattia. Il suo uso a scopo preventivo si limita ai casi in cui non vi sia il tempo per ottenere protezione con la vaccinazione.

Argomento centrale di questo articolo è il **vaccino**, un prodotto costituito da una piccolissima quantità di microrganismi, che possono essere **virus** o **batteri**, uccisi o attenuati, o da una parte di essi, progettato in modo da stimolare nel corpo la naturale **reazione immunitaria**.

I vaccini usano il **meccanismo naturale di difesa** del nostro corpo per costruire una specifica resistenza alle infezioni. La difesa immunitaria, simile a quella provocata dalla malattia, serve a proteggere l'organismo dall'attacco dei microrganismi presenti nell'ambiente e in altri organismi, senza, però, sviluppare i sintomi e le complicanze della malattia.

Ci sono diversi modi per produrre i vaccini, ma in tutti sono presenti i costituenti che si trovano nei comuni virus o batteri che sono in grado di stimolare i meccanismi naturali di difesa del nostro corpo: gli **antigeni**. I vaccini contengono anche piccole quantità di **conservanti** e **antibiotici** e alcuni contengono **sali di alluminio** per favorire la produzione della risposta immune.

Attraverso i vaccini, i virus vengono indeboliti e la loro riproduzione avviene con netta difficoltà all'interno dell'organismo ospite (ricordiamo che i virus per potersi riprodurre hanno bisogno di un organismo ospite, perciò definiti **parassiti**). Secondo questo criterio vengono preparati i vaccini contro il **morbillo**, la **parotite**, la **rosolia** e la **varicella**.

Mentre i virus normalmente causano la malattia moltiplicandosi più volte nel nostro organismo, i **virus attenuati** dei vaccini si replicano, solitamente, per non più di 20 volte. Poiché i virus dei vaccini non si riproducono svariate volte, non sono in grado di causare la malattia.

Il vantaggio dei virus vivi attenuati è che una o due dosi di vaccino determinano una immunità che dura per tutta la vita. Il limite di questi vaccini è che, generalmente, non possono essere somministrati a persone affetti da **anomalie del sistema immunitario**, come, ad esempio, a persone che sono affette dal **cancro** o dall'**AIDS**.

Attraverso i vaccini, i virus vengono completamente inattivati (o uccisi) con sistemi chimici; di conseguenza, il virus non può moltiplicarsi o causare la malattia. Sono fatti in questo modo i **vaccini polio-inattivato (IPV Salk)**, un tipo di vaccino contro l'**influenza** e il vaccino contro la **rabbia**.

Il vantaggio di questo sistema è che il vaccino non può causare in alcun modo la malattia e può essere somministrato anche a persone con sistema immunitario compromesso. Lo svantaggio, invece, è che, per assicurare l'immunizzazione, occorrono somministrare più dosi di vaccino.

Nei vaccini sono presenti delle piccole quantità di sostanze necessarie per prevenire contaminazioni batteriche, evitare la perdita di efficacia nel tempo o potenziare la risposta immunitaria.

Gli **adiuvanti** utilizzati più frequentemente sono:

gli **antibiotici**, utilizzati per prevenire la crescita batterica nelle **culture vaccinali**. La **neomicina** è uno degli antibiotici più frequentemente utilizzati a tale scopo;

L'**alluminio**, presente sotto forma di sali di alluminio e utilizzato nei vaccini per aumentare la stimolazione immunitaria ed aumentare la produzione di anticorpi nei confronti della malattia;

- la **formaldeide**, utilizzata per uccidere virus e batteri che possono trovarsi nelle colture usate per produrre i vaccini;





- il **monossido di glutammato (MSG)** , utilizzato come stabilizzante in alcuni vaccini che in tal modo rimangono inalterati in situazioni di cambiamenti di temperatura, umidità, ph ecc. L'MSG viene spesso utilizzato nei cibi;
- il **solfato**, presente sotto forma di sodio metabisolfito, anch'esso uno stabilizzante. E' presente anche in alcuni cibi e bevande alcoliche.
- il **thimerosal**, un conservante contenente mercurio, presente sotto forma di etilmercurio, acido tiosalicilico, idrossido di sodio ed etanolo. Si trova anche come conservante nei liquidi di pulizia delle lenti a contatto e negli spray orali.

Francesca Brigida\$\$\$googleend\$\$\$

