

VACCINAZIONE

Attraverso la vaccinazione si diventa resistenti contro una malattia:

1. Si introduce nell'organismo una parte non pericolosa di virus o batteri (batteri morti o inattivati, capsula di virus ...)
2. I linfociti B del sangue entrano in contatto con questo invasore e capiscono che non appartiene all'organismo
3. I linfociti B iniziano a costruire le loro armi: gli anticorpi specifici e l'invasore non pericoloso viene (per ogni batterio o virus serve un anticorpo diverso)
4. Alcuni linfociti diventano cellule della memoria e rimangono per anni nell'organismo in attesa di un altro attacco
5. Se nell'organismo dovessero entrare batteri o virus pericolosi (es. batteri del tetano) e si è stati vaccinati, le cellule della memoria iniziano a riprodursi velocemente dando nuovi linfociti B e a costruire gli anticorpi per uccidere il batterio.

Praticamente la vaccinazione serve per battere in velocità l'aggressore

1. Se abbiamo già le cellule della memoria in poche ore si iniziano a costruire anticorpi e l'aggressore viene distrutto prima che sia cresciuto in numero e abbia potuto far danni
2. Se non siamo vaccinati il batterio fa tempo a moltiplicarsi e a causare la malattia prima che il corpo umano abbia potuto riconoscere l'antigene e produrre gli anticorpi in numero sufficiente

Alcune vaccinazioni danno l'immunità (per tutta la vita, altre hanno bisogno di richiami, perché dopo alcuni anni le cellule della memoria muoiono e non vengono sostituite.

Alcune malattie, una volta che le hai prese e sei guarito, danno l'immunità permanente (per tutta la vita) come le malattie infettive dei bambini (morbillo, parotite, varicella, pertosse).

Alcune malattie danno immunità brevissime (influenza, raffreddore) soprattutto quelle causate da virus, perché da un anno all'altro, o anche dopo pochi mesi, il virus cambia la capsula e non viene più riconosciuto dalle cellule della memoria.