

Rino Rappuoli
Lisa Vozza

I vaccini dell'era globale

Come si progettano, da che cosa ci difendono,
perché sono sicuri



Con un intero capitolo
sull'influenza e
sui vaccini anti-pandemia

CHIAVI DI LETTURA **ZANICHELLI**

I vaccini dell'era globale

Come si progettano, da che cosa ci difendono, perché sono sicuri

Rino Rappuoli-Lisa Vozza

I vaccini sono una risorsa straordinaria contro le malattie: costano poco, salvano innumerevoli vite umane, sono più efficaci delle migliori medicine. Ma come si costruisce per esempio il vaccino contro l'influenza? È possibile prevenire le pandemie con i vaccini?

«Isola il germe, uccidilo, inietta» è il principio empirico usato dai tempi di Pasteur per fabbricare vaccini contro microrganismi pericolosi ma stabili. Oggi grazie alla genomica possiamo prevenire anche le malattie causate dagli agenti infettivi più mutevoli.

Le nuove vaccinazioni sono più efficaci, sicure ed economiche di quelle del passato. Molto però resta da fare. I germi viaggiano in jet, ignorano i controlli di frontiera e sviluppano resistenze contro le terapie correnti. Nei paesi poveri si muore di malattie evitabili, mentre in Occidente infezioni vecchie e nuove minacciano una società che invecchia. Su queste sfide si cimenta la vaccinologia del ventunesimo secolo.