

PANORAMICA GENERALE SUI VACCINI

Sono i grandi protagonisti degli ultimi mesi. Ormai hanno superato in popolarità lo stesso coronavirus da cui ci proteggeranno: sono loro, sono i vaccini contro la Covid-19 ("la" non è un refuso, ma l'articolo corretto per indicare la malattia "Covid-19", ndr). Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Johnson&Johnson non sono più aziende farmaceutiche, sono diventati i vaccini stessi, una sineddoche che ha fatto schizzare alle stelle la popolarità di brand che prima erano solo per addetti ai lavori. Ma qual è la sostanza? Come funzionano e quali differenze ci sono tra un vaccino e un altro? Come ci proteggeranno dal coronavirus?

Due tecnologie si differenziano tra loro per il "messaggero" che insegna al nostro organismo come proteggersi dal nuovo coronavirus: una usa un codice genetico, l'altra un adenovirus. Nell'infografica, proviamo a fare un po' di ordine.

di EMANUELE & COSTA

SOCIETÀ



VACCINI USATI IN ITALIA

RNA MESSAGGERO



PFIZER



MODERNA

VETTORE VIRALE



JOHNSON & JOHNSON

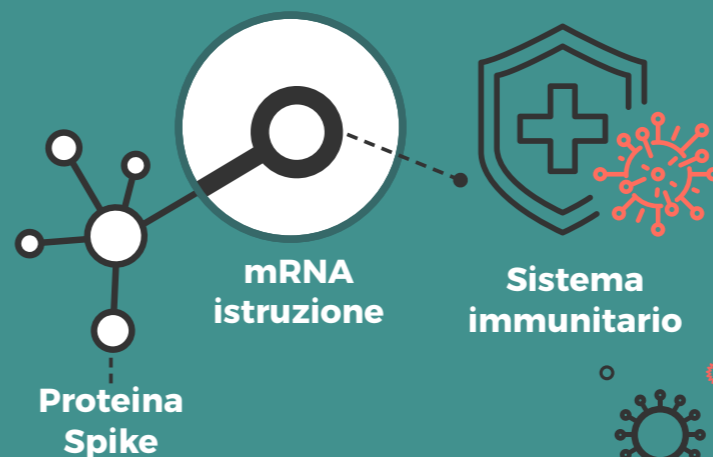


ASTRAZENECA

RNA MESSAGGERO



Non contengono virus ma un'informazione genetica (mRNA)



Proteina Spike

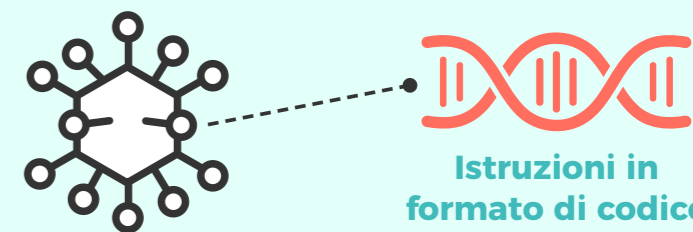
mRNA istruzione

Sistema immunitario

L'istruzione contenuta nel mRNA insegna al corpo a produrre le innocue proteine Spike del coronavirus, in modo che il sistema immunitario le riconosca se il coronavirus ci infetta e lo combatta.

Il corpo impara a proteggersi dal virus

VETTORE VIRALE



Adenovirus versione meno aggressiva di un virus

Istruzioni in formato di codice genetico



Sistema immunitario

L'adenovirus porta alle cellule le istruzioni su come produrre le innocue proteine Spike del coronavirus, in modo che il sistema immunitario le riconosca se il coronavirus ci infetta e lo combatta.