

COVID-19

واکسن موفق کروناي شرکت فايزر چگونه عمل می کند؟



گیرنده (پروتئین
گل میخی)

واکسن حاوی یک رشته خاص از mRNA پیامبر است که دستور ژنتیکی ساخت پروتئین گیرنده سطحی ویروس را دارد

ONLINE
hamshahrionline.ir

این mRNA مصنوعی که به بدن فرد تزریق می شود، وارد سلول های بدن می شود و آنها را وادار می کند پروتئین های گل میخی سطح ویروس را بسازند

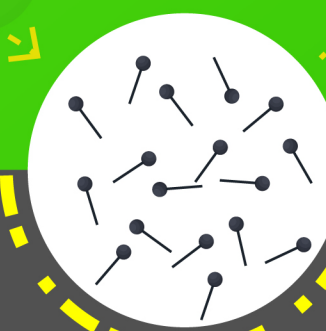
این پروتئین های گیرنده شناور باعث تحریک دستگاه ایمنی و ایجاد آنتی بادی هایی می شوند که هنگام ورود ویروس به بدن با اتصال به گیرنده ها آنها را خنثی می کنند



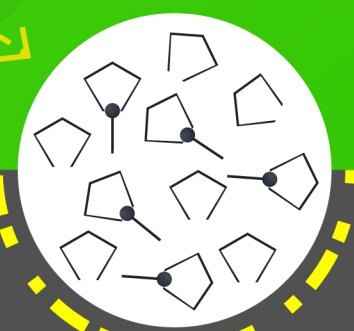
mRNA



سلول



پروتئین های
گیرنده شناور



آنتی بادی های
دستگاه ایمنی