

Informationen für Kinder und Jugendliche

Was bewirken mRNA-Impfstoffe gegen Coronaviren in meinem Körper?

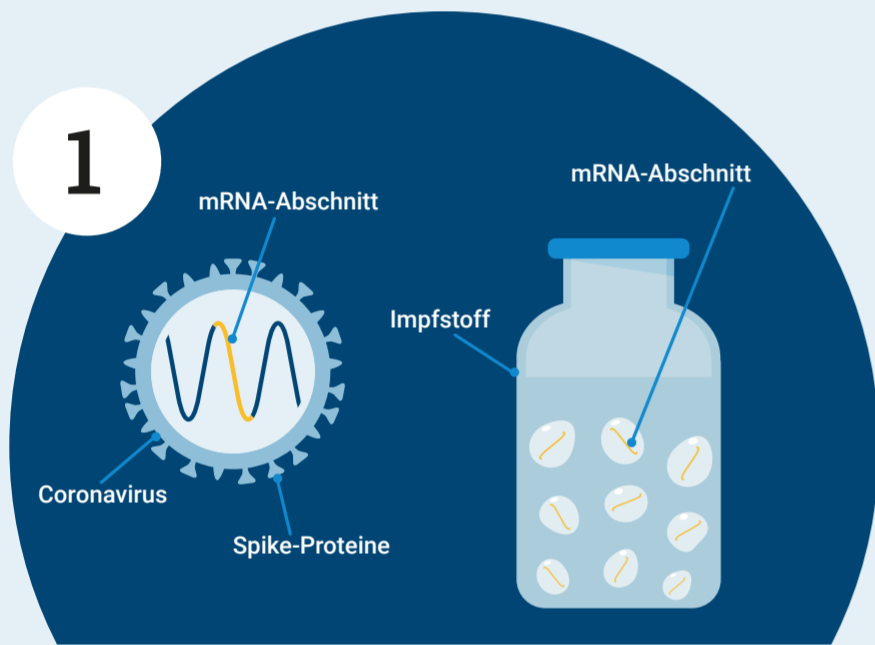
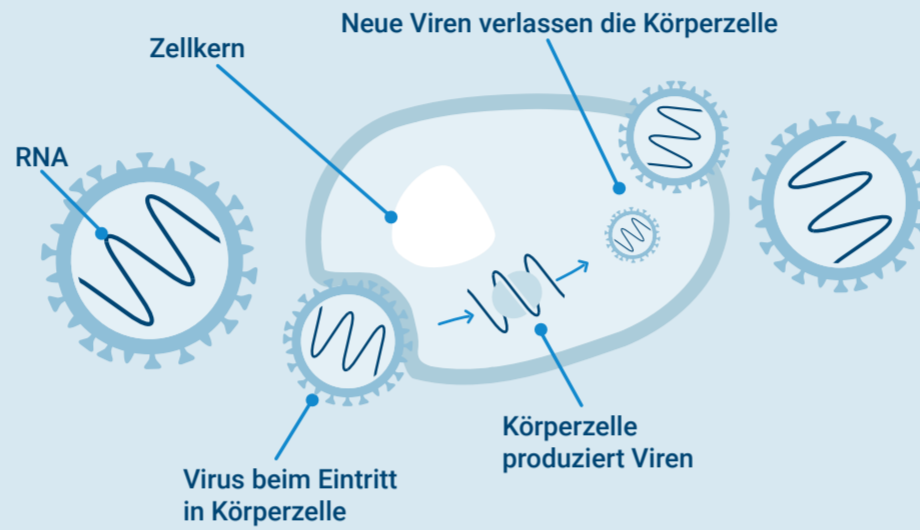
Durch Impfungen lernt unser Immunsystem, bestimmte Krankheitserreger gezielt abzuwehren. Alle ab 5 Jahren können sich mit einem mRNA-Impfstoff gegen das Coronavirus SARS-CoV-2 impfen lassen.



Geschicht: Coronaviren benutzen RNA

Coronaviren speichern ihre Bauanleitung in Form von Ribonukleinsäure (RNA).

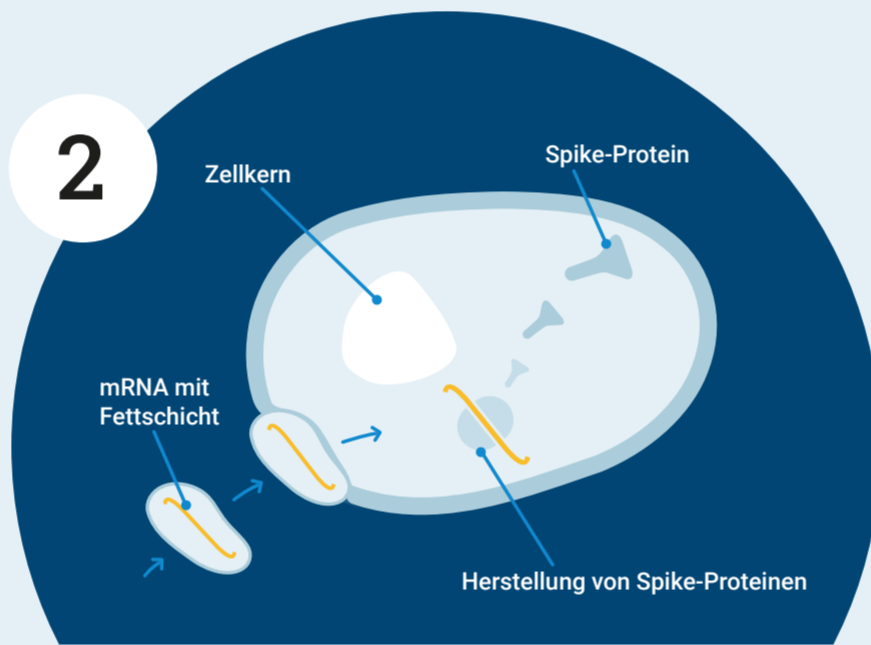
Der Trick: Wenn sie unsere Körperzellen befallen, bauen unsere Zellen die Viren mit Hilfe der Bauanleitung nach. So können die Viren sich vermehren.



Den Spieß umdrehen: mRNA gegen Coronaviren

Bei der Impfung kommt EIN KLEINER ABSCHNITT der Virus-Bauanleitung in Form von mRNA in unseren Körper.

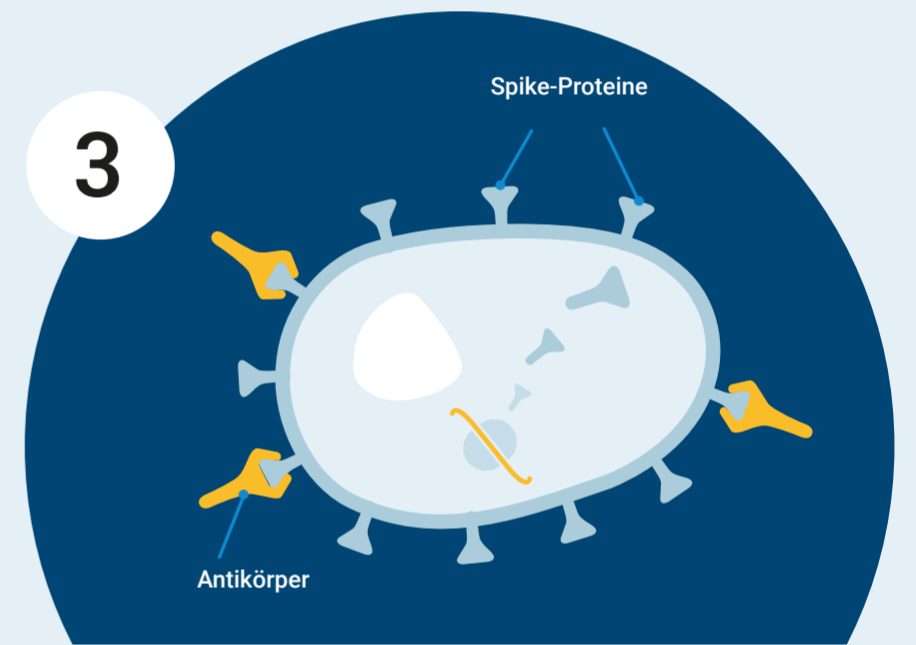
In diesem Abschnitt steckt die Bauanleitung für das Spike-Protein. Dieses befindet sich an der Oberfläche des Coronavirus.



Harmlos: nachgebaute Spike-Proteine

Die mRNA wird mit Hilfe einer schützenden Fettschicht sicher in einige Körperzellen transportiert.

Mit Hilfe dieser Bauanleitung stellen die Körperzellen dann ungefährliche Spike-Proteine her.



Schattenboxen: Training gegen ungefährliche Gegner

Die Körperzellen zeigen die Spike-Proteine dem Immunsystem. Dieses bekämpft die Spike-Proteine und bildet unter anderem Antikörper dagegen.

Für eine bessere Wirkung wird die Impfung nach einiger Zeit wiederholt.



Immunsystem in Aktion: normale Impfreaktionen

Nach der Impfung kann die Impfstelle etwas schmerzen.

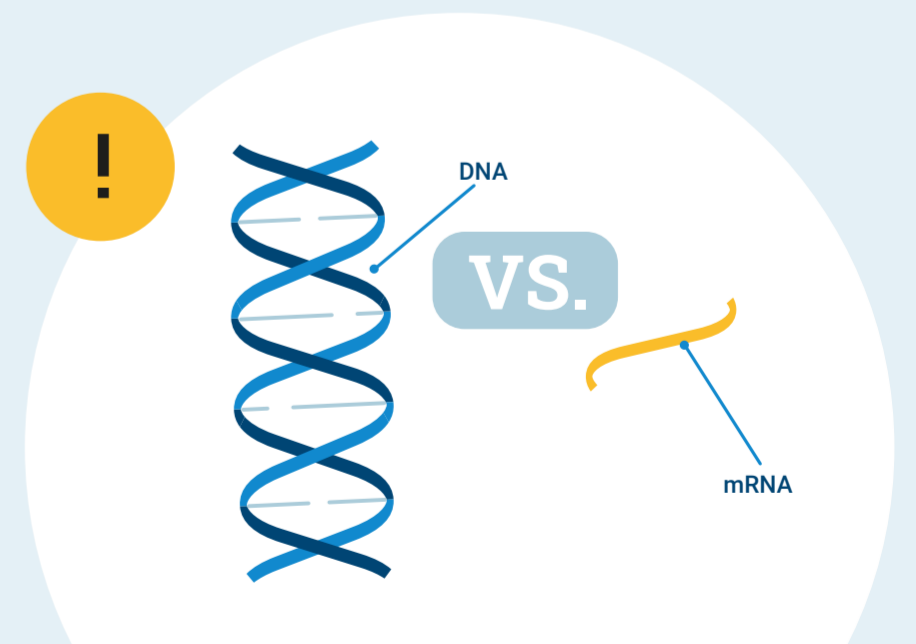
Auch Schläppheit, Kopfschmerzen und Fieber sind für einige Tage möglich.



Gut geschützt schnelle, gezielte Abwehr

Wenn wir uns später mit dem Coronavirus anstecken, erkennt unser Immunsystem die Spike-Proteine auf den Viren wieder.

Es kann die Viren dann gezielt abwehren, ohne dass wir schwer krank werden.



Sicher: Keine Veränderung am Erbgut

Das Erbgut ist der große Bauplan für unseren Körper. Es besteht aus DNA.

Die DNA liegt geschützt im Zellkern. Die mRNA aus der Impfung kann nicht ohne Weiteres in unsere DNA eingebaut werden.

