

# Como nove vacinas contra a covid-19 funcionam, The New York Times - Resumo por André Biernath

Jonathan Corum and Carl Zimmer, The New York Times, “How Nine Covid-19 Vaccines Work”:

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/health/how-covid-19-vaccines-work.html>

## Como nove vacinas contra a covid-19 funcionam, The New York Times

Como o próprio título já sugere, essa reportagem especial apresenta os detalhes dos imunizantes já aprovados em alguns lugares do mundo ou aqueles que estão mais adiantados.

Eles são divididos de acordo com o tipo de tecnologia e de plataforma utilizada.

Primeiro, aparecem as vacinas de mRNA, como aquelas produzidas por Pfizer/BioNTech e Moderna. Em suma, esses produtos trazem uma “informação” genética para que as próprias células de nosso organismo produzam antígenos parecidos aos encontrados no próprio coronavírus.

Esses antígenos, por sua vez, são reconhecidos pelo sistema imune, que passa a produzir anticorpos contra eles. Isso garante uma proteção caso ocorra uma infecção de verdade.

O segundo grupo são dos imunizantes baseados em adenovírus, que foram as apostas de AstraZeneca/Universidade de Oxford, Johnson & Johnson e Instituto Gamaleya.

O racional aqui é selecionar um adenovírus (que não provoca mal à nossa saúde) e colocar dentro dele algumas informações genéticas do coronavírus.

Em terceiro lugar, aparecem as vacinas baseadas em proteínas. A única representante mais avançada por ora é a candidata da Novavax. Ela utiliza apenas uma proteína, um “pedacinho” do coronavírus para suscitar uma resposta imune.

Por fim, estão as vacinas de vírus inativados, como a CoronaVac (Sinovac e Instituto Butantan) e outra concorrente desenvolvida pela Sinopharm. Uma das plataformas mais antigas, ela tem como princípio usar substâncias químicas e calor para inativar o vírus (o que impossibilita uma infecção). Mesmo assim, as partículas são reconhecidas pelo nosso sistema de defesa.

A matéria do The New York Times ainda traz informações valiosas, como taxa de eficácia desses imunizantes e outros links bastante úteis.