

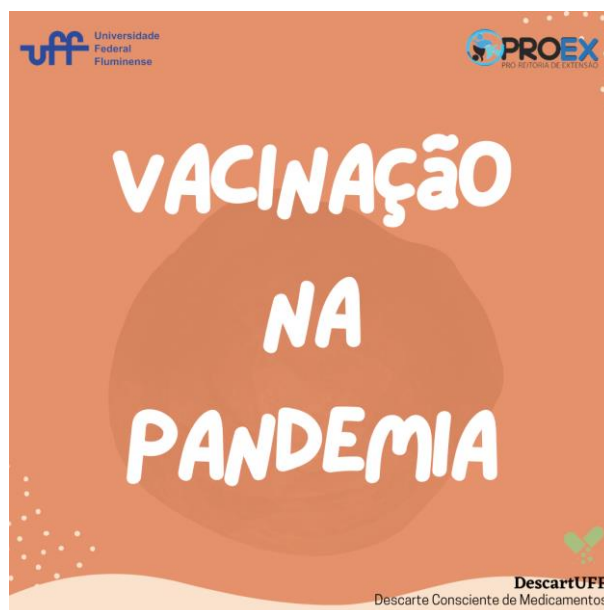


DescartUFF

Descarte consciente de medicamentos

Vacinação na pandemia

19 jul, 21



A pandemia do novo coronavírus, o Sars-CoV-2, ressaltou a importância da comunidade científica para a sociedade devido à urgência na contenção eficaz e segura da COVID-19. Com mais de 3 milhões de mortes até o momento, esta se tornou a maior pandemia já registrada desde a gripe espanhola, em 1918. No cenário atual, as primeiras vacinas contra a COVID-19 aplicadas na população foram desenvolvidas e aprovadas em torno de 1 ano e, por isso, surgiram muitos questionamentos acerca de sua fabricação e aprovação em um período relativamente curto de tempo.

As vacinas são seguras e, atualmente, configuram a principal forma de prevenção contra diversas doenças, como sarampo, febre amarela e poliomielite. Elas

atuam através da “memória imunológica”, que nada mais é do que “treinar” o sistema imune a reagir contra um patógeno. Este “treinamento” nada mais é do que expor o organismo ao que representa o perigo, ou seja, um componente da estrutura do microrganismo, ou o microrganismo morto/inativado ou, ainda, atenuado (vivo mas incapaz de causar doença); assim, nosso sistema imune será capaz de produzir anticorpos após a aplicação da vacina e, conseqüentemente, reconhecer aquele microrganismo. Desta forma, caso a pessoa venha a se infectar com o mesmo agente “ativo”, a doença será combatida de forma rápida e eficaz.

Então, em se tratando da COVID 19, quais são os tipos de vacina utilizadas até agora, no Brasil?

- CoronaVac: vírus original inteiro inativado.
- AstraZeneca: parte do material genético do SARS-CoV-2, relativo à proteína Spike, inserida em adenovírus de chimpanzés que, apesar de ativo, não tem o poder de se replicar em humanos, sendo utilizado apenas como vetor.
- Janssen: produzida da mesma forma que a anterior, exceto pelo vetor utilizado que, neste caso, é um adenovírus humano.
- Pfizer: não utiliza vírus como vetor, sendo injetado apenas o material genético (mRNA) que codifica a proteína Spike.

Em 2020, as primeiras pesquisas não demoraram a identificar qual parte do vírus que precisava ser neutralizada para impedir sua invasão no organismo – a proteína “Spike”, um fator que definitivamente alavancou as pesquisas. Após pesquisar a formulação ideal (eficaz, sem desperdício e sem efeito colateral nocivo) e o tipo de vacina, a candidata passa por testes rigorosos, que são divididos em fases pré-clínicas e clínicas. Nesse sentido, vale ressaltar que existe um controle de qualidade e, para que sejam iniciados novos testes, a vacina precisa ser aprovada na etapa anterior, evitando riscos à população.

A fase pré-clínica diz respeito aos testes que são realizados em animais para comprovar eficácia da composição e, somente após serem aprovados, têm início às fases clínicas, divididas em:

Fase 1: avaliação de possíveis efeitos colaterais

Fase 2: avaliação da eficácia e capacidade de produzir anticorpos

Fase 3: milhares de pessoas são vacinadas e acompanhadas para comprovar a segurança e eficácia

Dentre as três fases de testes em humanos, a terceira é definitiva para atestar segurança e eficácia. Atualmente, há pesquisas para mais de 200 imunizantes contra a doença; porém, apenas 14 vacinas foram aprovadas, pois a maioria acaba não passando em testes clínicos. Por isso, o sucesso nessas fases é um fator que faz com que o processo possa ser concluído, por exemplo, na metade do tempo, como no caso da COVID-19. Após a aprovação e com os testes já finalizados, a aplicação na população define a fase 4 dos estudos, a “vida real”; é nesta fase pós-produção que ocorre o monitoramento dos efeitos colaterais leves e graves e a regulamentação da vacina. Com isso, é importante destacar que a vacina só é aprovada para utilização em massa se os seus efeitos colaterais graves são raros, e os leves de curta duração (como dor no local da aplicação, mal estar e febre). Salienta-se que o risco de morte ao contrair COVID-19 é bem maior que o de ter efeitos colaterais graves. Desta forma, é importante ressaltar que não há fármaco ou vacina aprovados para uso emergencial ou registro definitivo que tenha “pulado” etapas para verificar segurança e eficácia, cujos respectivos órgãos reguladores de cada país exigiram protocolos rigorosos para que as vacinas em desenvolvimento fossem aprovadas.

No entanto, em abril deste ano o Ministério da Saúde divulgou que um total de 1.514.340 brasileiros não retornaram aos postos de vacinação para completar a imunização (salvo as vacinas de apenas 1 dose). Mesmo que cada vacina tenha sido formulada para “apresentar” o vírus de forma diferente ao corpo humano, o resultado esperado será sempre o mesmo: imunidade efetiva contra o vírus. Logo, é necessário ressaltar que a segunda dose, além de aumentar a proteção contra a doença, também ajuda a prolongá-la, sendo essencial para o controle da pandemia. É de extrema importância acompanhar o calendário vacinal do seu município de domicílio.

Vacinar, além de um ato individual, também é um ato coletivo, visto que proteger a comunidade como um todo é essencial para a esperança de um retorno à normalidade. Afinal, quanto mais pessoas estiverem vacinadas, menor a chance de transmissão comunitária.

Referências:

<https://saude.abril.com.br/medicina/covid-19-por-que-e-importante-tomar-a-segunda-dose-da-vacina/>

<https://saude.abril.com.br/medicina/como-as-vacinas-para-a-covid-19-ficaram-prontas- tao-rapido/>

<https://www.biologianet.com/saude-bem-estar/vacinas.htm>

<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/146-voce-sabe-como-funciona-uma-vacina>

<https://medprev.online/blog/prevencao/como-sao-produzidas-como-as-vacinas-funcionam/>

<https://vaccinecare.com.br/o-que-e-memoria-imunologica/>

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/04/24/saiba-quais-sao-as-vacinas-contra-o-novo-coronavirus-em-uso-e-em-estudo-no-mundo>

Post informativo da prefeitura de Rio das Ostras

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/07/14/dez-estados-e-o-df-reduziram-intervalo-entre-doses-da-pfizer-e-astrazeneca>



Autora: Luana Ribeiro
Revisores: Isabela Pierre, Vladimir
Pedro, Júlia Albuquerque