

BOLETIM INFORMATIVO

OUTUBRO DE 2020 | VOLUME 1 | NÚMERO 4

VACINAS

DO DESENVOLVIMENTO AO ACESSO EM TEMPO DE PANDEMIA

VOCÊ JÁ SE PERGUNTOU: COMO SÃO FEITAS AS VACINAS?



As vacinas são produzidas, principalmente, a partir dos próprios causadores das doenças ou de seu material genético.

O seu principal objetivo é estimular o organismo a desenvolver células de defesa, os chamados **ANTICORPOS**.



MAS COMO ASSIM? COMO FUNCIONA ESSA PROTEÇÃO?

Quando você é vacinado passa a ter uma proteção prolongada, com uma resposta rápida e potente, capaz de eliminar o vírus ou bactéria antes mesmo de apresentar sinais da doença.



É por isso que elas são tão importantes para prevenir doenças!

E COMO É A PRODUÇÃO DE VACINAS?

A produção de uma vacina tem várias fases.

- 1** O primeiro passo é realizar estudos sobre o vírus ou bactéria que causa a doença.
- 2** Em seguida, vem a **fase pré-clínica**, que é feita em laboratório e os testes são feitos em **animais**. Caso os resultados sejam positivos, a pesquisa avança para testes em humanos.
- 3** A última etapa, chamada de **fase clínica** é aquela em que a vacina é testada em **seres humanos**. Essa fase é dividida em três etapas. A diferença das etapas é que o número de pessoas que testam a vacina vai aumentando.



Vale destacar que o desenvolvimento de uma vacina deve respeitar a protocolos de pesquisa sérios, que garantem segurança das pessoas.

QUAL O PRÓXIMO PASSO APÓS OS TESTES?

Quando os resultados obtidos nos humanos testados são promissores, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) analisa esses resultados e a vacina pode ser liberada para aplicação na população em geral.

Mas não para por aí!

Quando já está liberada para a população, os estudos e avaliação da vacina continuam, isso tudo para garantir que a vacina seja boa e segura para todos nós!



VACINAS CONTRA A COVID-19



- Várias vacinas já estão em fases avançadas de desenvolvimento.

Alguns estudos são famosos, como:

- **Vacina de Oxford;**
- **Vacina chinesa “CoronaVac”;**
- **Vacina russa.**

VACINAS CONTRA A COVID-19 NO BRASIL



No Brasil, algumas instituições são parceiras dos estudos das vacinas, como:

- **A Fundação Oswaldo Cruz;**
- **E o Instituto Butantã.**

Tais parcerias são importantes para o nosso país e demonstra incentivo à ciência e pesquisa nacional. Além disso, o acordo de ajuda no desenvolvimento tecnológico garante, no futuro, o acesso do Brasil à vacina para covid-19.



TESTES NO BRASIL

No Brasil, para realizar testes de vacina em humanos, é preciso ter autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa.





VACINAS CONTRA A COVID-19: A CORRIDA

Em relação a COVID-19, as pesquisas para produção de vacinas seguem a todo vapor e os prazos de cada fase estão bastante encurtados, pela urgência do momento.

A expectativa é que, até o final de 2020, os estudos feitos em humanos resultem em aprovação para produção suficiente para uma imunização global!



Enquanto isso, seguimos nos protegendo, respeitando os protocolos de segurança, com medidas de higienização, uso de máscaras em locais públicos e distanciamento social.



PARA NÓS, CADA PESSOA IMPORTA!



CIÊNCIA & SAÚDE
PARA TODOS

Editores científicos: Dr. André de Oliveira Baldoni e Dra. Mariana Linhares Pereira

Autores: Hygor Kleber Cabral Silva, Gustavo Costa Ferreira, Vitor Costa Ferreira

Revisores e editores: Athos Wellington da Silva Pinto, Jordânia Ferreira Martins e Luara Montalvão Martins

Colaboradora: Tatiana Linhares Leopoldino



www.ufsj.edu.br/nepefac



Nepefac



@nepefac



<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/577185>

Núcleo de Ensino e Pesquisa em Farmácia Clínica (NEPeFaC)

Laboratório de Farmácia Social Gerencial e Clínica | Rua Sebastião Gonçalves Coelho, nº 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis, MG

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Saiba o que é exigido para a aprovação de vacinas. 2020. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/coronavirus/noticias/-/asset_publisher/3WSYdp5mIC2e/content/saiba-o-que-e-exigido-para-a-aprovacao-devacinas/219201?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fcoronavirus%2Fnoticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_3WSYdp5mIC2e%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1> Acesso em: 28 de ago. de 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Conceitos e definições de medicamentos. 2020. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/medicamentos/conceitos-e-definicoes>>. Acesso em: 28 de ago. de 2020.
- BRASIL. Ministério da Economia. Vacinas - Observatório de Tecnologias Relacionadas ao Covid-19. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/inpi/ptbr/servicos/patentes/tecnologias-para-covid-19/Vacinas>>. Acesso em: 28 de ago. de 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de normas e procedimentos para vacinação. 2014.
- DE S PEREIRA, Ana L. et al. Abordagem Sobre o Desenvolvimento de Vacinas. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)(Editora Pasteur, PR, Brasil), p. 445.
- FOLEGATTI, Pedro M. et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. *The Lancet*, 2020.
- REGO, Gabriel NA et al. Current Clinical Trials Protocols and the Global Effort for Immunization against SARS-CoV-2. *Vaccines*, v. 8, n. 3, p. 474, 2020.
- ZHU, Feng-Cai et al. Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. *The Lancet*, 2020.