

Как действуют вакцины?

How do the vaccines work?

Все вакцины против коронавируса (COVID-19) воздействуют на иммунную систему, обучая её быстрому распознаванию и уничтожению того вида вируса, который вызывает коронавирусную инфекцию (COVID-19). Обе, доступные на данный момент, вакцины, разработанные фармацевтическими компаниями Пфайзер и Модерна (Pfizer and Moderna), являются мРНК-вакцинами.

All COVID-19 vaccines cause the immune system to respond against the virus that causes COVID-19. The two available vaccines made by Pfizer and Moderna are both mRNA vaccines.

1. Вакцины с мРНК дают нашим клеткам сигнал на синтезирование безвредного «шиповидного белка». Шиповидный белок находится на поверхности вируса, вызывающего коронавирусную инфекцию (COVID-19).
mRNA vaccines give instructions to our cells to make a harmless piece of “spike protein.” The spike protein is found on the surface of the virus that causes COVID-19.
2. После того, как шиповидный белок создан, клетка расщепляет генетический материал или инструкции (мРНК) и избавляется от них.
After the spike protein is made, the cell breaks down the instructions (mRNA) and gets rid of them.
3. Теперь организм распознаёт, что шиповидный белок не должен там находиться. Организм вырабатывает иммунные клетки (называемые антителами), которые запоминают как бороться и обезвреживать вирус, который вызывает коронавирусную инфекцию, если человек заражается этой инфекцией в будущем.
The body now recognizes that the spike protein should not be there. It builds immune cells (called antibodies) that will remember how to fight the virus that causes COVID-19 if we are infected in the future.

Важное примечание: вакцины с мРНК не содержат живых вирусов и не вызывают заболевания у вакцинированного человека. Вакцины с мРНК не изменяют ДНК человека, получившего прививку.

Important Note: mRNA vaccines do not contain a live virus and do not cause disease in the vaccinated person. The mRNA vaccines do not change the recipient's DNA.

Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) была одобрена ещё одна вакцина против коронавирусной инфекции (COVID-19).

Вакцина Янсен - это вакцина на основе вирусного вектора. Все 3 вакцины эффективно предотвращают серьёзное заболевание и смертельный исход, вызванные коронавирусной инфекцией (COVID-19). Они имеют схожие побочные эффекты. Чтобы получить дополнительную информацию, посетите веб-сайт: <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/covid-19-vaccines>

The FDA approved another vaccine against COVID-19. The Janssen vaccine is a viral vector vaccine. All 3 vaccines effectively prevent serious illness and death from COVID-19 and have similar potential side effects. To learn more visit: <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/covid-19-vaccines>

Сколько прививок необходимо сделать?

How many shots am I going to need?

Если Вы получаете прививку, разработанную компанией Пфайзер (Pfizer), то потребуется 2 инъекции (дозы) с интервалом в 21 день. Если Вы получаете прививку, разработанную компанией Модерна (Moderna), то потребуется 2 инъекции (дозы) с интервалом в 28 дней. После любой прививки, организму потребуется какое-то время, чтобы выработать защиту от заболевания. Возможно, что только спустя 1 - 2 недели, после получения второй дозы прививки, вакцина от коронавируса (COVID-19) сможет Вас защитить от заражения коронавирусной инфекцией.

The Pfizer vaccine requires 2 doses, 21 days apart. The Moderna vaccine requires 2 doses, 28 days apart. It takes time for your body to build protection after any vaccination. The two COVID-19 vaccines may not protect you until 1-2 weeks after your second shot.

Кому необходимо делать прививку?

Who should get vaccinated?

Вакцина Пфайзер рекомендуется пациентам от 16 лет и старше. Вакцина Модерна рекомендуется пациентам от 18 лет и старше.

The Pfizer vaccine is recommended for people aged 16 years and older. The Moderna vaccine is recommended for people aged 18 years and older.

Кому нельзя делать прививку?

Who should not get vaccinated?

Если у Вас была тяжелая или немедленная аллергическая реакция на предыдущую дозу вакцины против коронавирусной инфекции (COVID-19) Пфайзер или Модерна (Pfizer or Moderna), то Вам не следует делать вторую дозу вакцины.

If you have had a severe or an immediate allergic reaction to a previous dose or any ingredient in the Pfizer or Moderna COVID-19 vaccines (such as PEG), you should not get it.

- Тяжелая аллергическая реакция (анафилаксия) - это реакция, требующая введения адреналина (эпинефрина) или использования ЭпиПена (EpiPen©) для оказания помощи или когда возникает необходимость в госпитализации.

A severe allergic reaction (anaphylaxis) is when a person needs to be treated with epinephrine or EpiPen© or if they must go to the hospital.

- Под немедленной аллергической реакцией подразумевается реакция, возникающая в течение 4 часов после вакцинации, которая включает такие симптомы как: крапивница, отёчность или хрипы при дыхании (респираторный дистресс).

An immediate allergic reaction means a reaction within 4 hours of exposure, including symptoms such as hives, swelling, or wheezing (respiratory distress).

Для ознакомления со списком ингредиентов (составных компонентов) прививки от коронавирусной инфекции (COVID-19), посетите веб-страницу:

<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html#Appendix-C>

To see a list of ingredients of COVID-19 vaccines visit:

<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html#Appendix-C>

Насколько эффективна вакцина?

How effective is the vaccine?

В ходе клинических испытаний было показано, что вакцины компаний Пфайзер и Модерна (Pfizer and Moderna) эффективны в предотвращении заболеваний, вызванных коронавирусом, примерно на 95%.

In clinical trials, the Pfizer and Moderna vaccines were shown to be about 95% effective at preventing illness caused by the coronavirus.

Насколько безопасны вакцины против коронавируса (COVID-19)?

How do we know if COVID-19 vaccines are safe?

Вакцины против коронавируса (COVID-19) прошли крупные клинические испытания с участием десятков тысяч человек. Эти исследования делаются для того, чтобы убедиться, что вакцины соответствуют стандартам безопасности, и позволяют узнать, насколько данные вакцины защищают от заболеваний людей разного возраста, различных рас и этнического происхождения, а также, насколько вакцины защищают людей, имеющих другие заболевания. В ходе клинических испытаний не было выявлено серьезных проблем, связанных с возникновением возможных побочных явлений и осложнений после вакцинации. В ходе испытаний, в течение не менее 8 недель, были собраны данные о безопасности использования вакцины. Через 8 недель после вакцинации, побочные эффекты появляются исключительно редко.

COVID-19 vaccines were tested in large clinical trials that included tens of thousands of people. This is done to make sure they meet safety standards and see how the vaccines offer protection to people of different ages, races, and ethnicities, as well as those with different medical conditions. No significant safety concerns were identified in the clinical trials. At least 8 weeks of safety

data were gathered in the trials. It is unusual for side effects to appear more than 8 weeks after vaccination.

Важное примечание: Разработка этих вакцин была ускорена, но при этом были соблюдены все стандарты безопасности. Чтобы ускорить и сократить традиционные сроки разработки вакцины, не допускалось исключения каких-либо этапов рабочего процесса, но вместо этого, некоторые этапы выполнялись одновременно. Например: расширение масштабов производства и сбор данных о безопасности и эффективности вакцины.

Important note: The development of these vaccines has been accelerated while maintaining all safety standards. Rather than eliminating steps from traditional vaccine development timelines, steps were happening at the same time, such as scaling up manufacturing while safety and efficacy data are collected.

Какие побочные эффекты могут быть у вакцины против коронавируса? What are the side effects of the vaccine?

В рамках клинических исследований, у большинства людей не было серьезных осложнений после вакцинации. Вакцина против коронавируса может вызвать побочные эффекты, но при этом, обычно они проходят в течение недели. Некоторые люди, после введения вакцины, сообщили о появлении головной боли или повышении температуры. Эти побочные эффекты являются признаком того, что иммунная система работает так, как положено. Она работает над укреплением защиты от заболевания.

У большинства людей побочные эффекты чаще возникали после введения второй дозы вакцины. Если Вы не испытываете никаких побочных эффектов, то будьте уверены, что прививка не менее эффективна.

In the vaccine clinical trials, most people did not have serious problems after being vaccinated. The symptoms usually went away on their own within a week. Some people reported getting a headache or fever when getting a vaccine. These side effects are a sign that your immune system is doing exactly what it is supposed to do. It is working to build up protection against disease.

More people experienced these side effects after getting the second dose than the first one. If you do not experience any side effects, be assured that the vaccine is just as effective.

Безопасна ли вакцина для беременных женщин, людей с заболеваниями, подавляющими иммунную систему или принимающих лекарственные препараты, которые могут ослабить иммунную систему?

Is the vaccine safe for pregnant women and people with conditions or medications that can weaken the immune system?

Ранние клинические испытания не проводились в этих группах населения. Но, исходя из текущих данных, польза от вакцины против коронавируса (COVID-19), для этих групп населения, превышает риск заражения коронавирусной инфекцией (COVID-19). **Перед получением вакцины, обсудите с Вашим врачом возможные факторы риска и преимущества вакцинации, с учётом Вашего состояния здоровья.**

The early clinical trials did not test the vaccines in these populations but based on the current data, the benefit of receiving the COVID-19 vaccine is greater than the risks of getting COVID-19 in this population. **Talk to your health care provider about the potential risks and benefits of the vaccine in your specific situation.**

Я уже переболел(а) коронавирусом (COVID-19) и выздоровел(а). Стоит ли мне делать прививку?

Да, Вам следует сделать прививку, не смотря на то, что Вы уже переболели коронавирусной инфекцией (COVID-19). Это связано с тем, что эксперты пока не знают, насколько Вы будете защищены от повторного заболевания коронавирусом (COVID-19). Если Вы прошли лечение от коронавируса (COVID-19) с использованием моноклональных антител или плазмы выздоровевших пациентов, то Вам следует подождать 90 дней, прежде чем сделать прививку против коронавирусной инфекции (COVID-19). Если Вы не уверены в том, какое лечение Вы получили, или, если у Вас есть дополнительные вопросы о вакцине против коронавирусной инфекции (COVID-19), то посоветуйтесь с Вашим лечащим врачом.

I already had COVID-19 and recovered. Do I still need to get vaccinated?

Yes, you should be vaccinated regardless of whether you already had COVID-19. That's because experts do not yet know how long you are protected from getting sick again after recovering from COVID-19. If you were treated for

COVID-19 with monoclonal antibodies or convalescent plasma, you should wait 90 days before getting a COVID-19 vaccine. Talk to your health care provider if you are unsure what treatments you received or if you have more questions about getting a COVID-19 vaccine.

Если я получил(а) 2 дозы прививки, то нужно ли мне носить маску для лица и избегать тесного контакта с окружающими?

Вы считаетесь полностью вакцинированы, спустя 2 недели после получения второй дозы одной из серии вакцин, состоящих из 2 доз, таких как: вакцины, разработанные фармацевтическими компаниями Пфайзер или Модерна (Pfizer or Moderna), или через 2 недели после вакцинации одной дозой вакцины Янсен (Janssen).

Полностью вакцинированные люди могут вернуться к некоторым видам деятельности, которые они прекратили из-за пандемии. Пока эксперты продолжают исследования и уточняют данные о защите, которую обеспечивают вакцины от коронавирусной инфекции (COVID-19) в реальных условиях, ЦКЗ (CDC) будет часто обновлять свои рекомендации.

Чтобы ознакомиться с последними рекомендациями о том к каким видам деятельности могут вернуться полностью вакцинированные люди, посетите, пожалуйста, веб-страницу: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/fully-vaccinated.html>

Do I need to wear a mask and avoid close contact with others if I have received 2 doses of the vaccine?

You are considered fully vaccinated 2 weeks after the second dose in a 2-dose series like the Pfizer or Moderna vaccine or 2 weeks after the single-dose vaccine like the Janssen vaccine.

People who have been fully vaccinated can start to do some things that they had stopped doing because of the pandemic. While experts learn more about the protection that COVID-19 vaccines provide under real-life conditions, the CDC will update its guidelines frequently.

Please visit: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/fully-vaccinated.html> to see the most current guidelines about what fully-vaccinated people can do.

Где я могу получить дополнительную информацию о вакцинах против коронавируса (COVID19)?

Where can I learn more about the COVID-19 Vaccines?

Для получения подробной и точной информации о вакцинах против коронавирусной инфекции (COVID19) посетите:

- Система Мичиганской Медицины: Информационная страница о прививках против коронавирусной инфекции и об обновлениях рекомендаций, касающихся коронавируса (COVID-19): <https://www.uofmhealth.org/coronavirus/vaccine-info-update>
- ЦКЗ (CDC): Прививки от коронавируса (COVID-19): <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines>
- С часто задаваемыми вопросами о вакцине против коронавирусной инфекции (COVID-19), выпущенной компанией Пфайзер-БиоНТэк (Pfizer-BioNTech), Вы можете ознакомиться, посетив веб-страницу на сайте Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA): <https://tinyurl.com/yaqwyjam>
- С часто задаваемыми вопросами о вакцине против коронавирусной инфекции (COVID-19), выпущенной компанией Модерна (Moderna), Вы можете ознакомиться посетив веб-страницу: <https://tinyurl.com/7w3t7pp8>

For current and accurate information about the COVID-19 vaccines visit:

- Michigan Medicine: COVID-19 Vaccine Information and Update: <https://www.uofmhealth.org/coronavirus/vaccine-info-update>
- CDC: COVID-19 Vaccines: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines>
- FDA Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine Frequently-Asked-Questions <https://tinyurl.com/yaqwyjam>
- FDA Moderna COVID-19 vaccine Frequently-Asked-Questions <https://tinyurl.com/7w3t7pp8>

Отказ от ответственности: Данный документ содержит информацию и/или инструкции, разработанные в Системе Мичиганской Медицины для типичных пациентов в Вашем состоянии. В документе могут содержаться ссылки на Интернет-материалы, которые не были созданы в Системе Мичиганской Медицины и за которые Система Мичиганской Медицины ответственности не несёт. Данный документ не заменяет медицинскую консультацию у Вашего доктора, потому что Ваше состояние может отличаться от состояния типичного пациента. Поговорите со своим доктором, если у Вас есть какие-либо вопросы относительно данного документа, Вашего состояния или плана лечения.

Disclaimer: This document contains information and/or instructional materials developed by Michigan Medicine for the typical patient with your condition. It may include links to online content that was not created by Michigan Medicine and for which Michigan Medicine does not assume responsibility. It does not replace medical advice from your health care provider because your experience may differ from that of the typical patient. Talk to your health care provider if you have any questions about this document, your condition or your treatment plan.

По материалам:

ЦКЗ (CDC): Прививки против коронавирусной инфекции (COVID-19). Доступ по адресу:
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines>

Adapted from: CDC: COVID-19 Vaccines. Access at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines>

Документ утверждён: Группой по работе с пациентами по вопросам, связанными с вакцинацией против коронавирусной инфекции (COVID19)

Approved by: COVID19 Vaccine Patient Education/Communication Workgroup

Перевод: Отдел переводчиков Системы Мичиганской Медицины

Translation: Michigan Medicine Interpreter Services

Образование пациентов в [Системе Мичиганской Медицины](#) лицензировано корпорацией Creative Commons [Публичная лицензия Creative Commons С указанием авторства-Некоммерческая-С сохранением условий версии 4.0 Международная](#)

Последний пересмотр 11/03/2021

Patient Education by [Michigan Medicine](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Public License](#). Last Revised 03/11/2021