



## Общая информация о вакцинах

Publicēts: 09.01.2021.

Atjaunināts: 19.04.2021.

Ответы на вопросы, касающиеся вакцин и вакцинации от COVID-19 в Латвии. Не нашел ответа на свой вопрос? Пиши на [covidjautajumi@spkc.gov.lv](mailto:covidjautajumi@spkc.gov.lv) Адрес электронной почты предназначается только для вопросов жителей! Ответы будут предоставляться только на вопросы, заданные в уважительном тоне.

Какие вакцины доступны в Латвии? 



Первые кабинеты вакцинации в Латвии начали свою работу 28 декабря. Европейское агентство по лекарственным средствам (ЕМА) и Европейская комиссия (ЕК) подтвердили соответствие первых трех вакцин от Covid-19 требованиям качества, безопасности и эффективности. Это вакцина Comirnaty производства Pfizer-BioNTech, вакцина компании Moderna и вакцина производства AstraZeneca.

Прежде всего вакцину получают работники системы здравоохранения, работающие с пациентами с COVID-19, а также работники Службы неотложной медицинской помощи (СНМП). Затем в Латвию начнут поступать остальные вакцины.




Вакцинация против COVID-19 является добровольной, а не принудительной, в том числе для работников здравоохранения.

Принимая во внимание тот факт, что вакцины поступают на рынок постепенно, в первую очередь будут вакцинированы наиболее уязвимые группы населения Латвии. Целью является обеспечение непрерывной работы системы здравоохранения, а также снижение нагрузки на систему здравоохранения, связанной с ростом смертности и заболеваемости.

После того, как Европейское агентство по лекарственным средствам завершит оценку остальных вакцин, которые затем пройдут процесс регистрации в Европейском союзе, в Латвию будут доставлены вакцины других производителей.

Первые вакцины получили работники здравоохранения, которые работают с пациентами COVID -19 в больницах и службе неотложной медицинской помощи (СНМП). После этого в последовательном порядке смогут вакцинироваться все остальные работники здравоохранения, работники и клиенты центров социального ухода, люди с хроническими заболеваниями и люди старше 60 лет, а также сотрудники оперативных служб, сотрудники учебных заведений, люди, находящиеся в местах лишения свободы и все остальные жители Латвии. Планируется, что все остальные жители Латвии смогут пройти вакцинацию со второго квартала 2021 года.

Что позволило разработать вакцины быстрее, чем обычно? 

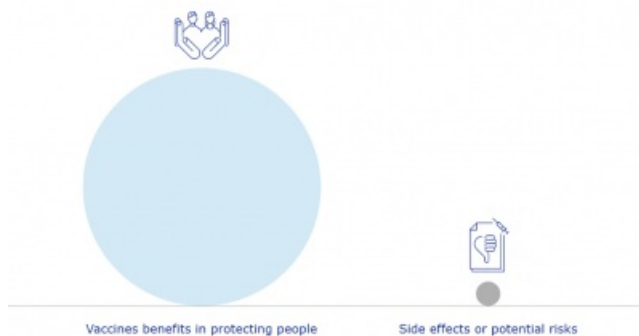


Процесс разработки, оценки и одобрения вакцин против COVID-19 в этот раз идет быстрее, чем это было с другими вакцинами, поскольку задействованы и объединены беспрецедентные научные, финансовые и человеческие ресурсы, а также радикально изменена оперативность сотрудничества между органами регистрации вакцин и разработчиками вакцин.

Чтобы получить одобрение, все вакцины, включая вакцины против COVID-19, тестируются в Европейском союзе (ЕС) также, как и любые другие лекарственные средства в соответствии с такими же высокими стандартами качества, безопасности и эффективности. Вакцины против COVID-19 отличаются тем, что скорость их разработки и потенциального одобрения гораздо выше, учитывая острую потребность общества в вакцине, нуждающегося в защите своего здоровья в условиях чрезвычайной ситуации.

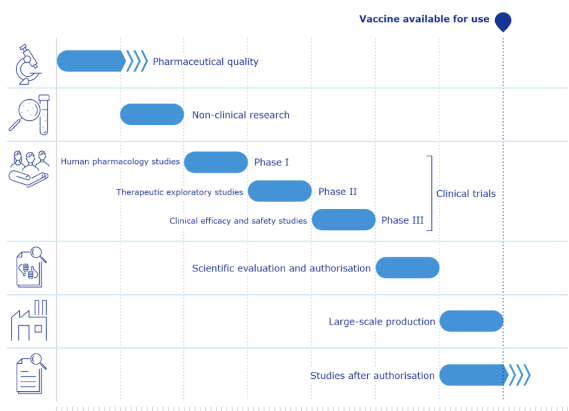
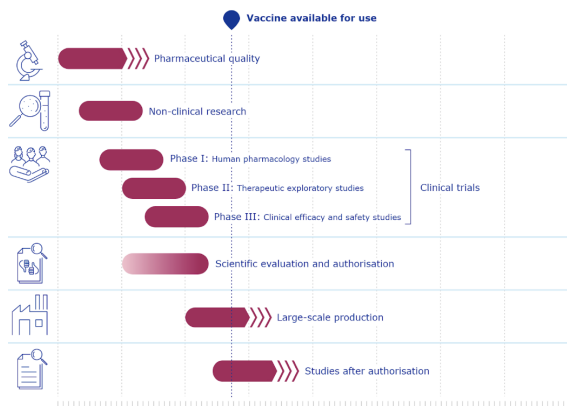
☞ ...Требования к качеству, безопасности и эффективности вакцин против COVID-19 такие же, как и к другим лекарствам, включая вакцины. Тестирование вакцин против COVID-19 может завершиться намного раньше, до завершения процесса регистрации, благодаря упрощению бюрократических и административных процедур, увеличению численности персонала и количества вложенных ресурсов.

Европейское агентство по лекарственным средствам (EMA) и Европейская комиссия (ЕК) будут использовать все доступные механизмы для ускорения процесса одобрения всех вакцин и обеспечения их доступности на всей территории Европейского союза (ЕС). Тем не менее, EMA одобрит вакцину против COVID-19 только в том случае, если получит надежные и убедительные научные доказательства того, что польза от использования вакцины превышает сопутствующие риски.



EMA мобилизовала соответствующую группу экспертов с участием высококвалифицированных ученых и проводит ускоренную оценку вакцин против COVID-19, чтобы обеспечить качественную проверку заявок на одобрение, полученных от разработчиков вакцин, и организовать процесс профессиональной оценки вакцин в кратчайшие сроки согласно неизменно строгим требованиям регуляторов.

Приведенные рисунки позволяют сравнить процесс утверждения вакцины, каким он был до сих пор (синий график), и каков он сейчас для вакцин против COVID-19 (красный график). Как можно увидеть, все процедуры по сбору, изучению и оценке доказательств остались прежними, но частично они выполнялись одновременно, что не влияет на ход дальнейших испытаний. Это было достигнуто благодаря упрощению бюрократических и административных процедур.



## Как разрабатывают и регистрируют вакцину? [↗](#)

Чтобы вакцину можно было использовать в Европейском Союзе, она должна соответствовать тем же стандартам безопасности, качества и эффективности, что и любое другое лекарство. Никаких отклонений от этих основных требований не допускается. В настоящее время в мире разрабатывается более 200 различных вакцин против COVID-19. Несколько из них уже зарегистрированы, а разработка ряда других близится к завершающей фазе.

Вакцина Comirnaty производства Pfizer-BioNTech является первой вакциной, процесс регистрации которой завершился. На основе научного заключения Европейского агентства по лекарственным средствам (EMA), 6 января Европейская комиссия выдала регистрационное удостоверение на вакцину, разработанную компанией Moderna, 29 января была одобрена вакцина AstraZeneca. После одобрения Европейской Комиссией производитель может начать и начал поставки вакцины во все государства-члены ЕС.

Следующая известная вакцина, для которой близится финальный этап принятия решения о регистрации Европейским агентством по лекарственным средствам — это AstraZeneca.

Процесс разработки и регистрации вакцин в этот раз идет быстрее, чем это было с другими вакцинами, поскольку задействованы и объединены беспрецедентные научные, финансовые и человеческие ресурсы, а также радикально изменена оперативность сотрудничества между органами регистрации вакцин и разработчиками вакцин.

## Общие этапы цикла развития вакцины против Covid-19



Смотреть подробнее 2 (продолжение под рисунком):

На рисунке изображены все этапы разработки вакцины:

Первоначальное исследование

Доклинические испытания, в ходе которых эффективность и безопасность вакцины проверяется на животных

Клинические испытания

Оценка и одобрение регулятора (или регистрация)

Осуществление пострегистрационного мониторинга побочных реакций на лекарство и долгосрочной эффективности у населения в целом и у пациентов, получающих вакцину

Клинические испытания состоят из трех этапов или фаз.

В первой фазе испытаний вакцину получает очень небольшое количество людей.

Во второй фазе клинические испытания расширяются, вакцину получают участники, обладающие теми же характеристиками (такими, как возраст и пол), что и люди, для которых предназначается вакцина.

В третьей фазе вакцина вводится десяткам тысяч человек, ее эффективность проверяется, а безопасность контролируется в гораздо больших масштабах.

Фаза IV – это заключительный этап клинических испытаний, а для многих вакцин испытания четвертой фазы продолжаются и после того, как вакцина получит одобрение.

Это означает, что, как и в случае со всеми остальными лекарствами, эффективность вакцины COVID-19 сначала проверяется в лаборатории, в том числе, в первую очередь на животных, и только после этого в клинических испытаниях принимают участие добровольцы.

Благодаря участию широкого круга сторонников необходимое количество добровольцев было найдено всего за несколько дней, поэтому необходимые результаты были получены в очень короткие сроки, что позволило подать заявку на регистрацию. Для других вакцин эта фаза занимает до десяти лет.

В обычной ситуации все этапы осуществляются последовательно один за другим с целью снизить вероятность получения неперспективного продукта во всех фазах. Чтобы ускорить разработку вакцин против COVID-19,

некоторые этапы выполняются параллельно. При разработке новых вакцин используются как известные и давно применяемые методы, так и инновационные.

Исследователи изучали потенциальные вакцины против SARS и MERS более 10 лет. Эти длительные предыдущие исследования служат основой для более быстрой разработки вакцин-кандидатов от пандемии COVID-19.

#### Доказательства эффективности вакцин



Вакцинация защищает человека от серьезных и опасных для жизни инфекционных заболеваний. Например, от гриппа, дифтерии, столбняка, коклюша, кори, менингококковых инфекций, инвазивных пневмококковых инфекций и полиомиелита.

Вакцинация каждый год помогает 2,7 миллиону человек по всему миру не заболеть корью, одному миллиону — избежать коклюша и двум миллионам детей — избежать столбняка.

Несколько десятилетий назад от болезней, развитие которых теперь можно предотвратить с помощью вакцинации, умирало множество людей. Кроме того, люди намного чаще страдали от осложнений, вызываемых этими заболеваниями. Например, корь могла привести к слепоте. Дети, матери которых в период беременности переболели краснухой, рождались с расстройствами (потерей) слуха, катарактой или позднее испытывали трудности в обучении. В Европе и других регионах основной причиной смерти, паралича и необратимой инвалидности был полиомиелит.

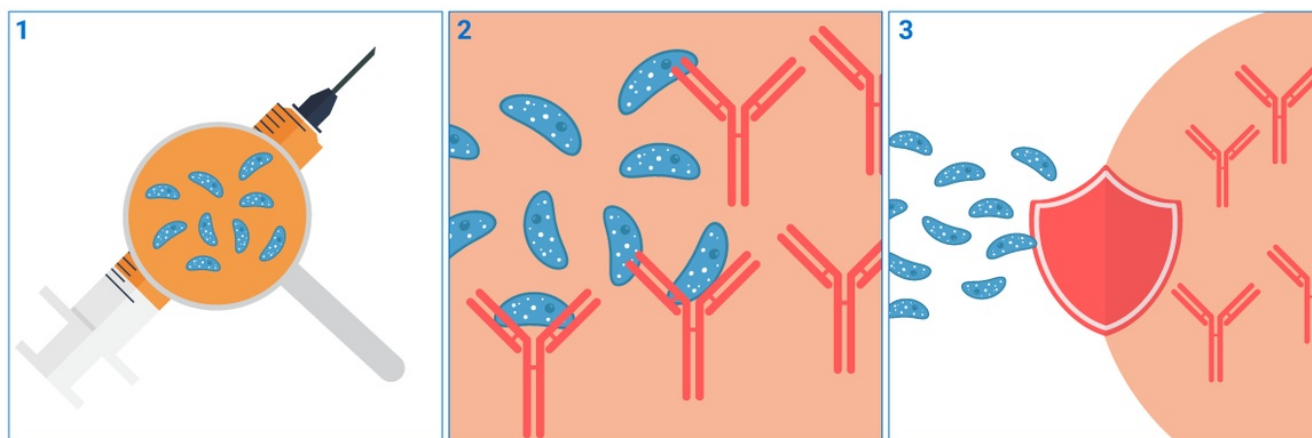
Вакцинация помогает предотвратить распространение болезней. Если большая часть населения вакцинирована, распространение инфекционного заболевания приостанавливается. Это явление называется коллективным иммунитетом. Вакцинация может предотвратить заболевание или значительно снизить количество новых случаев инфицирования.

Благодаря вакцинации в мире была искоренена оспа, а передача полиомиелита от человека к человеку была прекращена в большинстве стран мира, включая Европу.

Вакцинация — лучший способ получить иммунитет от болезни, поскольку этот иммунитет лучше приобретаемого в результате заболевания. Вакцинация предотвращает возникновение симптомов, которые тяжело переносятся. В отличие от других лекарств, вакцина является единственным средством, действие которого направлено не на лечение болезни, а на снижение вероятности заразиться конкретным инфекционным заболеванием.

Вакцины содержат вещества, которые стимулируют формирование иммунитета в организме. Есть разные виды вакцин. Некоторые вакцины содержат ослабленные или убитые определенные вирусы, бактерии или их части. Другие вакцины содержат информационную РНК что означает, что это просто информация о вирусе, а не сам вирус, поэтому она не может вызвать болезнь или усугубить ее, если человек уже ею болен. Когда человеку вводят вакцину, иммунная система организма вырабатывает антитела. И когда человек сталкивается с настоящим вирусом или бактерией, его иммунная система «вспоминает» эту инфекцию. Она активирует уже выработанные антитела, убивает вирус или бактерию и предотвращает заболевание человека.

Иммунитет обычно сохраняется годами, а иногда и всю жизнь. Его продолжительность зависит от болезни и вакцины.



1. Антиген 2. Антитела 3. Иммунная реакция

Иммунитет, полученный в результате вакцинации, защищает не только самого вакцинированного, но и невакцинированных людей в целом, например, младенцев, которые еще слишком малы для вакцинирования. Однако этот [«коллективный иммунитет»](#) работает только в том случае, если вакцинировано достаточное количество людей.

Кроме того, так как сообщается о повторных случаях, у переболевшего человека также имеется риск развития осложнений.

Все лекарства, включая вакцины, могут иметь побочные эффекты или вызывать нежелательные реакции организма. В контексте вакцинации побочные реакции также называют нежелательными явлениями на фоне иммунизации вакциной.

Важно понимать, что побочные реакции могут быть серьезными и менее серьезными. Побочные реакции считаются серьезными, если они опасны для жизни, требуют госпитализации или продления существующей госпитализации, вызывают стойкую или значительную нетрудоспособность или инвалидность. Тем не менее, обычно мы сталкиваемся с незначительными побочными реакциями, которые являются ожидаемыми и не причиняют вреда здоровью. Они могут возникнуть у любого человека в любом возрасте после получения одной или нескольких вакцин. Эти незначительные побочные эффекты вакцины также называются реакциями, вызванными вакциной.

Ожидаемые незначительные побочные эффекты вакцины:

хорошо известные реакции на вакцинацию: покраснение, припухлость, боль в месте инъекции. Покраснение и припухлость могут распространяться на ближайшие суставы (на руках – от плеча до локтя; на ногах – от бедра до коленного сустава). Эти местные реакции обычно возникают в течение нескольких часов после инъекции, быстро проходят и носят самолимитирующийся характер (исчезают сами по себе). Хотя их часто принимают за так называемые реакции гиперчувствительности, они НЕ имеют аллергического происхождения, а возникают из-за высоких титров антител или прямого воздействия компонентов вакцины. Серьезные проявления этих реакций не препятствуют получению дальнейших доз вакцины или других вакцин, содержащих те же антигены.

общие или системные расстройства: повышение температуры тела, утомляемость, недомогание, головокружение, головная боль, тошнота, рвота. Эти симптомы обычно исчезают в течение нескольких дней (от одного до трех), и не требуют лечения.

Серьезные побочные реакции на вакцинацию, как правило, возникают в крайне редких случаях, и риск их возникновения несопоставим с последствиями инфекционных заболеваний, вызываемых их возбудителями, циркулирующими среди людей и в природе.

Информация о побочных реакциях на каждую конкретную вакцину публикуется при ее регистрации в Европейском агентстве по лекарственным средствам (EMA). Описание зарегистрированных на данный момент вакцин против COVID-19, включая информацию о возможных побочных эффектах, [можно найти здесь](#).

[«Comirnaty» производства «BioNTech и Pfizer»](#)

[Вакцина Moderna от COVID-19 для приготовления дисперсии для инъекций](#)

*Перевод инструкции по применению вакцины на русском языке используется только для информационных целей.*

*Источник информации: Эстонское Государственное агентство лекарств*

Призываем пациентов оставлять сообщения о побочных эффектах на сайте Государственного агентства лекарств (Zāļu valsts aģentūra, ZVA) [www.zva.gov.lv](http://www.zva.gov.lv) в электронном виде, нажав на меню «Сообщить о побочных реакциях на лекарства, несчастных случаях при использовании устройств, биологической бдительности» и выбрав кнопку «Для пациентов».

Врачи сообщают обо всех наблюдающихся побочных реакциях на сайте ZVA, путем заполнения [формы электронного сообщения](#).

Могут ли побочные эффекты быть более выраженными после второй дозы вакцины?



Побочные эффекты после введения второй дозы мРНК вакцины могут усиливаться, и это нормально.

Эти реакции длятся в среднем 1-2 дня, при этом польза вакцинации значительно перевешивает временные неудобства. Смягчить или облегчить симптомы помогут парацетамол или ибупрофен в соответствующих дозах.

Как правило, у вакцины Comirnaty производства Pfizer-BioNTech и вакцины компании Moderna побочные эффекты проявляются наиболее сильно именно после второй дозы. Кроме того, у молодых людей они могут быть более выраженными, чем у людей старшего возраста.

Как сообщить о побочных реакциях после вакцинирования от Covid-19?



Призываем пациентов оставлять сообщения о побочных эффектах на сайте Государственного агентства лекарств (Zāļu valsts aģentūra, ZVA) [www.zva.gov.lv](http://www.zva.gov.lv) в электронном виде, нажав на меню «Сообщить о побочных реакциях на лекарства, несчастных случаях при использовании устройств, биологической бдительности» и выбрав кнопку «[Для пациентов](#)».

Врачи сообщают обо всех наблюдающихся побочных реакциях на сайте ZVA, путем заполнения [формы электронного сообщения](#).

## Принципы закупок вакцины Латвией

Какими принципами руководствуется Латвия при закупке вакцин, и какова стоимость вакцин?



На данный момент Латвия определилась с желанием сначала вакцинировать группы риска, обеспечив вакцинацию не менее 800 000 человек, что составляет примерно половину населения Латвии.

Страны Европейского Союза (ЕС), в том числе и Латвия, максимально диверсифицируют свой «портфель» вакцин, поскольку в настоящее время невозможно предсказать, какая из разрабатываемых вакцин в будущем окажется более эффективной, действенной и безопасной, а также то, какая из вакцин окажется в наличии быстрее. (Напомним, что пока всем предъявляемым при регистрации Европейским агентством по лекарственным средствам требованиям отвечает одна вакцина, произведенная компаниями BioNTech и Pfizer). Существует вероятность того, что одна или несколько закупленных вакцин не будут соответствовать требуемым стандартам качества, безопасности и эффективности, поэтому заказ следует тщательно планировать, диверсифицируя риски, поскольку может случиться так, что вложения в вакцину будут потеряны.

Чтобы принять наиболее продуманные решения на основе анализа рисков, связанных с покупкой той или иной вакцины, учитывается несколько факторов.

1. Научное обоснование разработки вакцины и предварительные данные о качестве, безопасности и



эффективности вакцины. Метод производства вакцины и предыдущий опыт работы с вакцинами аналогичного типа.

2. Этап разработки вакцины и предварительные данные о наличии вакцины.

3. Условия логистики вакцин, включая хранение и анализ наличия в Латвии ресурсов для ее обеспечения.

4. Условия использования вакцины с учетом наличия кадрового потенциала и его компетентности для соответствующего процесса вакцинации.

5. Возможные потери вакцины с учетом того, что в одном флаконе содержится несколько доз либо вакцину необходимо разбавлять.

6. Дополнительные закупки для обеспечения вакцинации (шприцы, разбавители для вакцин и т. п.).

7. Вакцина и расходы на ее логистику.

В настоящее время Латвия подала заявку на пять предложений от производителей вакцин, но в процессе переговоров находятся и другие:

Pfizer-BioNTech – 1 390 720 доз (для вакцинации 695 360 человек)

Moderna – 546 918 доз (для вакцинации (273 459 человек)

AstraZeneca – 1 271 870 доз (для вакцинации 635 935 человек)

Janssen-Cilag – 841 414 доз (для вакцинации 420 707 человек)

CureVac – 946 510 доз (для вакцинации 473 255 человек)

На весь объем заказанных вакцин запланированы объективные потери, возникающие в результате использования многодозовых флаконов. Они могут составлять в среднем около 20% от общего объема вакцин.

ЕК продолжает переговоры с Novavax. Так что процесс принятия решений о поставках вакцины продолжается.

Поскольку Латвия является страной Европейского Союза (ЕС), то соглашения с производителями о закупке вакцин принимает Европейская комиссия, что обеспечивает не только одинаковое качество, безопасность и эффективность вакцин во всех странах ЕС, но и покрывает часть затрат. При заключении договоров с производителями ЕК попросила страны-участницы дополнительно внести 750 миллионов евро. Таким образом, Латвия заплатила 1,64 миллиона евро пропорционально количеству своего населения. При этом этот взнос, сделанный при заключении договора, покрывает всего лишь небольшую часть реальной стоимости самой вакцины. Это означает, что после того, как вакцина пройдет процесс регистрации на соответствие требованиям Европейского агентства по лекарственным средствам (ЕМА), каждое государство-член должно будет внести дополнительную плату за сами вакцины в заказанном объеме, а также покрыть расходы на логистику, хранение и администрирование.

Почему выбор пал на конкретные вакцины, а не, например, разработанные в России или Китае? 

Для распространения вакцин против COVID-19 на территории Европейского союза (ЕС), независимо от страны, производитель должен подать заявку на оценку разработанной им вакцины в Европейское агентство по лекарственным средствам (ЕМА). Если представленная вакцина соответствует стандартам Европейского агентства по лекарственным средствам (проведены необходимые клинические испытания и др.), то вакцина будет зарегистрирована и может распространяться для жителей стран-членов ЕС, включая Латвию. На сегодняшний день ни одна вакцина из России или Китая еще не зарегистрирована в ЕМА.

## Ход вакцинации в Латвии

Кто и когда получит бесплатные вакцины в Латвии? 

Принимая во внимание тот факт, что вакцины поступают на рынок постепенно, в первую очередь будут вакцинированы наиболее уязвимые группы населения Латвии. Целью является обеспечение непрерывной работы системы здравоохранения, а также снижение нагрузки на систему здравоохранения, связанной с ростом смертности и заболеваемости.

Первые вакцины получили работники здравоохранения, которые работают с пациентами Code - 19 в больницах и службе неотложной медицинской помощи (СНМП).

После этого в последовательном порядке вакцинировали другие работники здравоохранения, работники и клиенты центров социального ухода, люди с хроническими заболеваниями и люди старше 60 лет, а также сотрудники оперативных служб, сотрудники учебных заведений, люди, находящиеся в местах лишения свободы и все остальные жители Латвии. Планируется, что все остальные жители Латвии смогут пройти вакцинацию со второго квартала 2021 года.

Если я хочу получить вакцину раньше, можно ли сделать это за плату?



Принимая во внимание ограниченное количество вакцины в Европе, а также большую необходимость вакцины людям группы риска, вакцины за плату не будут доступны. По крайней мере сначала вакцинировать будут жителей группы риска, которые вакцину получат бесплатно – это работники здравоохранения, клиенты и работники центров социального ухода, люди с хроническими заболеваниями, люди старше 60 лет.

Добровольна ли вакцинация?



Вакцинация против COVID-19 является добровольной, в том числе для работников здравоохранения. Вакцинация против COVID-19 в настоящее время является единственным известным способом вернуться к тому течению жизни, которое было до пандемии, и защитить себя и других от серьезного заболевания или смерти. Каждый человек, получающий вакцину, заботится о своем здоровье и защищает сограждан.

Где будет проходить вакцинация?



На первых этапах вакцинация будет проходить в пунктах вакцинации по всей Латвии. Не исключено, что со временем вакцинацию смогут проводить семейные врачи, если они выразят такое желание и пройдут необходимое обучение.

## Действие вакцин против COVID-19

Если я получу вакцину против COVID-19, могу ли я больше не соблюдать физическое дистанцирование, не носить маску, не соблюдать гигиену рук и дыхательных путей?



Нет, ни в коем случае! Все предписанные меры предосторожности следует продолжать соблюдать и после получения вакцины от COVID-19. Вакцины против COVID-19 являются надежной защитой от симптомного течения COVID-19, но неизвестно, как вакцины влияют на распространение вируса среди населения или на возможность его бессимптомной передачи и дальнейшего распространения. Это означает, что вакцинированный человек может не иметь симптомов COVID-19, но он может быть его носителем и подвергать опасности других людей, которые еще не прошли вакцинацию. Исследования путей передачи вируса будут продолжаться до тех пор, пока не увеличится доля людей, вакцинированных от COVID-19.

Сколько доз вакцины нужно получить человеку, чтобы выработался иммунитет?



Есть вакцины, обеспечивающие защиту после однократного введения, а есть вакцины, при которых организм вырабатывает иммунитет после введения двух доз. Например, вакцина Comirnaty производства BioNTech-Pfizer — первая вакцина, официально зарегистрированная в Европейском Союзе — представляет собой двухдозовую вакцину, применяемую с интервалом в 21 день. Очень важно соблюдать данный интервал, чтобы максимальная защитная реакция организма выработалась как можно быстрее.

Какова длительность иммунитета у вакцинированного человека? [↗](#)



У экспертов пока нет ответа на вопрос, потребуется ли повторная вакцинация и сколько раз. Она может потребоваться, например, через два, пять или десять лет. Это зависит не только от вакцины, но и от самого вируса и его изменчивости. Вирус SARS CoV-2 является новым, поэтому на данный момент слишком мало данных об иммунитете, который вырабатывается в результате этой инфекции. Кроме того, неизвестно, как долго будет сохраняться иммунитет, обеспечиваемый вакциной, и потребуются ли периодические дополнительные дозы вакцины для обеспечения долгосрочной защиты.

Данные долгосрочных исследований по иммуногенетике и воздействию вакцины тоже предоставят информацию, которая позволит принять решения о дальнейших планах вакцинации.

Что произойдет, если заболеть COVID-19 до введения второй дозы вакцины? [↗](#)



Ситуации, при которых люди заражаются вирусом в период между введением двух доз вакцины, не опасны. Такие случаи опасны не более, чем когда человек вообще не привит. Если человек заразился COVID-19 после получения первой дозы вакцины, ему обязательно нужно проконсультироваться с инфектологом и уточнить план дальнейших действий. Как правило, если факт инфицирования известен, вторая доза вакцины вводится после выздоровления или окончания периода изоляции.

Можно ли заразиться вирусом от самой вакцины?



Нет, это невозможно. Кроме того, уже зарегистрированная вакцина Comirnaty производства BioNTech-Pfizer не содержит вирус или его форму, а содержит информационную РНК (мРНК) активных веществ, что обеспечивает эффективность вакцины.

Имеет ли смысл вакцинироваться, если я уже заразился Covid-19, и анализы показывают, что у меня выработались антитела? [↗](#)



Да, и в этом случае имеет смысл сделать прививку. Исследования показывают, что иммунный ответ организма на вакцину более высок, эффективен и продолжителен. На данный момент ясно, что примерно через три месяца после естественно перенесенной инфекции уровень защиты организма начинает снижаться, чего не происходит после вакцинации.

Следует ли мне пройти тест на COVID-19 перед вакцинацией, чтобы убедиться, что я не инфицирован?



Нет, если врач не скажет вам иначе, вам не нужно проходить тест перед вакцинацией. Даже если человек инфицирован COVID-19, вакцина не усиливает и не ухудшает симптомы даже в случае тяжело протекающей инфекции. В свою очередь, тяжело протекающая инфекция не снижает эффективность вакцины.

Что такое вакцины против COVID-19 на основе аденовируса?



Хотя эти вакцины еще не зарегистрированы, мРНК-вакцины против других заболеваний (таких как грипп или вирусная инфекция Зика) тестировались в течение нескольких лет в лабораториях и в исследованиях на животных, а также в клинических испытаниях на людях. Из этого следует, что нынешние вакцины разработаны на основе уже накопленных знаний.

Аденовирусы, используемые при их разработке, подвергаются модификациям, которые делают их безопасными и эффективными для людей. Это достигается путем удаления определенных частей генома вируса, чтобы вирус не мог размножаться и вызывать инфекцию. Вакцины на основе аденовируса использовались при разработке других вакцин, в настоящее время уже зарегистрированных в Европейском Союзе (ЕС) (самым последним примером является вакцина Забдено против вирусной инфекции Эбола).

Аденовирусы также используются в лекарствах для доставки генов внутрь клеток, например, для лечения генетических заболеваний.

Сможет ли вакцина Comirnaty защитить людей в случае мутации вируса? Как на нее повлияет новый штамм вируса, обнаруженный в Великобритании?



В настоящее время нет никаких доказательств тому, что данная вакцина окажется неэффективной против нового штамма вируса, но сбор и анализ информации продолжается.

Для вирусов характерны мутации (изменения генетического материала вируса). Мутации у разных вирусов развиваются с различной скоростью и не всегда влияют на эффективность вакцины в деле защиты от вируса.

Некоторые вакцины против вирусных заболеваний остаются эффективными в течение многих лет после их разработки и обеспечивают долгосрочную защиту, например, вакцины против кори или краснухи. Штаммы вируса гриппа, напротив, меняются так часто и до такой степени, что для обеспечения эффективности вакцины ее состав необходимо обновлять каждый год.

Безопасен ли аденовирус, содержащийся в вакцине, разработанной компанией AstraZeneca и Оксфордским университетом? [↗](#)

В вакцине, разработанной AstraZeneca и Оксфордским университетом, используется аденовирус шимпанзе. Этот аденовирус похож на вирус, вызывающий простуду у людей, но он претерпел две существенные модификации: он не может размножаться, а в его геноме были заложены генетические инструкции для выработки пикового белка, который SARS-CoV-2 использует для заражения клеток человека. Данный аденовирус не вызывает заболеваний у человека.

Ожидается, что сегмент ДНК, помещенный в аденовирус и ответственный за выработку пикового белка, проникнет в клетки-хозяева, где произойдет его транскрипция в мРНК, которая затем выйдет из ядра клетки и позднее трансформируется в пиковые белки в цитоплазме клетки. Ожидается, что ген, определяющий пиковые белки, не будет интегрирован в геном клетки-хозяина, а останется в свободной форме в ядре клетки (как эписомальный элемент), поэтому его экспрессия будет ограничена.

Поэтому ДНК вакцины, разработанной AstraZeneca и Оксфордским университетом, не сохраняется в клетках человека — она разрушается. Кроме того, поскольку аденовирусный вектор в вакцине не может размножаться, дубликаты этого генетического материала больше в организме не образуются.

Что такое мРНК-вакцины? Почему не используются традиционные методы разработки вакцин? [↗](#)

Comirnaty — первая мРНК-вакцина против инфекционного заболевания, одобренная в Европейском Союзе (ЕС).

В настоящее время изучаются мРНК-вакцины против ряда инфекционных заболеваний, включая COVID-19, и ожидается, что они будут доступны в ближайшем будущем.

Эти вакцины имеют ряд преимуществ по сравнению с другими типами вакцин с точки зрения их разработки. Производство активного вещества происходит быстрее, чем в традиционном процессе производства вакцины. Это особенно важно в ситуации пандемии.

Вопросы о сайте  
Manavakcina.lv

[Skatīt vairāk](#)

Вакцинация хронически больных  
пациентов

[Skatīt vairāk](#)

Вопросы о вакцине Comirnaty производства BioNTech-  
Pfizer

[Skatīt vairāk](#)

Вопросы о вакцине компании  
AstraZeneca

[Skatīt vairāk](#)

Вопросы о вакцине компании  
Moderna

[Skatīt vairāk](#)

Вопросы о вакцине компании  
Janssen

[Skatīt vairāk](#)

<https://www.spkc.gov.lv/lv/obschaya-informaciya-o-vakcinakh>