

Стоит ли вообще делать прививку?

#GrazWillsWissen

Есть вопросы о вакцинации?
Все ответы на graz.at/willswissen



Kommunale Impfkampagne

Выходные данные

Город Грац — Отдел коммуникаций, Хауптплатц, 1, 8011 Грац
За содержание отвечает: Город Грац — Департамент здравоохранения
Текст: DSA Кристоф Паммер (Christoph Pammer), MPH, MA

Экспертная оценка:
Д-р Мартон Сцелль (Marton Szell), Национальный совет по вакцинации

Магистр, д-р Эдит Флашбергер (Edith Flaschberger), Kompetenzzentrum Gesundheitsförderung und Gesundheitssystem der Gesundheit Österreich GmbH; Австрийская платформа по вопросам здравоохранения
Магистр Кристоф Шмотцер (Christoph Schmotzer), Kompetenzzentrum Gesundheitsförderung und Gesundheitssystem der Gesundheit Österreich GmbH; Австрийская платформа по вопросам здравоохранения

Удобство для пользователей: благодарим mResearch и 22 участников фокусных групп, протестировавших брошюру.

Информация в таблицах с фактами была любезно предоставлена Центром Хардинга по повышению грамотности в отношении рисков (Факультет медицинских наук Потсдамского университета). Подробная информация: <https://www.hardingcenter.de/de>

Макет/набор: EN GARDE Druck: Medienfabrik Graz

Содержание

Стр. 6

Как действует
вакцина в моем
организме?



?

Стр. 10

Что даст мне вак-
цина в целом?

Стр. 16

Какой есть риск
для меня?

Стр. 28

Стоит ли мне ждать
адаптированную
версию вакцины?

Стр. 30

Может ли мой врач
рассказать мне что-
то еще?



!

Стр. 34

Предложения
и информация

**Стоит ли
вообще делать
прививку?**



Одна из задач Департамента здравоохранения города Граца заключается в предоставлении в понятной форме важной и научно обоснованной информации для принятия личного решения. Главным образом мы обращаемся к жителям города Граца, которые не уверены в том, нужна ли им еще одна доза вакцины.

В первую очередь, цель состоит в том, чтобы защитить себя самого от тяжелого течения болезни. При этом нелегко разобраться в возникающих естественным путем противоречиях между опытом и научными открытиями и распознать заведомо ложную информацию.

Принимайте решение о вакцинации осознанно!

Даже если COVID-19 все более активно становится частью нашей жизни и некоторые меры по борьбе с пандемией отменяются, это вовсе не значит, что COVID-19 больше не представляет опасности для здоровья населения. Вакцинация по-прежнему остается отличной защитой от серьезных последствий заболевания.

Информация о вакцинах получена не только в результате тщательных регистрационных исследований, но и путем клинических исследований методом наблюдения после того, как вакцины были допущены к применению. В нашем распоряжении есть качественные исследования, полученные из разных стран. В целом, состояние данных, используемых в ходе оценки целого ряда вопросов, касающихся использования прививок, очень хорошее.

Чтобы вы могли проверить достоверность сведений, предоставленных в брошюре, на нашем веб-сайте мы разместили ссылки на все использованные оригинальные исследования.

Как действует вакцина в моем организме?



Как работает иммунная система?

Иммунная система работает как память: она запоминает, какие возбудители заболеваний когда-либо проникали в организм извне и какой они наносили ущерб здоровью. Если через много лет происходит повторное инфицирование, иммунная система может очень быстро и целенаправленно справиться с этим возбудителем.

Такая способность иммунной системы используется в ходе вакцинации, и в составе прививки в организм вводится ослабленный возбудитель заболевания. В ответ на это в организме образуются антитела, которые подготавливают его к заражению вирусом. В то время как антитела важны для защиты от возбудителей заболевания в краткосрочной и среднесрочной перспективе, Т-клетки являются «второй рукой иммунной системы», т. е. отвечают за память, сохраняющуюся на протяжении нескольких лет или даже десятилетий.

Из чего состоит клетка человека?

Клетка человека состоит из оболочки, цитоплазмы с клеточными органами и хорошо защищенного ядра, в котором находится ДНК (дезоксирибонуклеиновая кислота), являющаяся генетическим материалом человека. В ДНК сохранена вся информация, необходимая клетке в процессе синтеза важных белков (протеинов).

Для этого информация из ДНК переписывается в мРНК (матричную рибонуклеиновую кислоту). После того как в мРНК была закодирована инструкция по синтезу белка, она покидает ядро клетки. Затем в цитоплазме органы клетки считывают эту инструкцию и вырабатывают соответствующий белок.

Какие вакцины доступны?

В течение последних лет в исследованиях был достигнут значительный прогресс, и теперь для вакцинации населения против COVID-19 используются две новые технологии, а именно вакцины, созданные с использованием мРНК, и векторные вакцины.

Оба варианта соответствуют так называемым «неживым вакцинам», которые не могут вызвать размножение живых вирусов в организме. По этой причине можно вакцинировать также людей с ослабленной иммунной системой.

Что такое мРНК-вакцины?

Comirnaty производства BioNTech/Pfizer, Spikevax производства Moderna

мРНК и таким образом инструкцию по синтезу любого необходимого белка можно получить искусственным путем в лаборатории. Этот метод используется производителями вакцин в ходе разработки мРНК-вакцин. мРНК-вакцина состоит из искусственно созданного фрагмента генома РНК, который содержит генетическую информацию о так называемом шиповидном белке коронавируса. Для обеспечения стабильности молекулы мРНК «упакованы» в небольшие жировые мешочки.

Таким образом можно стимулировать клетку человека, чтобы она вырабатывала антитела против шиповидного белка коронавируса, которые будут бороться с вирусом на ранней стадии заражения. Компоненты вакцины за короткое время полностью расщепляются в организме.

Что такое векторные вакцины?

Jcovden производства Janssen-Cilag, Vaxzevria производства AstraZeneca

Для того чтобы проникнуть в клетку, используются безвредные векторные вирусы (вирусы-носители), содержащие информацию о шиповидном белке SARS-CoV-2. Таким образом иммунная система вводится в заблуждение: она считает, что это естественная инфекция, для борьбы с которой следует выработать антитела и Т-клетки. Вакцина Vaxzevria на данный момент недоступна в Австрии.

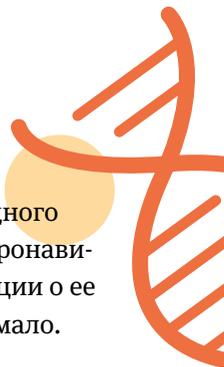
Что такое вакцины на основе белка?

Nuvaxovid производства Novavax

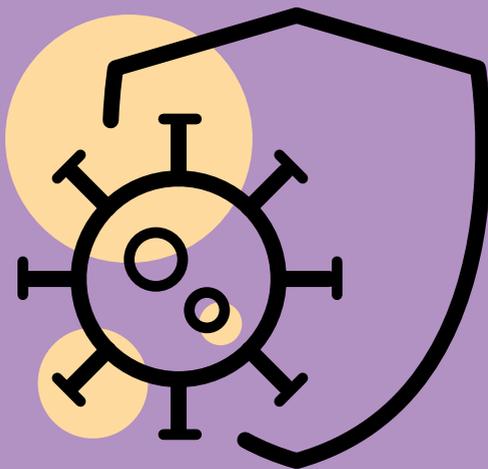
Nuvaxovid — это неживая вакцина, состоящая из шиповидного белка, полученного биологическим путем из оболочки коронавируса. Поскольку вакцина используется недолго, информации о ее эффективности по сравнению с другими типами вакцин мало.

COVID-19 Vaccine производства Valneva

COVID-19 Vaccine производства Valneva представляет собой инактивированную цельновирусную вакцину, созданную с применением адъювантной технологии. Это означает следующее: в отличие от других вакцин, антитела образуются против всего коронавируса, а не только против шиповидного белка. Эта вакцина допущена к применению в ЕС с 24.06.2022 года и будет доступна в Граце с начала сентября.



Что даст мне вакцина в целом?



Преимущества вакцины

- ⊕ Обычно вакцины облегчают ход заболевания. Несмотря на то, что показатель смертности среди инфицированных омикроном значительно ниже по сравнению с дельтой или другими вариантами, вакцинация дополнительно снижает вероятность умереть от COVID-19.¹
- ⊕ Вакцина также обеспечивает хорошую защиту от тяжелого течения болезни при омикроне, поскольку образовавшиеся антитела борются с инфекцией, вызванной омикроном. Правда, защита снижается после двух прививок, а после третьей сохраняется в течение 6-9 месяцев.²
- ⊕ У вакцинированных наблюдается более легкое течение болезни также при заражении различными вариантами омикрона, даже если они были инфицированы несмотря на вакцинацию.³
- ⊕ Вакцина защищает от новых случаев инфицирования. Правда, защита в результате вакцинации упала примерно с 90 % при заражении первоначальным типом и с 75 % при заражении дельтой до 5-40 % при омикроне. Так называемые бустерные вакцины (повторные вакцинации) усиливают защиту от инфекции примерно на 20 %.⁴
- ⊕ При заражении дельтой в случае вакцинации понижается вероятность постковидного синдрома. Что касается омикрона, то на данный момент в связи с этим нет ни подтверждений, ни опровержений, полученных в рамках научных исследований.⁵

Источники

- 1 Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz – Nationales Impfgremium (01.07.2022): COVID-19-Impfungen: Anwendungsempfehlungen des Nationalen Impfgremiums, Version 10.2.
- 2 European Centre for Disease Prevention and Control (2022 Jan 27). Assessment of the further spread and potential impact of the SARS-CoV-2 Omicron variant of concern in the EU/EEA, 19th update. URL 1
- 3 Chalupka A, Handra N, Richter L, Schmid D (AGES): Effektivität von impf- und infektionsinduzierter Immunität gegenüber Infektionen mit SARS-CoV-2 Variante Omikron. 19.04.2022, abrufbar unter: URL 2
- 4 UK Health Security Agency, COVID-19 vaccine surveillance report, Week 27, July 7 2022, S15. Bar-On Y.M., Goldberg Y., Mandel M, Bodenheimer O et al.: Protection by a Fourth Dose of BNT162b2 against Omicron in Israel. N Engl J Med 2022; 386:1712-1720. Gattinger P, Tulaeva I, Borochova K, Kratzler B. et al. (2022): Omicron: A SARS-CoV-2 variant of real concern. Europ. Journal Allergy & Clin. Immunology 77/5: 1616-1620.
- 5 Robert Koch Institut, FAQs COVID-19-Impfung, Stand vom 18.08.2022. URL 3

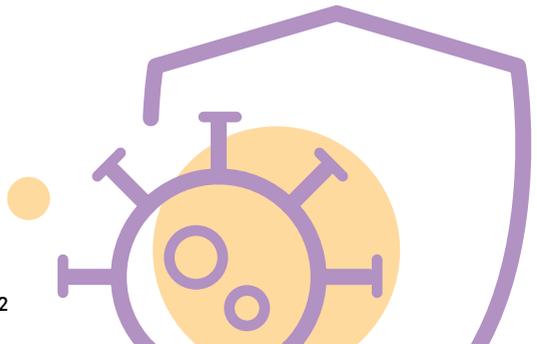
Реакции на вакцину

Реакции на вакцину, которые в большинстве случаев проходят в течение 24 часов, представляют собой обычное явление и, как правило, не являются причиной для беспокойства. Скорее, они являются признаком того, что иммунная система реагирует на вакцину так, как это должно быть.

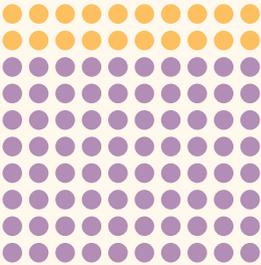
Такие реакции на вакцину проявляются настолько часто, что неудивительно, что на первых этапах вакцинации от коронавируса было столько жалоб.

Возможными побочными эффектами (реакциями на вакцину) являются:

- **Боль в месте укола — «ковидная рука»**
- **Усталость**
- **Головная боль**
- **Боль в мышцах**
- **Озноб**
- **Боль в суставах**
- **Повышенная температура тела**

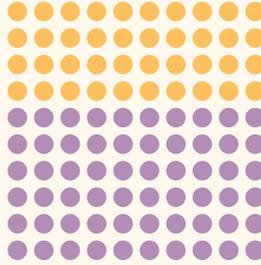


Типичные реакции на вакцину в течение 24 ч после получения мРНК-вакцины, в % среди привитых, округленно.⁶



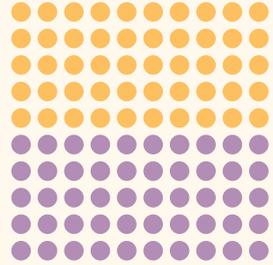
80 из 100

ощущали боль в месте
укола на руке



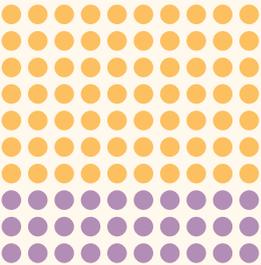
60 из 100

ощущали усталость



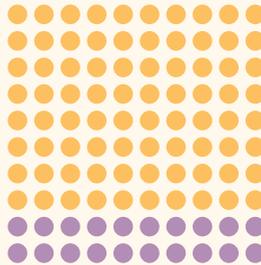
50 из 100

ощущали головную боль



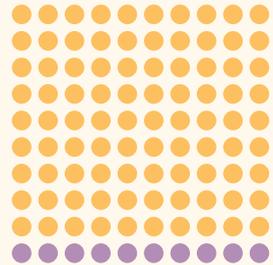
30 из 100

ощущали боль в мышцах
или озноб



20 из 100

ощущали боль в
суставах



10 из 100

имели повышенную
температуру тела

Побочные эффекты с каждой последующей прививкой очевидно постепенно уменьшаются.⁷

Источники

6 RKI/BZgA, zitiert nach URL 4

7 Hoge S. für Moderna, Inc. 2022, mRNA-1273.214 Moderna COVID-10 Investigational Bivalent Vaccine (Original + Omicron). Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee June 28, 2022. Slides MD9 und MD10.

Тяжелые побочные эффекты

После вакцинации Vaxzevria (AstraZeneca) и вакциной против COVID-19 Jcovden (Janssen-Cilag International) менее чем в одном случае на 1 000 привитых возникали различные виды тромбоза (кровяные сгустки). До сих пор такие случаи преимущественно наблюдались у женщин в возрасте до 55 лет, однако они бывали и у мужчин, и пожилых людей.⁸ Подобные случаи не наблюдались у вакцинированных мРНК-вакцинами и вакцинами, сделанными на основе белка.

Менее чем в одном случае на 10 000 привитых мРНК-вакциной наблюдалось воспаление сердечной мышцы, которое, как правило, протекало в легкой форме и вылечивалось без последствий.⁹ Однако на данный момент нет информации, могут ли воспалительные процессы в отдельных случаях вызывать также такие осложнения, как например, слабость сердечной мышцы.

Так называемых долгосрочных побочных эффектов, которые могут возникнуть неожиданно и спустя длительное время (например, несколько лет) после вакцинации вакцинами против COVID-19, не прогнозируется.

Источники

- 8 RKI: AUFKLÄRUNGSMERKBLATT Zur Schutzimpfung gegen COVID-19 mit Vektor-Impfstoffen. Vom 19. Okt. 2021. [webpublished]
- 9 RKI: AUFKLÄRUNGSMERKBLATT Zur Schutzimpfung gegen COVID-19 mit mRNA-Impfstoffen. Vom 19. Okt. 2021. [webpublished]

○ неприемлемых реакциях на вакцину можно сообщить

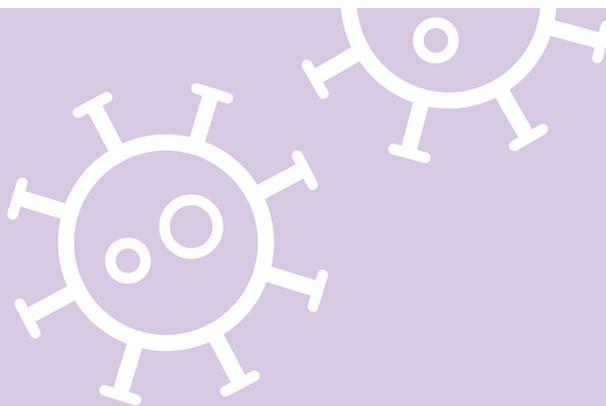
→ в Министерство здравоохранения онлайн или письменно, заполнив распечатанный формуляр.

Подробную информацию можно найти здесь:



basg.gv.at/ueber-uns/covid-19-impfungen

→ Врачи обязаны передавать в Федеральное ведомство по безопасности в сфере здравоохранения информацию о предполагаемых побочных эффектах в результате вакцинации, дополненную анонимными сведениями медицинского характера.



Какой есть риск для меня?



Правильно оценивайте преимущества и недостатки

Вероятность тяжелых побочных эффектов в результате вакцинации против COVID-19 ничтожно мала. Гораздо выше опасность, если вы столкнетесь с вирусом, будучи непривитыми:

- Каждый десятый человек, заразившийся первоначальным типом или альфа-вариантом, имел повышенную склонность к тяжелому течению заболевания COVID-19.¹⁰
- COVID-19 может проявляться по-разному и не только в легких, он может поражать также другие системы органов, в частности тяжелая форма заболевания может встречаться у представителей групп риска.
- Риск умереть от COVID-19 или тяжело заболеть этой инфекцией снизился из-за мутации вируса, но не исчез.
- Нежелательные последствия в долгосрочной перспективе возможны также после заражения омикроном.

Источник

¹⁰ FAQ COVID-Impfung des RKI, URL 5

Таблицы с фактами

Насколько безопасна вакцина Comirnaty производства BioNTech/Pfizer для моей возрастной группы?

На следующих рисунках показаны различные преимущества и риски при вакцинации (правая колонка) по сравнению с непривитыми людьми (левая колонка) в случае заражения омикроном.

Если говорить более конкретно, то вероятность различных событий показана графически на 1000 случаев таким образом, чтобы их можно было сравнить друг с другом.

Общая интерпретация изображений: цветные кружочки в левой колонке («Непривитые») показывают вероятность заболеть COVID-19, например, 400 из 1 000 непривитых в возрасте старше 60 лет могут заболеть, среди них 43 из 1 000 по причине тяжелого протекания заболевания будут вынуждены лечиться в больнице. С правой стороны видно, как эта вероятность понижается в результате вакцинации.

В каждой из четырех таблиц показана информация об эффективности и безопасности вакцинации для различных возрастных групп.

Таблицы с фактами относятся к следующим возрастным группам:

- **Взрослые старше 60 лет** стр. 20/21
- **Взрослые моложе 60 лет** стр. 22/23
- **От 12 до 17 лет** стр. 24/25
- **От 5 до 11 лет** стр. 26/27

Обладаю ли я защитой в достаточной мере?

Информацию для принятия своего личного решения о вакцинации в зависимости от возраста и количества уже сделанных прививок можно получить на:

→ graz.at/willswissen



Таблица с фактами

Эффективность и безопасность Comirnaty для взрослых старше 60 лет

Состояние: на 3 августа 2022 года

В данной таблице с фактами сравниваются взрослые старше 60 лет без прививки против COVID-19 (левая колонка) с привитыми взрослыми (правая колонка) в том случае, если они контактировали с человеком, зараженным вариантом коронавируса в виде омикрона. Длительность наблюдения в среднем: 4 месяца.

В сотрудничестве с Центром Хардинга по повышению грамотности в отношении рисков на нашем веб-сайте представлены еще дополнительные таблицы с фактами, позволяющими дать точную оценку второй, третьей и четвертой дозе вакцины Comirnaty производства BioNTech/Pfizer.

→ graz.at/willswissen

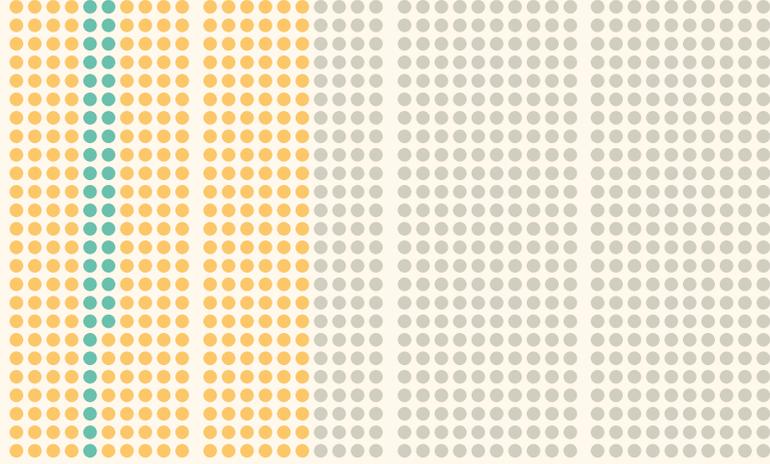
○○○ HARDING-ZENTRUM FÜR
○○○ ● RISIKOKOMPETENZ

Источники

В основе данных лежат исследования, проведенные в отношении мРНК-вакцины Comirnaty (производитель BioNTech/Pfizer), а также сопоставимой вакцины производства Moderna: Andrew 2022. NEJM, Baum 2022. medRxiv Preprint, Brandal 2021. Euro Surveill, Chemaitelly 2022, medRxiv Preprint, ECDC 2021, FDA 2020, Garrett 2022. J. Infect. Dis, Polack 2020, NEJM, STIKO 2021/46. Epid Bull, Sheikh 2021. Lancet Stowe 2022. medRxiv Preprint, Tartof 2022. Lancet, UKHSA 2021.

Сравнение: взрослые старше 60 лет, контактировавшие с вирусом

НА КАЖДЮЮ 1 000 НЕПРИВИТЫХ



НА КАЖДЮЮ 1 000 ПРИВИТЫХ

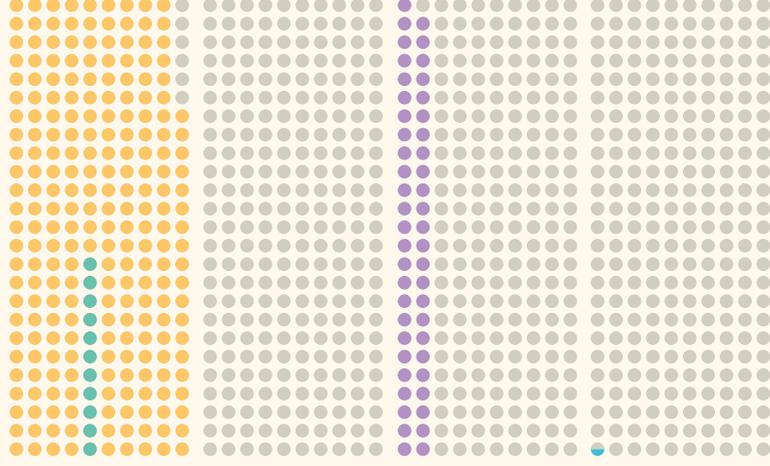


Таблица с фактами

Эффективность и безопасность Comirnaty для взрослых моложе 60 лет

Состояние: на 3 августа 2022 года

В данной таблице с фактами сравниваются взрослые моложе 60 лет без прививки против COVID-19 (левая колонка) с привитыми взрослыми (правая колонка) в том случае, если они контактировали с человеком, зараженным вариантом коронавируса в виде омикрона. Длительность наблюдения в среднем: 4 месяца.

В сотрудничестве с Центром Хардинга по повышению грамотности в отношении рисков на нашем веб-сайте представлены еще дополнительные таблицы с фактами, позволяющими дать точную оценку второй, третьей и четвертой дозе вакцины Comirnaty производства BioNTech/Pfizer.

→ graz.at/willswissen

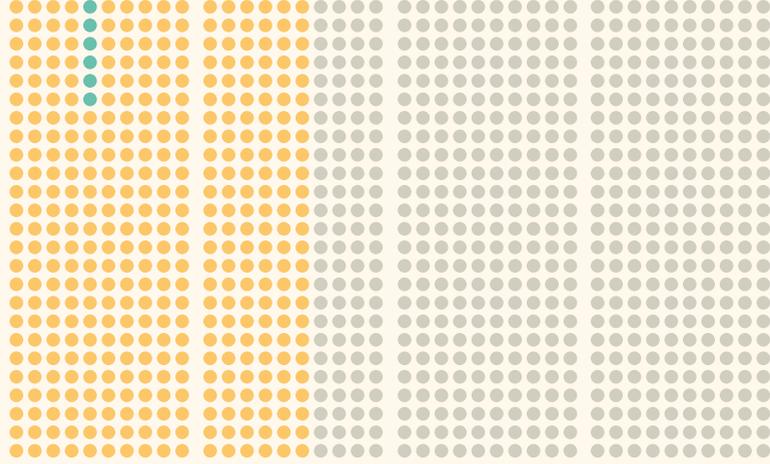
○○○ HARDING-ZENTRUM FÜR
○○○ **RISIKOKOMPETENZ**

Источники

В основе данных лежат исследования, проведенные в отношении мРНК-вакцины Comirnaty (производитель BioNTech/Pfizer), а также сопоставимой вакцины производства Moderna: Andrew 2022. NEJM, Barda 2021. NEJM, Baum 2022. medRxiv Preprint, Brandal 2021. Euro Surveill, Chemaitelly 2022. medRxiv Preprint, ECDC 2021, FDA 2020, Garrett 2022. J. Infect. Dis, Gray 2022. NEJM, PEI 2022, Polack 2020. NEJM, STIKO 2021/46. Epid Bull, Sheikh 2021. Lancet, Stowe 2022. medRxiv, Tartof 2022. Lancet, UKHSA 2021.

Сравнение: взрослые моложе 60 лет, контактировавшие с вирусом

НА КАЖДЮЮ 1 000 НЕПРИВИТЫХ



НА КАЖДЮЮ 1 000 ПРИВИТЫХ

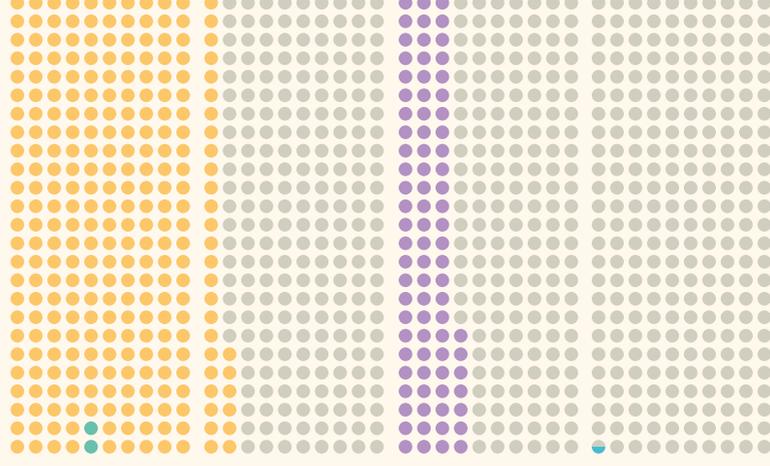


Таблица с фактами

Эффективность и безопасность Comirnaty для лиц от 12 до 17 лет

Состояние: на 3 августа 2022 года

В данной таблице с фактами сравниваются дети и подростки от 12 до 17 лет без прививки против COVID-19 (левая колонка) с привитыми детьми и подростками (правая колонка) в том случае, если они контактировали с человеком, зараженным вариантом коронавируса в виде омикрона. Длительность наблюдения в среднем: 4 месяца.

В сотрудничестве с Центром Хардинга по повышению грамотности в отношении рисков на нашем веб-сайте представлены еще дополнительные таблицы с фактами, позволяющими дать точную оценку второй, третьей и четвертой дозе вакцины Comirnaty производства BioNTech/Pfizer.

→ graz.at/willswissen

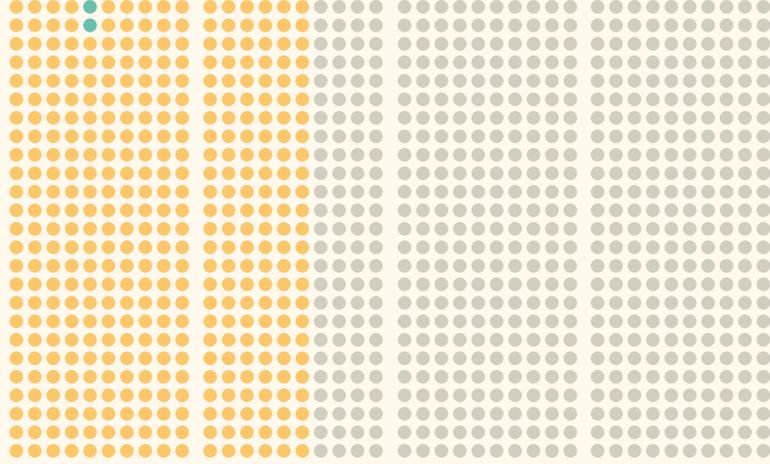
○○○ HARDING-ZENTRUM FÜR
○○○ ● RISIKOKOMPETENZ

Источники

В основе данных лежат исследования, проведенные в отношении мРНК-вакцины Comirnaty (производитель BioNTech/Pfizer), а также сопоставимой вакцины производства Moderna: Ali 2021. NEJM, Brandal 2021. Euro Surveill, CDC 2022, Dorabawila 2022. medRxiv Preprint, Flemming-Dutra 2022. JAMA, Frenck 2021. NEJM, Garrett 2022. J. Infect. Dis, Mevorach 2022. NEJM, PEI 2022, Price 2022. NEJM, STIKO 2021/46, 2022/03. Epid Bull, Singer 2021. medRxiv Preprint..

Сравнение: лица от 12 до 17 лет, контактировавшие с вирусом

НА КАЖДЮЮ 1 000 НЕПРИВИТЫХ



НА КАЖДЮЮ 1 000 ПРИВИТЫХ

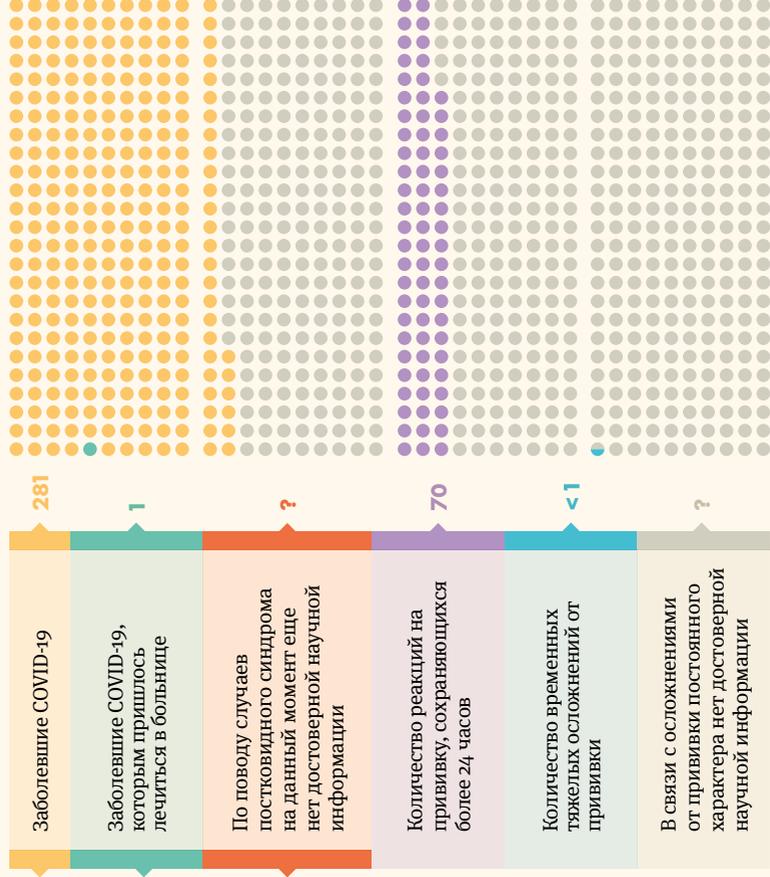


Таблица с фактами

Эффективность и безопасность Comirnaty для лиц от 5 до 11 лет

Состояние: на 3 августа 2022 года

В данной таблице с фактами сравниваются дети от 5 до 11 лет без прививки против COVID-19 (левая колонка) с привитыми детьми (правая колонка) в том случае, если они контактировали с человеком, зараженным вариантом коронавируса в виде омикрона. Длительность наблюдения в среднем: 4 месяца.

В сотрудничестве с Центром Хардинга по повышению грамотности в отношении рисков на нашем веб-сайте представлены еще дополнительные таблицы с фактами, позволяющими дать точную оценку второй, третьей и четвертой дозе вакцины Comirnaty производства BioNTech/Pfizer.

→ graz.at/willswissen

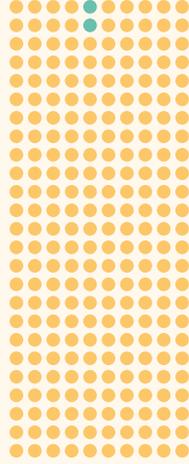
○○○ HARDING-ZENTRUM FÜR
○○○
○○● **RISIKOKOMPETENZ**

Источники

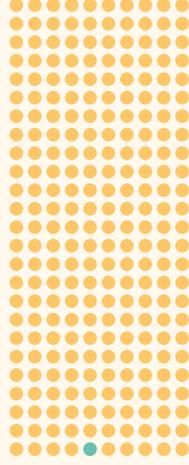
В основе данных лежат исследования, проведенные в отношении мРНК-вакцины Comirnaty (производитель BioNTech/Pfizer), а также сопоставимой вакцины производства Moderna: Brandal 2021. Euro Surveill, CDC 2022, Creech 2022, NEJM, Flemming- Dutra 2022. JAMA, Garrett 2022. J. Infect. Dis, Mevorach 2022. NEJM, PEI 2022, Price 2022. NEJM, Singer 2021. medRxiv Preprint, UKHSA 2021, Walter 2022. NEJM.

Сравнение: лица от 5 до 11 лет, контактировавшие с вирусом

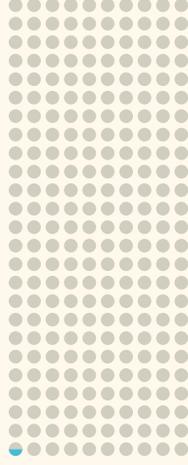
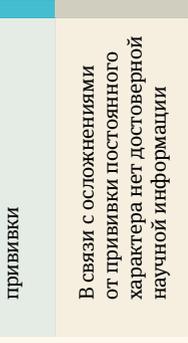
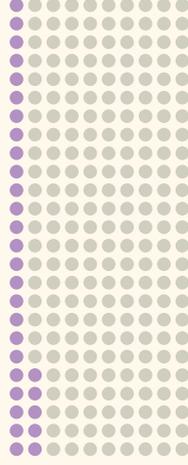
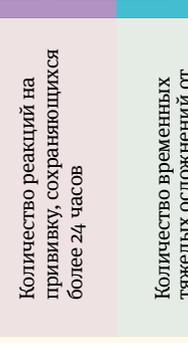
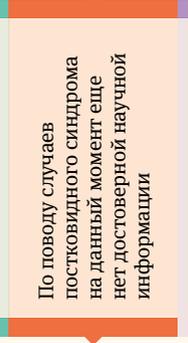
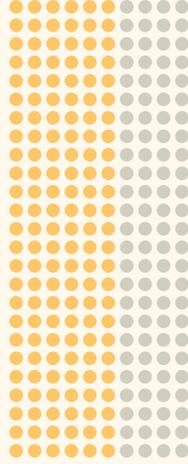
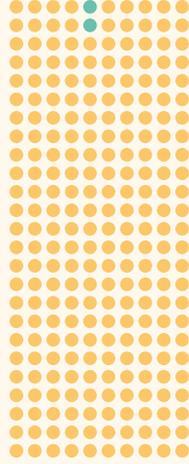
НА КАЖДЮЮ 1 000 НЕПРИВИТЫХ



НА КАЖДЮЮ 1 000 ПРИВИТЫХ



400	Заболевшие COVID-19	279
2	Заболевшие COVID-19, которым пришлось лечиться в больнице	1
?	По поводу случаев постковидного синдрома на данный момент еще нет достоверной научной информации	?
	Количество реакций на прививку, сохраняющихся более 24 часов	30
	Количество временных тяжелых осложнений от прививки	<1
	В связи с осложнениями от прививки постоянного характера нет достоверной научной информации	?



**Стоит ли мне
ждать адаптиро-
ванную версию
вакцины?**



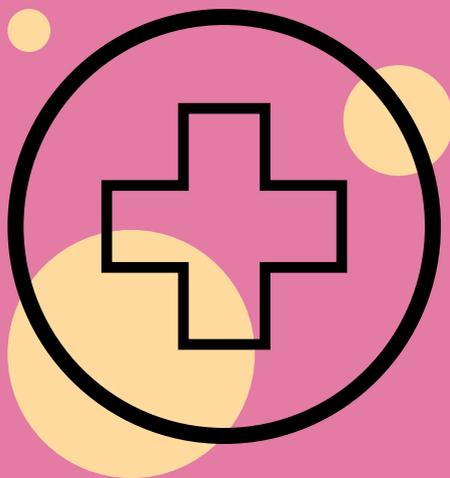
Поговорите со своим врачом

Стоит ли подождать и еще не делать четвертую прививку, пока на рынке не появится адаптированная версия вакцины? Лицам, подверженным риску развития тяжелой формы заболевания, не стоит ждать и следует вакцинироваться через 6 месяцев после последней (третьей) прививки. Лица, которые не входят в группу повышенного риска в связи с развитием тяжелой формы заболевания, могут подождать.

Почему так долго не появляются адаптированные версии вакцины?

С технической точки зрения, адаптированная версия вакцины уже могла бы быть доступна. Причина заключается в том, что долгое время было неясно, нужны ли трудоемкие исследования для регистрации вакцин. Поскольку в адаптированных версиях вакцин меняется лишь некоторая последовательность генов, а сама вакцина остается той же.

**Может ли мой
врач рассказать
мне что-то еще?**



В любом случае поговорите со своим врачом. Особенно, если вы опасаетесь, что прививка противопоказана по состоянию здоровья и может навредить вам.

Определите, пригодна ли прививка

Зачастую уже имеющиеся заболевания и методы лечения ошибочно принимаются за противопоказания к вакцинации против COVID-19, как например, хронические заболевания сердца, печени, легких, почек, неврологические заболевания, прием антибиотиков, аллергия (за исключением аллергического шока на вакцину против COVID-19), бронхиальная астма, заболевания с наследственной предрасположенностью.

Все эти медицинские проблемы и методы лечения не являются препятствием для вакцинации против COVID-19, а во многих случаях представляют собой даже повод, чтобы сделать прививку в безоговорочном порядке.

Что такое гетерологичная схема вакцинации («перекрестная вакцинация»)?

При гетерологичной схеме вакцинации одним и тем же людям вводят разные вакцины, т. е., например, в качестве третьей вакцины вводится Spikevax (Moderna) после двух доз Comirnaty (BioNTech/Pfizer). Для таких смешиваний вакцины сами по себе не допускаются к применению. Такие гетерологичные схемы вакцинации, в первую очередь, могут применяться для людей, у которых после первых прививок не выработались антитела, или их слишком мало.

Что дает определение титра?

С помощью определения так называемого титра — количества антител в крови — можно выявить людей, иммунная система которых не отреагировала на вакцинацию образованием антител.

Однако для определения индивидуального иммунитета определение титра не подходит. Поэтому, с медицинской точки зрения, определение титра оправдано только у небольшого количества людей с ослабленной иммунной системой.

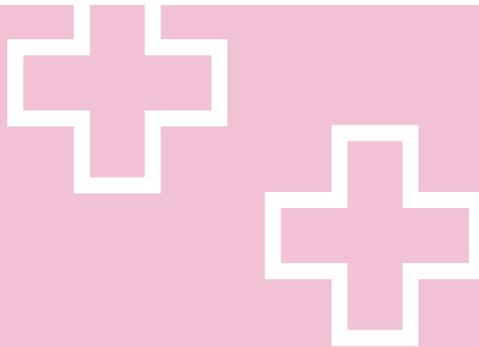
Здесь вы можете сделать прививку

Лучше всего обратиться к своему семейному врачу!

У него есть информация о состоянии вашего здоровья, и он сможет предоставить вам полную консультацию при выборе вакцины.

Прививочные кабинеты и мобильные пункты на территории Штирии:

→ impfen.steiermark.at/cms/ziel/162879324/DE/



Предложения и информация

В рамках кампании по вакцинации мы предлагаем дополнительные возможности, например, вы можете обратиться в нашу мобильную консультационную службу «Impfwissen to go». Также осенью снова будет курсировать вакцинационный автобус города Граца «Нас не остановит пандемия». Он доступен также для людей с ограниченными возможностями, и здесь можно получить информацию и консультацию по всем вопросам, связанным с COVID-19, а также сделать прививку.

Подробная информация

**Рекомендации по вопросам вакцинации
Национального совета по вакцинации:**

[sozialministerium.at/Corona/Corona-Schutzimpfung
Corona-Schutzimpfung---Fachinformationen.html](https://sozialministerium.at/Corona/Corona-Schutzimpfung/Corona-Schutzimpfung---Fachinformationen.html)



Институт имени Роберта Коха, Германия:

**Часто задаваемые вопросы в связи с
вакцинацией против COVID-19:**

rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html



Веб-ссылки

- URL 1: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-19-update-27-jan-2022.pdf>
- URL 2: <https://wissenaktuell.ages.at/effektivitaet-von-impf-und-infektions-induzierter-immunitaet-gegenueber-der-infektion-mit-sars-cov-2-variante-omikron/>
- URL 3: <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html>
- URL 4: <https://www.zusammengegencorona.de/impfen/so-sicher-ist-die-corona-schutzimpfung/>
- URL 5: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html;jsessionid=1D46A15F2BBF72DB7D60BCA3D78DA201internet091?nn=13490888#doc13776792bodyText12

Заявление об ограничении ответственности

При составлении данной брошюры Департамент здравоохранения Магистрата Граца проявил особую тщательность при выборе исходных ресурсов с информацией. Тем не менее, ответственность со стороны города или Департамента здравоохранения города Граца исключена. В связи с этим просим принять во внимание, что в информационных материалах в рамках муниципальной кампании по вакцинации города Граца сложные взаимосвязи намеренно были представлены в упрощенном виде без внесения каких-либо изменений в содержание. Подписание в печать состоялось 15.08.2022.

В брошюре намеренно не было уделено внимание заявлениям, касающимся ответственности за потенциальный ущерб в результате вакцинации, поскольку, по мнению авторов, невозможно предугадать, сколько работы потребуется судам, рассматривающим иски о возмещении предполагаемого ущерба в связи с вакцинацией. Авторы в прямой форме указывают на то, что содержащаяся здесь информация является статистической и не распространяется на отдельных лиц.

Конфликт интересов

В основе содержания и представленной в брошюре информации нет никаких конфликтов интересов между вовлеченными заказчиками, авторами и косвенными заинтересованными лицами в области здравоохранения, фармакологии и медицинской продукции.

#GrazWillsWissen

Консультации по вопросам вакцинации по телефону

До конца ноября 2022 года с понедельника по пятницу можно получить информацию о вакцинации по телефону.

По специально выделенной для этой цели горячей линии можно проконсультироваться как на немецком языке, так и на других иностранных языках.

Всю информацию можно найти на нашем веб-сайте.

Так и не приняли решение? [graz.at/willswissen](https://www.graz.at/willswissen)