

Дополнительные ресурсы

1. [Jeffrey Gettleman et al., “New York Times, “India Cuts Back on Vaccine Exports as Infections Surge at Home”](#)

Журналисты New York Times пишут о ситуации с поставками вакцины AstraZeneca из Индии. Субконтинент является одним из основных поставщиков препарата и с недавнего времени значительно ограничил экспорт вакцины. Эксперты связывают это с растущей заболеваемостью COVID-19 в стране и желанием правительства обеспечить вакцинами своих граждан. Эксперты отмечают, что, задерживая поставки, Индия может нарушить договоренности с AstraZeneca и COVAX, и ставить под угрозу более бедные страны, которые рассчитывали на вакцину, произведенную в Индии.

2. [James Hamblin, The Atlantic, “The Brazil Variant Is Exposing the World’s Vulnerability”](#)

Джеймс Хэмблин пишет о бразильском штамме вируса SARS-CoV-2 и о том, чем он опасен. Автор рассказывает о городе Манаус, который перенес вторую волну рекордно высоких показателей заболеваемости (а также госпитализаций и смертности) после того, как там уже сформировался коллективный иммунитет. Эксперты полагают, что в этом виноват новый штамм, более заразный и с опасной комбинацией новых мутаций. В связи с этим особенно остро стоит вопрос о дистрибуции вакцин в мире, так как именно вакцинация – наиболее эффективный способ снизить способность вируса к мутациям.

3. [Michael T. Osterholm and Mark Olshaker, Foreign Affairs, “The Pandemic That Won’t End: Covid-19 variants and the peril of vaccine inequity”](#)

Майкл Остерхольм и Марк Ольшакер пишут об опасности, которую представляют из себя новые варианты вируса SARS-CoV-2. Некоторые новые варианты вируса уже были обнаружены и продолжают возникать, и ученые опасаются, что какие-то из них будут устойчивы к действию вакцин. Этот фактор делает вопрос о справедливой дистрибуции вакцин еще более актуальным. Журналисты обращают внимание, что необходимость вакцинации наиболее незащищенных групп населения и справедливая дистрибуция вакцин необходимы для обеспечения безопасности населения всех стран.

4. [Peter J. Hotez MD, Scientific American, “The Antiscience Movement Is Escalating, Going Global and Killing Thousands”](#)

Статья Питера Хотеза посвящена антинаучному общественному движению. Его представители оспаривают научные достижения и распространяют лженаучные теории, некорректную информацию и фейк ньюс. Особенно серьезной это проблема видится в контексте пандемии COVID-19, когда представители движения протестуют против вакцинации и распространяют фейк ньюс о вакцинах и самом заболевании. Автор

обсуждает политические нюансы существования движения в США и пишет о том, что антинаучное движение является очень серьезной угрозой безопасности.

Некоторые материалы из специального выпуска журнала Nature Medicine: Preparing for the Next Pandemic

5. [Editorial: “Preparing for the next pandemic”](#)

Хотя еще рано говорить о конце пандемии COVID-19, эксперты общественного здравоохранения предупреждают, что человечеству предстоит столкнуться и с другими эпидемиями и кризисами. Поэтому лучшее, что можно сделать сейчас, – учиться на ошибках этой пандемии. Авторы статьи говорят о том, что, с одной стороны, мировое научное сообщество показало невероятный результат в очень сжатые сроки, но с другой – пандемия наглядно показала, что кризис, связанный с COVID-19, – это прежде всего провал людей, принимающих решения.

6. [Mike May, “Tomorrow’s biggest microbial threats”](#)

Майк Мэй пишет о том, что человечество, несомненно, ждет новые эпидемии. Автор рассказывает о наиболее вероятных кандидатах среди бактерий и вирусов. Например, эксперты отмечают опасность вируса гриппа и других типов коронавируса. Не менее опасны устойчивые к противомикробным препаратам бактерии, которые вызывают 700,000 смертей ежегодно, и зоонозные заболевания. Мы не можем полностью избавиться от этих угроз, но можем направить усилия на научные исследования и коммуникацию, чтобы предотвратить тяжелые последствия.

7. [John Nkengasong, “COVID-19: unprecedented but expected”](#)

Джон Нкенгасонг пишет о том, что пандемия COVID-19 показывает необходимость переосмыслить готовность к будущим кризисам. Пандемия уже продемонстрировала глобальную уязвимость перед угрозами такого масштаба и показала важность грамотного управления и экспертизы в области общественного здравоохранения. Для борьбы с будущими пандемиями необходимо улучшать технические возможности, развивать инфраструктуру для разработки вакцин, усилить эпиднадзор за вирусами животных, а также инвестировать в сектор общественного здравоохранения.

8. [Ines Hassan et al., “Hindsight is 2020? Lessons in global health governance one year into the pandemic”](#)

Инес Хассан и ее коллеги пишут о том, какие выводы мы можем сделать спустя год после начала пандемии COVID-19. Несмотря на значительную координационную роль ВОЗ и тот факт, что вакцины были разработаны в рекордные сроки, организации здравоохранения и правительства совершали ошибки. В ходе пандемии особенно заметными проблемами стали социальное неравенство, невозможность отдельных стран применять те или иные меры, рекомендованные ВОЗ, экономические проблемы. При этом появление новых

штаммов вируса в очередной раз показывает необходимость скоординированных усилий государств в борьбе с пандемией.

Дополнительные ресурсы от ВОЗ

9. How do vaccines work? [EN](#) [RU](#)

Информационный материал ВОЗ объясняет, как работают вакцины: как человек реагирует на патогенный микроорганизм, как формируется иммунный ответ и как вакцины помогают в борьбе с патогенами. Статья также объясняет, что такое коллективный иммунитет и почему он так важен. Например, некоторым людям вакцинация не показана по состоянию здоровья, но они все равно будут защищены от инфекции, если живут среди вакцинированных людей. Это особенно важно для тех, кто не может вакцинироваться, но при этом более восприимчив к болезням, против которых направлена вакцинация.

10. How are vaccines developed? [EN](#) [RU](#)

Материал ВОЗ объясняет, из чего состоят вакцины, какие ингредиенты входят в их состав. Все вакцины содержат активный компонент (антиген), или программу для создания активного компонента. Также в состав вакцины входят консерванты и стабилизаторы, ПАВ, примеси, разбавители и адъюванты. Кроме того, статья останавливается на вопросе разработки вакцины: какие фазы разработки проходит вакцина и какие проверки проходит перед тем, как выйти на рынок.

11. Manufacturing, safety and quality control of vaccines [EN](#) [RU](#)

Эта статья ВОЗ входит в серию публикаций, посвященных разработке и распределению вакцин, и объясняет нюансы производства, проверки на безопасность и контроль качества вакцин. Статья описывает, кто и как производит вакцины, как осуществляется фасовка препаратов, какие условия необходимы для хранения вакцин и почему именно такие, какие существуют требования к перевозке вакцин. Также коротко разбирается вопрос контроля качества: кто и как отслеживает возможные нежелательные побочные эффекты вакцины и определяют их тяжесть.

12. The different types of COVID-19 vaccines [EN](#) [RU](#)

На декабрь 2020 разрабатывалось более 200 вакцин-кандидатов от COVID-19, минимум 52 из которых на тот момент уже проходили исследования с участием людей. Статья разбирает вопрос о том, зачем разрабатывается так много вакцин и чем они отличаются друг от друга, как устроены инактивированные вакцины, живые ослабленные вакцины, вирусные векторные вакцины, субъединичные вакцины и вакцины на основе генетического материала.

13. How will there be equitable allocation of limited supplies? [EN](#) [RU](#)

Этот материал ВОЗ разбирает, как будет осуществляться справедливое распределение вакцин от COVID-19 в мире. Статья рассказывает о механизме по обеспечению

глобального доступа к вакцинам COVAX, который должен помогать в закупке и равноправном распределении вакцин всем странам, вне зависимости от уровня дохода. Статья также подробно останавливается на описании приоритетных групп для получения вакцины. Главная цель COVAX – скорейшая ликвидация пандемии COVID-19, а важнейшее условие для этого – справедливое распределение вакцин.

14. Country readiness for COVID-19 vaccines [EN](#) [RU](#)

Данный материал ВОЗ посвящен тому, как страны готовятся к вакцинации своего населения. В статье рассматривается несколько важных пунктов: что из себя представляет процедура получения странами вакцин против COVID-19 в рамках механизма COVAX, что такое национальные планы распределения вакцин и проведения вакцинации, как они разрабатываются и что включают в себя. Также авторы пишут о том, как именно будет оцениваться готовность стран к вакцинации и что необходимо для включения страны в процесс распределения вакцин в рамках COVAX.

15. The effects of virus variants on COVID-19 vaccines [EN](#) [RU](#)

Эта статья ВОЗ посвящена вариантам вируса SARS-CoV-2 и влиянию мутационного процесса вируса на вакцины против COVID-19. Материал объясняет, что вызывает изменение вируса и появление новых вариантов, как новые варианты вируса влияют на вакцины против COVID-19, как ВОЗ отслеживает и анализирует влияние вариантов вируса на эффективность вакцин, как можно предупредить появление новых вариантов вируса и почему важно предупредить распространение вируса, а также почему важно вакцинироваться, несмотря на появление новых вариантов SARS-CoV-2.

16. Safety of COVID-19 Vaccines [EN](#) [RU](#)

Материал ВОЗ посвящен безопасности вакцин против COVID-19, одному из важнейших аспектов в вопросе разработки вакцин. Вакцины против COVID-19, как и другие вакцины, проходят многоэтапную процедуру тестирования, в том числе масштабные клинические испытания. Эти исследования предназначены для выявления любых проблем с безопасностью вакцин. Материал также рассматривает вакцины, созданные по новым технологиям, и поднимает вопрос о безопасности вакцинации для разных групп населения – людей с хроническими заболеваниями, беременных, кормящих грудью, а также детей.

17. Getting the COVID-19 Vaccine [EN](#) [RU](#)

ВОЗ предупреждает о том, что вакцины являются одним из основных средств борьбы с COVID-19. Статья подробно останавливается на аспекте риска: почему вакцинация безопаснее перенесенного заболевания, а также почему стоит пройти вакцинацию, даже если вы переболели. Также авторы рассказывают о том, как проходит вакцинация, какие бывают вакцины в зависимости от количества доз, как вакцина защищает от тяжелой формы COVID-19 и какие меры необходимо соблюдать после вакцинации.

18. Side Effects of COVID-19 Vaccines [EN](#) [RU](#)

Материал ВОЗ рассказывает о побочных эффектах, которые могут возникнуть после вакцинации от COVID-19. Авторы подробно останавливаются на том, почему слабо выраженные побочные эффекты являются вариантом нормы: это происходит из-за того, что иммунная система вызывает в организме человека определенные реакции – стимулирует усиление кровотока и повышение температуры тела. Также статья описывает

частые, редкие и долгосрочные побочные эффекты и процесс их мониторинга ВОЗ и разработчиками.

19. All 'vaccines explained' content [EN](#) [RU](#)

Серия публикаций ВОЗ «Все о вакцинах» включает в себя 11 материалов о вакцинах против COVID-19. Это серия иллюстрированных статей о создании и распределении вакцин. Статьи разбирают принцип работы вакцин, то, как они разрабатываются и тестируются на безопасность и эффективность, различные типы вакцин, побочные эффекты, которые могут возникнуть, а также вопросы, связанные со справедливым распределением вакцин в мире и грамотной коммуникацией в этом вопросе.

Материалы о конкретных вакцинах

Pfizer

20. What you need to know [EN](#) [RU](#)

Этот материал ВОЗ посвящен Pfizer-BioNTech, первой вакцине против COVID-19, одобренной для использования в чрезвычайных ситуациях. Статья содержит рекомендации по поводу того, кого стоит вакцинировать в первую очередь и почему, кому рекомендована, а кому не рекомендована вакцина Pfizer, можно ли вакцинироваться беременным женщинам, а также освещает вопросы безопасности и эффективности вакцины. Кроме этого, авторы пишут об эффективности вакцины против новых вариантов вируса.

21. Vaccine overview [EN](#) [RU](#)

Документ представляет из себя пояснительную записку ВОЗ о матричной вакцине COMIRNATY производства Pfizer. Записка содержит короткое описание препарата, рекомендации по схеме введения препарата, дозировке и необходимому медицинскому оборудованию, информацию о противопоказаниях, мерах предосторожности и особенностях хранения. Также в документе даны рекомендации по вакцинации особых групп населения (например, беременных женщин и людей с аутоиммунными заболеваниями) и описаны основные побочные эффекты.

22. [Instructional training video](#)

Это видео представляет из себя инструкцию по использованию вакцины Pfizer–BioNTech специалистами-медиками и освещает вопросы хранения и введения препарата. Авторы останавливаются на схеме введения препарата, рекомендациях по количеству доз и интервалу между ними. Также подробно описывают особенности хранения препарата, подготовку к использованию, в том числе разморозку. Видео также рассказывает об отличиях в использовании Pfizer–BioNTech и других вакцин.

23. [SAGE Interim recommendations](#)

Документ представляет из себя предварительные рекомендации ВОЗ по использованию вакцины Pfizer–BioNTech. Документ содержит рекомендации по схеме введения препарата, дозировке, условиях хранения и мерах предосторожности. Также в документе приведены рекомендации по поводу отсрочки приема второй дозы в условиях ограниченного доступа к вакцине, информация о возможности замены одной из доз другими вакцинами и справкой о побочных эффектах. Авторы также описывают рекомендации по вакцинации отдельных групп населения и описывают эффективность вакцины против различных вариантов вируса.

Moderna

24. What you need to know [EN](#) [RU](#)

Этот материал ВОЗ посвящен вакцине Moderna (мРНК-1273). Статья освещает вопросы безопасности и эффективности вакцины, в том числе эффективность препарата в отношении новых вариантов вируса SARS-CoV-2 и рекомендованные дозы. Кроме этого авторы описывают, кому противопоказана вакцинация и дают рекомендации по вакцинации беременных женщин, а также дают рекомендации по очередности вакцинирования различных групп населения.

25. Vaccine overview [EN](#) [RU](#)

Документ представляет из себя пояснительную записку ВОЗ о матричной вакцине Moderna (мРНК-1273). Документ содержит описание препарата, рекомендации по схеме введения препарата, дозировке и необходимому медицинскому оборудованию. Авторы также пишут о противопоказаниях, мерах предосторожности, условиях хранения и транспортировки, маркировке и упаковке. В документе даны рекомендации по вакцинации особых групп населения (например, беременных и кормящих женщин, людей с ослабленным иммунитетом) и описаны основные побочные эффекты.

26. [Instructional training video](#)

Видео посвящено нюансам использования вакцины Moderna и представляет из себя инструкцию для специалистов-медиков по ее хранению и введению. Авторы описывают условия хранения препарата, особенности его введения, рекомендации по количеству доз

и интервалу между ними. Видео также подробно описывает подготовку к использованию препарата, в том числе разморозку, и рассказывает об отличиях в использовании Moderna от других вакцин.

27. [SAGE Interim recommendations](#)

Документ представляет из себя предварительные рекомендации Стратегической консультативной группы экспертов по иммунизации ВОЗ по использованию вакцины Moderna. Документ содержит рекомендации по схеме введения препарата, дозировке, условиях хранения и мерах предосторожности. Также эксперты ВОЗ дают рекомендации по вакцинации отдельных групп населения: пожилых людей, беременных и кормящих грудью женщин, пациентов с иммунодефицитными состояниями и пациентов, перенесших COVID-19. Авторы также описывают эффективность вакцины против различных вариантов вируса.

AstraZeneca

28. What you need to know [EN](#) [RU](#)

Этот материал ВОЗ посвящен вакцине Oxford/AstraZeneca. Статья представляет из себя краткий обзор временных рекомендаций ВОЗ по использованию вакцины. Материал освещает вопросы безопасности и эффективности вакцины, в том числе эффективность препарата в отношении новых вариантов вируса SARS-CoV-2. Кроме этого авторы описывают, кому противопоказана вакцинация и дают рекомендации по вакцинации беременных женщин, а также дают рекомендации по поводу того, кого следует прививать в первую очередь.

29. Vaccine overview [EN](#) [RU](#)

Пояснительная записка ВОЗ содержит описание рекомбинантной вакцине Oxford/AstraZeneca. В записке приведено описание препарата, рекомендации по схеме введения вакцины, дозировке и необходимому медицинскому оборудованию. Авторы

пишут о противопоказаниях, мерах предосторожности, условиях хранения, маркировке и упаковке. В документе даны рекомендации по вакцинации особых групп населения (например, людей с ослабленным иммунитетом) и описаны основные возможные побочные эффекты.

30. [Instructional training video](#)

Видео-инструкция рассказывает о нюансах использования, хранения и введения вакцины Oxford/AstraZeneca. Авторы описывают условия хранения препарата, особенности его введения, рекомендации по количеству доз, интервалу между ними, а также отличия данного препарата от других вакцин. Видео также подробно описывает подготовку к

использованию препарата и затрагивает вопросы безопасности и эффективности препарата.

J&J

31. What you need to know [EN](#) [RU](#)

Этот материал ВОЗ рассказывает о вакцине Janssen Ad26.CoV2.S компании Johnson&Johnson. Статья представляет из себя краткий обзор временных рекомендаций ВОЗ по использованию вакцины. Материал освещает вопросы безопасности и эффективности вакцины, в том числе эффективность препарата в отношении новых вариантов вируса SARS-CoV-2. Также авторы описывают противопоказания и дают рекомендации по поводу того, кого следует прививать в первую очередь.

32. [SAGE Interim recommendations](#)

Данный документ – это предварительные рекомендации ВОЗ по использованию вакцины Janssen Ad26.CO2V2.S. Материал содержит рекомендации по схеме введения препарата, дозировке, условиях хранения, мерах предосторожности. Также эксперты описывают эффективность и безопасность препарата и дают рекомендации по вакцинации отдельных групп населения. Кроме этого, авторы описывают эффективность вакцины против различных вариантов вируса и дают рекомендации по дополнительным мерам предосторожности.

33. [All COVID-19 vaccine videos](#)

Плейлист ВОЗ на YouTube – это подборка из 64 видео о вакцинах от COVID-19 и связанных с вакцинацией вопросах. ВОЗ напоминает, что вакцинация спасает миллионы жизней ежегодно и в случае с COVID-19 станет основным инструментом борьбы с пандемией. Видео из плейлиста разбирают вопросы о безопасности и эффективности вакцин, побочных эффектах, плане COVAX и его работе в отдельных странах, дистрибуции вакцин, новых вариантах вируса, безопасности вакцин для отдельных групп населения и другие.

34. [All COVID-19 vaccine information](#)

В этом материале эксперты ВОЗ напоминают, что вакцинация необходима для прекращения эпидемии COVID-19, и особенно важен вопрос справедливой дистрибуции вакцины. Эксперты ВОЗ также говорят о том, что пандемию способны остановить не вакцины сами по себе, а именно процесс вакцинации населения. В материале приведены ссылки на трекер ВОЗ по разработке вакцин-кандидатов на фазе клинических и доклинических испытаний и статистику по подтвержденным случаям COVID-19 в мире.

Всемирная организация здравоохранения, один из спонсоров нашего курса, создает простые эксплейнеры, графику и фото, которые вы можете использовать в своих материалах о вакцинации.

