

COVID-19 Дайджест**Национальный центр общественного здравоохранения**

ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 2000 ЧЕЛОВЕК, СОГЛАСНО ДАННЫМ ОНЛАЙН-КАРТЫ WORLDOMETERS:

№	Страна	Всего случаев	Всего летальных исходов	Всего пролеченных
ВСЕГО В МИРЕ:		935 581	47 222	194 260
1	США	215 081	5 109	8 878
2	Италия	110 574	13 155	16 847
3	Испания	104 118	9 387	22 647
4	Китай	81 554	3 312	76 238
5	Германия	77 981	931	18 700
6	Франция	56 989	4 032	10 935
7	Иран	47 593	3 036	15 473
8	Великобритания	29 474	2 352	135
9	Швейцария	17 768	488	2 967
10	Турция	15 679	277	333
11	Бельгия	13 964	828	2 132
12	Нидерланды	13 614	1 173	250
13	Австрия	10 711	146	1 436
14	Южная Корея	9 976	169	5 828
15	Канада	9 731	129	1 736
16	Португалия	8 251	187	43
17	Бразилия	6 931	244	127
18	Израиль	6 092	26	241
19	Австралия	5 105	23	345
20	Норвегия	4 877	44	13
21	Швеция	4 947	239	103
22	Чехия	3 589	39	61
23	Ирландия	3 447	85	5
24	Дания	3 107	104	894
25	Малайзия	2 908	45	645
26	Чили	3 031	16	234
27	Россия	2 777	24	190
28	Польша	2 554	43	56
29	Эквадор	2 758	98	58
30	Румыния	2 460	92	252
31	Япония	2 384	57	472
32	Люксембург	2 319	29	80
33	Филиппины	2 311	96	50
34	Пакистан	2 118	27	94

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**ВСЕМИРНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ВОЗ НА БРИФИНГЕ ДЛЯ СМИ ПО COVID-19 - 1 АПРЕЛЯ 2020 Г

<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---1-april-2020>

«За последние 5 недель мы стали свидетелями почти экспоненциального роста числа новых случаев, охватывая практически все страны, территории и районы.

Количество смертей более чем удвоилось за последнюю неделю. **В ближайшие несколько дней мы достигнем 1 миллиона подтвержденных случаев и 50 тысяч смертей.**» - говорит Генеральный директор ВОЗ Тедрой Адханом Гебрейесус.

Гебрейесус призвал правительства принять меры социального обеспечения для того, чтобы уязвимые слои населения имели пищу и другие предметы первой необходимости во время этого кризиса.

В Индии, премьер-министр Моди объявил о социальном пакете на 24 миллиарда долларов, включая бесплатные продовольственные пайки для 800 миллионов обездоленных людей, денежные переводы 204 миллионам бедных женщин и бесплатный газ для приготовления пищи для 80 миллионов домохозяйств в течение следующих 3 месяцев.

Призыв ВОЗ, Всемирного банка и Международного монетарного фонда - **облегчение бремени задолженности развивающихся стран.**

Вместе с ЮНИСЕФ и Международной федерацией Красного Креста ВОЗ опубликовали **новое руководство по улучшению доступа к мытью рук.** Оно рекомендует странам устанавливать станции мытья рук у входа в общественные здания, офисы, автобусные остановки и железнодорожные станции.

Продолжаются споры об использовании масок на уровне сообщества.

ВОЗ рекомендует использовать медицинские маски для больных и ухаживающих за ними. Однако в этих условиях маски эффективны только в сочетании с другими защитными мерами.

ВОЗ продолжает собирать все имеющиеся данные и широко оценивать потенциальное использование масок для контроля передачи COVID-19 на уровне сообщества.

**ЕРБ ВОЗ ПРИЗЫВАЕТ К «ЕДИНСТВУ НА ВСЕХ ФРОНТАХ» ВО ВРЕМЯ
БРИФИНГА ДЛЯ ПОСЛОВ, ПОСКОЛЬКУ ПАНДЕМИЯ COVID-19
УСКОРЯЕТСЯ**

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

<http://www.euro.who.int/en/about-us/regional-director/news/news/2020/04/who-europe-calls-for-unity-on-all-fronts-during-briefing-for-ambassadors-as-covid-19-pandemic-accelerates>

В ходе брифинга для дипломатического корпуса, базирующегося в Дании и Женеве, директор Европейского регионального бюро ВОЗ д-р Ханс Анри П. Клюге сказал, что пандемия COVID-19 ускоряется, и призвал к солидарности: *«Давайте будем ясны: в других странах, особенно в западной части Региона, в настоящее время широко распространена передача инфекции населением. Европа вместе с Северной Америкой сейчас является эпицентром пандемии»*

Д-р Клюге также сказал, что есть некоторые обнадеживающие результаты: в Италии наблюдается сокращение числа новых случаев.

По мнению Клюге, важно выделить три аспекта:

- работать вместе, объединяться по всем направлениям, устранять барьеры на пути реагирования;
- защищать, поддерживать и мобилизовать кадровые ресурсы здравоохранения для продолжения предоставления основных медицинских услуг, а также реагирования на COVID-19;
- реализовать то, что работает, используя агрессивные смешанные действия, адаптированные к конкретному сценарию.

Д-р Набарро, специальный посланник, назначенный Генеральным директором ВОЗ для предоставления стратегических рекомендаций и политической пропаганды на высоком уровне в отношении COVID-19, подчеркнул 5 приоритетов, поскольку страны реагируют на COVID-19:

1) обеспечение готовности сообществ к COVID с быстрым выявлением и изоляцией людей с этим заболеванием;

2) забота о системах здравоохранения, которые испытывают все большую нагрузку от пандемии;

3) поддержка правительств, помогая им справиться с блокировкой;

4) обеспечение реагирования предприятий на сбои рынка, а также при необходимости производство жизненно необходимого оборудования;

5) обеспечение солидарности внутри стран и между ними в их ответе на пандемию.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

- **Солидарность между странами и регионами**

Отвечая на вопросы послов, группа экспертов подчеркнула необходимость того, чтобы страны боролись с пандемией COVID-19 в знак солидарности.

Сообщение следует за объявлением ВОЗ о 30 млн. евро поддержки, обещанной Европейской комиссией через ЕРБ ВОЗ для Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Республики Молдова и Украины. Д-р Kluge также отметил, что ВОЗ тесно сотрудничает не только с Европейским союзом, но и с Советом новых независимых государств и Евразийским экономическим союзом по COVID-19.

С этой целью ЕРБ ВОЗ запускает новую инициативу **«Мониторинг реагирования систем здравоохранения»**, чтобы отобразить политические меры, принимаемые странами, на доступной и постоянно обновляемой платформе.

- **Поддержка работников здравоохранения**

Группа также призвала продолжать оказывать поддержку медицинским работникам, которые неустанно работают в ответ на пандемию.

Поддержка включает в себя предоставление необходимых СИЗ, но д-р Набарро также указал на важность социальной поддержки для обеспечения того, чтобы работники здравоохранения могли безопасно работать, зная, что за их семьями присматривают, например, по уходу за ребенком. Кроме того, работники здравоохранения должны иметь возможность быстро получать необходимые принадлежности, например, при совершении покупок в супермаркетах.

- **Физическое дистанцирование**

Многие страны в Европейском регионе ВОЗ ввели строгие меры по локализации, советуя людям следовать указаниям по физическому дистанцированию. Хотя эти меры, как представляется, оказывают влияние на сдерживание распространения вирусов, группа также признала их значительное социальное и экономическое воздействие.

ДЕБОРА БИРКС: ВИРУС НАЧАЛСЯ И ЗАКОНЧИТСЯ ТОЛЬКО С ПОМОЩЬЮ СООБЩЕСТВА

<https://www.npr.org/2020/03/31/823916343/coronavirus-task-force-set-to-detail-the-data-that-led-to-extension-of-guideline>

Во время брифинга оперативной группы по коронавирусу в Белом доме доктор Дебора Биркс объяснила, как социальное дистанцирование помогает снизить количество смертей от коронавируса.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Она предупреждает, что инфекции и смертность могут не достигнуть пика в течение следующих нескольких недель; неясно, когда, кроме того, что катастрофа будет ухудшаться.

Биркс показала репортерам в Белом доме диаграмму, которую она назвала «синей горой» смертей, достигших пика около 2,2 миллиона - прогноз того, что могло бы произойти без каких-либо контрмер вообще.



Социальное дистанцирование и другие меры приводят к тому, что предполагаемая кривая становится короче по высоте, поэтому они так важны. Модели все еще могут быть изменены в зависимости от продолжающейся реакции.

Соединенные Штаты по-прежнему набирают статистическую кривую инфекций, поскольку вирус распространяется в новые регионы, такие как Юг и Средний Запад, и внутри них. По словам чиновников, статистическая кривая смертности будет следовать и, вероятно, уменьшится в течение более длительного периода времени.

По словам Биркс, американцы должны продолжать оставаться дома, держаться на расстоянии, мыть руки и предпринимать другие шаги, к которым призывают чиновники здравоохранения.

Что касается требуемых типов контрмер, чиновники заявили, что, вероятно, больше ничего не требуется, кроме того, что уже

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

рекомендовано: закрытие ресторанов, предприятий и других общественных мест; избегать групп; мытье рук; и так далее.

FDA ОДОБРИЛО ПРОЦЕСС ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИЦЕВЫХ МАСОК ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАСОК N95

<https://techcrunch.com/2020/03/30/fda-grants-emergency-authorization-to-system-that-decontaminates-n95-respirator-masks-for-re-use/>

Одной из составляющих, необходимых для защиты здоровья медицинских работников, лечащих пациентов с COVID-19, являются респираторные маски N95, которые специально отфильтровывают очень мелкие частицы, в том числе вирус, выделяемый с высокой эффективностью. Их крайне мало, но новое разрешение FDA на экстренное использование может помочь значительно снизить эту нагрузку, открыв путь к повторному использованию масок N95, первоначально предназначенных для одноразового использования.

Компания, занимающаяся исследованиями, разработками и управлением лабораториями **Battelle**, получила специальное разрешение на чрезвычайные ситуации от регулятора здравоохранения США на ввод в эксплуатацию системы, разработанной для дезактивации использованных респираторных масок N95 с применением концентрированной перекиси водорода. Система способна превратить одноразовые респираторы в маски, которые можно использовать до 20 раз, с 2,5-часовым процессом дезактивации между каждым использованием.

Система Battelle уже работает на своем заводе в Огайо с мощностью дезактивации до 80 000 масок в день. Это значительная веха в потребностях в снабжении, с которой сталкиваются практически все медицинские учреждения, работающие с высокой концентрацией пациентов с COVID-19.

Чтобы гарантировать, что все будет сделано максимально безопасно и прозрачно, маски N95, которые Баттель собирает для дезактивации и повторного использования, будут возвращены в то же медицинское учреждение, из которого они были собраны, и будут помечены серийным номером, обеспечивающим отслеживание, включая количество повторных использований.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Баттель фактически работал с FDA в 2015 году, чтобы разработать и продемонстрировать эту технологию, особенно в ожидании сценария, когда глобальная пандемия вызвала нехватку доступного оборудования.

Они также не единственные, кто использует эту технологию: *Университет Дьюка также использует пары перекиси водорода для дезактивации использованных респираторов и делает общедоступные протоколы, совместимые с рядом существующих систем дезактивации, уже используемых в медицинских учреждениях.*

Эта технология и метод на самом деле не новы и часто используются для дезактивации оборудования, используемого в лабораториях, которые имеют дело с биологически опасным материалом. Однако его использование специально для превращения одноразовых масок N95 в многоразовое снаряжение является новым, а разрешение от FDA может проложить путь к более широкому разрешенному, безопасному использованию технологии, чтобы помочь с растущей потребностью в большем количестве оборудования.

ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСОК N95 ПРОТИВ КОРОНАВИРУСА COVID-19? РИСКИ И ВАРИАНТЫ

<https://www.forbes.com/sites/brucelee/2020/03/30/reusing-n95-masks-against-covid-19-coronavirus-the-risks-and-options/#29518591df7e>

В связи с пандемией коронавируса COVID-19 многие работники здравоохранения сталкиваются с ужасной реальностью, когда у них нет доступа к достаточному количеству масок для лица N95, чтобы должным образом защитить себя, и им приходится повторно использовать маски N95, выходящие за рамки рекомендаций. Связанные с этим риски повторного использования масок N95 относятся не только к медицинским работникам, но и практически ко всем, кто носит такие маски.

Вопрос о повторном использовании маски во время пандемии уже широко обсуждался более десяти лет назад. В отчете Национальной академии наук инженерии и медицины за 2006 год под названием «Повторное использование лицевых масок во время пандемии гриппа: борьба с гриппом» предлагается одно заключение: «Комитет не смог выявить или найти какие-либо простые модификации

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

производственного процесса, которые позволили бы использовать одноразовые N95 - респираторы повторно, не увеличивая вероятность заражения».

Вот еще одно заключение из отчета NASEM: «Любой метод дезактивации одноразового фильтрующего респиратора с лицевой панелью N95 должен устранять вирусную угрозу, быть безвредным для пользователя и не нарушать целостность различных элементов респиратора. Комитет не нашел метода дезактивации, который отвечал бы всем трем критериям».

В исследовании, опубликованном в 2009 году в журнале Annals of Occupational Hygiene оценивались пять возможных методов дезактивации: ультрафиолетовое бактерицидное облучение (UVGI), этиленоксид, испаренный пероксид водорода (VHP), облучение в микроволновой печи и отбеливатель. Наиболее многообещающими вариантами были UVGI, этиленоксид (EtO) и VHP, но доказательства в то время были далеко не убедительными.

Единственное реальное решение проблемы нехватки СИЗ - это устранить ее как можно скорее. Производители должны изготовить как можно больше и гораздо больше законных и одобренных Национальным институтом безопасности и гигиены труда (NIOSH) респираторов N95. Больницы и системы здравоохранения должны приобретать их и без промедления предоставлять медицинским работникам.

**НАУКА:
ИНФЕКЦИОННЫЙ
КОНТРОЛЬ**

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПЕРЕДАЧИ SARS-COV-2 ПРЕДПОЛАГАЕТ ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ С ЦИФРОВЫМ ОТСЛЕЖИВАНИЕМ КОНТАКТОВ

<https://science.sciencemag.org/content/early/2020/03/30/science.abb6936/tab-pdf>

31 марта 2020 год

Проанализированы основные параметры распространения эпидемии, чтобы оценить вклад различных путей передачи и определить требования к изоляции случаев и отслеживанию контактов, необходимые для прекращения эпидемии. Авторы статьи пришли к выводу, что распространение вируса слишком быстро, чтобы сдерживать его путем отслеживания контактов, но его можно контролировать, если этот

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

процесс был быстрее, эффективнее и происходил в масштабе. Приложение отслеживания контактов, которое создает память о близких контактах и немедленно уведомляет контакты о положительных случаях, может достичь эпидемического контроля, если используется достаточным количеством людей. Ориентируя рекомендации только на тех, кто подвержен риску, эпидемии можно сдерживать без необходимости массовых карантинных операций («локаутов»), которые наносят вред обществу.

Экономические и социальные последствия, вызванные повсеместными блокировками, являются серьезными. Лица с низкими доходами могут иметь ограниченные возможности оставаться дома, а поддержка людей в карантине требует ресурсов. Предприятия потеряют уверенность, что вызовет негативные циклы обратной связи в экономике. Психологические воздействия могут быть продолжительными. Цифровая трассировка контактов может сыграть решающую роль в предотвращении или выходе из блокировки. Количественно оценен его ожидаемый успех и сформулирован ряд требований для его этической реализации.

Дальнейшее моделирование необходимо для сравнения числа людей, нарушенных по различным сценариям в соответствии с устойчивым подавлением эпидемии. Но устойчивая пандемия не является неизбежной, равно как и устойчивая национальная блокировка. Рекомендуется срочно изучить средства интеллектуального физического дистанцирования с помощью цифровой трассировки контактов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ПОГРЕШНОСТИ ОЦЕНОК РАСПРОСТРАНЕННОСТИ COVID-19, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ В УХАНЕ, КИТАЙ

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30229-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30229-2/fulltext)

1 апреля 2020 год

Обзор

Заблеваемость коронавирусной болезнью 2019 года (COVID-19) в Ухане, Китай, была оценена с использованием импортированных данных о количестве международных путешественников, как правило, исходя из предположений, что все случаи заболевания у путешественников были установлены и что распространенность инфекции среди путешественников и жителей та же. Тем не менее, результаты указывают

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

на различия между местами в способности обнаружения импортированных случаев. Сингапур имел очень сильный эпидемиологический надзор и возможности отслеживания контактов во время предыдущих вспышек инфекционных заболеваний и постоянно демонстрировал высокую чувствительность выявления случаев заболевания во время вспышки COVID-19.

Методы

Использован байесовский подход к моделированию для оценки относительной способности обнаружения импортированных случаев COVID-19 для 194 мест (исключая Китай) по сравнению с таковым для Сингапура. Построена простая математическая модель точечной распространенности инфекции у посетителей эпицентра по сравнению с населением.

По оценкам, взвешенная глобальная способность выявлять импортированные случаи COVID-19 в Ухань-в-месте составляла 38% (95%-ный интервал задней плотности [HPDI] 22–64) от емкости Сингапура. Это значение эквивалентно $2 \cdot 8$ (95% HPDI $1 \cdot 5-4 \cdot 4$) умноженному на текущее количество импортированных и зарегистрированных случаев, которые могли быть обнаружены, если бы все местоположения имели такую же способность обнаружения, как Сингапур. Используя второй компонент индекса Global Health Security для стратификации вероятных возможностей выявления случаев, способность обнаруживать импортированные случаи относительно Сингапура составила 40% (95% HPDI 22–67) среди мест с высоким потенциалом эпиднадзора, 37% (18–68) среди мест со средней способностью наблюдения и 11% (0–42) среди мест с низкой способностью наблюдения. Отношение ко всем путешественникам как к жителям (а не к кратковременному пребыванию некоторых из этих путешественников в Ухане) скромно способствовало недооценке распространенности.

Выводы

Оценки количества случаев в Ухане, основанные на предположениях о 100% обнаружении у путешественников, могли быть недооценены в несколько раз. Кроме того, оценки серьезности будут завышены в несколько раз, поскольку они также основаны на оценках количества случаев. Наконец, модель поддерживает доказательства того, что недостаточно выявленные случаи COVID-19, вероятно, распространились в большинстве мест по всему миру, с наибольшим риском в местах с

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

низкой способностью обнаружения и высокой связью с эпицентром вспышки.

НАУКА: НАБЛЮДЕНИЕ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ COVID-19 НА КОЛИЧЕСТВО КОЙКО-ДНЕЙ В БОЛЬНИЦАХ, ICU-ДНЕЙ, ДНЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ И СМЕРТНОСТИ В ШТАТЕ США В БЛИЖАЙШИЕ 4 МЕСЯЦА

<http://www.healthdata.org/research-article/forecasting-covid-19-impact-hospital-bed-days-icu-days-ventilator-days-and-deaths>

26 марта 2020 год

Это исследование представляет первый набор оценок прогнозируемого использования медицинских услуг и смертности от COVID-19 в день в течение следующих 4 месяцев для каждого штата в США.

Цель - **определить масштабы и сроки смерти и избыточный спрос на больничные услуги из-за COVID-19 в США.**

В этом исследовании использовались данные о подтвержденных смертях от COVID-19 в день с веб-сайтов ВОЗ и местных и национальных правительств; данные о вместимости и использовании больницы для штатов США; и наблюдали данные об использовании COVID-19 из отдельных мест для разработки статистической модели, прогнозирующей смертность и использование больниц в зависимости от вместимости по штатам США в течение следующих 4 месяцев.

По сравнению с лицензированной мощностью и среднегодовыми показателями занятости, избыточный спрос на COVID-19 на пике пандемии во второй неделе апреля, по прогнозам, составит 64 175 (95% UI от 7 977 до 251 059) общего количества коек и 17,309 (95% UI 2 242 до 57 584) коек ICU. По прогнозам, на пике пандемии использование ИВЛ составит 19 481 (95% ПИ от 9 767 до 39 674). Дата пикового избыточного спроса со стороны штата меняется со второй недели апреля по май. По нашим оценкам, в течение следующих 4 месяцев в США в общей сложности 81 114 смертей (95% UI от 38 242 до 162 106) от COVID-19. Смертность от COVID-19, по оценкам, падает ниже 10 смертей в день в период с 31 мая по 6 июня.

В дополнение к большому количеству смертей от COVID-19, эпидемия в США создаст нагрузку, выходящую далеко за рамки возможностей больниц, особенно в отношении интенсивной терапии. Эти оценки могут помочь в разработке и реализации стратегий по уменьшению этого

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

разрыва, включая снижение спроса на услуги без использования COVID-19 и временное увеличение пропускной способности системы. Это срочно необходимо, учитывая, что пиковые объемы, по оценкам, только три недели. Предполагаемый избыточный спрос на больничные системы основывается на принятии мер социального дистанцирования во всех штатах, которые еще не сделали этого в течение следующей недели, и поддержании этих мер в течение всей эпидемии, подчеркивая важность осуществления, обеспечения соблюдения и поддержания этих мер. смягчить перегрузку больничной системы и предотвратить смертность.