

**COVID-19 Дайджест***Национальный центр общественного здравоохранения***ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 10 000 ЧЕЛОВЕК:\***

<b>№</b>	<b>Страна</b>	<b>Всего случаев</b>	<b>Всего летальных исходов</b>	<b>Всего пролеченных</b>
<b>ВСЕГО В МИРЕ:</b>		<b>2 936 337</b>	<b>203 703</b>	<b>841 223</b>
<b>1</b>	<b>США</b>	<b>960 896</b>	<b>54 256</b>	118 162
<b>2</b>	<b>Испания</b>	<b>223 759</b>	<b>22 902</b>	95 708
<b>3</b>	<b>Италия</b>	<b>195 351</b>	<b>26 384</b>	63 120
<b>4</b>	<b>Франция</b>	<b>161 488</b>	<b>22 614</b>	44 594
<b>5</b>	<b>Германия</b>	<b>156 513</b>	5 877	109 800
<b>6</b>	<b>Великобритания</b>	<b>148 377</b>	<b>20 319</b>	-
<b>7</b>	<b>Турция</b>	<b>107 773</b>	2 706	25 582
<b>8</b>	<b>Иран</b>	90 481	5 710	69 657
<b>9</b>	<b>Китай</b>	82 827	4 632	77 394
<b>10</b>	<b>Россия</b>	80 949	747	6 767
<b>11</b>	<b>Бельгия</b>	46 134	7 094	10 785
<b>12</b>	<b>Бразилия</b>	59 324	4 057	29 160
<b>13</b>	<b>Канада</b>	45 354	2 465	16 425
<b>14</b>	<b>Нидерланды</b>	37 190	4 409	-
<b>15</b>	<b>Швейцария</b>	28 894	1 607	21 300
<b>16</b>	<b>Португалия</b>	23 392	880	1 277
<b>17</b>	<b>Австрия</b>	15 225	542	12 282
<b>18</b>	<b>Индия</b>	26 496	825	5 939
<b>19</b>	<b>Израиль</b>	15 398	199	6 602
<b>20</b>	<b>Ирландия</b>	18 561	1 063	9 233
<b>21</b>	<b>Швеция</b>	18 177	2 192	1 005
<b>22</b>	<b>Перу</b>	25 331	700	7 797
<b>23</b>	<b>Южная Корея</b>	10 728	242	8 717
<b>24</b>	<b>Япония</b>	13 231	360	1 656
<b>25</b>	<b>Чили</b>	12 858	181	6 746
<b>26</b>	<b>Эквадор</b>	22 719	576	1 366
<b>27</b>	<b>Саудовская Аравия</b>	16 299	136	2 215
<b>28</b>	<b>Сингапур</b>	13 624	12	1 002
<b>29</b>	<b>Польша</b>	11 395	526	2 265
<b>30</b>	<b>Мексика</b>	13 842	1 305	7 149
<b>31</b>	<b>Пакистан</b>	12 723	269	2 866
<b>32</b>	<b>Румыния</b>	11 036	608	3 054
<b>33</b>	<b>Беларусь</b>	10 463	72	1 695
<b>34</b>	<b>ОАЭ</b>	10 349	76	1 978
<b>35</b>	<b>Катар</b>	10 287	10	1 012

\*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

### НАУЧНЫЙ ОБЗОР

Главный редактор *Science journals* Холдн Торп  
«Почему именно ВОЗ?»

<https://science.sciencemag.org/content/368/6489/341>

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) прошла очень тонкую линию, пытаясь справиться с пандемией, не оскорбляя Китай. Решение США на прошлой неделе приостановить поддержку ВОЗ не только опасно, но и может привести к отсрочке решения проблемы пандемии.

Сумма денег, которая поставлена на карту в финансировании ВОЗ, составляет ничтожную долю от общей суммы других расходов, связанных с пандемией. Общий годовой бюджет ВОЗ составляет менее 2,5 млрд. долл. США, что сопоставимо с годовым бюджетом одного относительно крупного академического медицинского центра в крупном городе США.

Многие политики имели разногласия с ВОЗ и Организацией Объединенных Наций на протяжении многих лет. Сейчас

Мир не может решить эту проблему без сотрудничества с китайскими учеными. Большинство важных работ, опубликованных *Science* за последние 6 недель, были написаны китайскими учеными или включали китайских сотрудников. И Соединенные Штаты с радостью продают свои долги Китаю, обучают своих студентов и позволяют им делать большую часть вещей в течение 40 лет. Если бы Соединенные Штаты решили изменить эту политику, то сделать это - и внезапно - было бы невозможно, особенно в разгар глобальной пандемии.

Никто не хочет продолжать социальное дистанцирование всю жизнь (или думает, что может). Даже самые пессимистичные моделирующие факторы распространения COVID-19 согласны с тем, что такая степень изменения поведения не может сохраняться в течение многих месяцев. Но инструменты, необходимые для перехода к следующему этапу в Соединенных Штатах, до сих пор не обнаружены: увеличилось тестирование, укомплектование персоналом и оборудование для больниц с самыми большими потребностями, а также маски для всех.

Смелые и уверенные мировые лидеры считают, что страны лучше всего работают вместе через международные институты; этот процесс приносил пользу миру на протяжении десятилетий. Слабые лидеры верят в это, но только в том случае, если это приносит пользу только их стране или даже им самим. ВОЗ не идеальна, но она уже давно помогла потушить множество пожаров по всему миру.

### **ПОЧЕМУ ПРЕЗИДЕНТ ТРАМП ОШИБАЕТСЯ В ОТНОШЕНИИ ВОЗ**

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30969-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30969-7/fulltext)

25 апреля 2020 года

24 февраля президент Трамп написал в Твиттере, что «CDC & World Health [Organization] работают усердно и очень умно». Его нынешняя атака на ВОЗ

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

противоречит его предыдущей похвале за агентство.

К 14 января эксперты ВОЗ публично заявили, что передача вируса от человека человеку возможна, учитывая, что это был коронавирус, подобный тому, который вызывал тяжелый острый респираторный синдром (SARS) и ближневосточный респираторный синдром (MERS).

ВОЗ потребовалось всего 4 дня, чтобы сообщить миру о существовании новой атипичной пневмонии, и всего 30 дней, чтобы объявить чрезвычайной ситуацией международного значения в области общественного здравоохранения.

Тем не менее, есть законные вопросы. Во-первых, существует временной разрыв между 8 и 31 декабря. Что делали китайские власти в провинции Хубэй и Пекине в этот период? Во-вторых, почему китайские власти сообщили ВОЗ 11–12 января, что с 3 января дополнительных случаев коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) обнаружено не было? И в-третьих, на прошлой неделе китайские официальные лица пересмотрели свои прогнозы смертности от COVID-19 в Ухане на 50%. Но это только приводит к тому, что общее количество смертей COVID-19 в Китае достигает 4642, согласно данным ВОЗ.

Выдвигая необоснованные обвинения против ВОЗ и прекращая столь необходимую финансовую помощь агентству во время глобального кризиса в области здравоохранения, президент Трамп нанес ущерб целостности своего офиса и своего правительства. Глобальное здравоохранение и глобальная безопасность в области здравоохранения нуждаются в сильной структуре ВОЗ и в сильном правительстве США для поддержки ВОЗ.

### **ПАНЕЛЬ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ДЛЯ COVID-19**

[https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30086-8](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30086-8)

**24 апреля 2020 года**

По состоянию на 21 апреля 2020 года было зарегистрировано более 500 клинических испытаний в различных международных и национальных реестрах клинических испытаний.

Результаты рандомизированных клинических исследований, которые были опубликованы по состоянию на 21 апреля 2020 г., исследовали эффективность лопинавира-ритонавира по сравнению со стандартом лечения, гидроксихлорохина по сравнению с лучшим поддерживающим лечением, фавипиравира по сравнению с арбидолом и лопинавира-ритонавира по сравнению с арбидолом.

Другие нерандомизированные исследования изучали гидроксихлорохин в сравнении с гидроксихлорохином в сочетании с азитромицином. Участниками являются более 300 исследований, которые охватывают дальнейшие исследования вышеуказанных лекарств и перспективных методов лечения, таких как ремдесивир, ингибиторы IL-6 (тоцилизумаб и сарилумаб), терапия реконвалесцентной плазмой, переливание стволовых клеток, вакцины-

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

кандидаты, несколько других хорошо известных противовоспалительных средств прямого действия. иральские и традиционные китайские лекарства.

В большинстве этих исследований будут предложены сравнительные данные об эффективности по сравнению со стандартом лечения в соответствии с местными руководящими принципами лечения COVID-19, но несколько рандомизированных контролируемых испытаний также предоставят непосредственные доказательства между вмешательствами высокого профиля. На рисунке показана сеть завершенных, текущих и запланированных интервенционных клинических испытаний COVID-19 для этих вмешательств или групп вмешательства, которые изучаются как минимум в двух исследованиях.

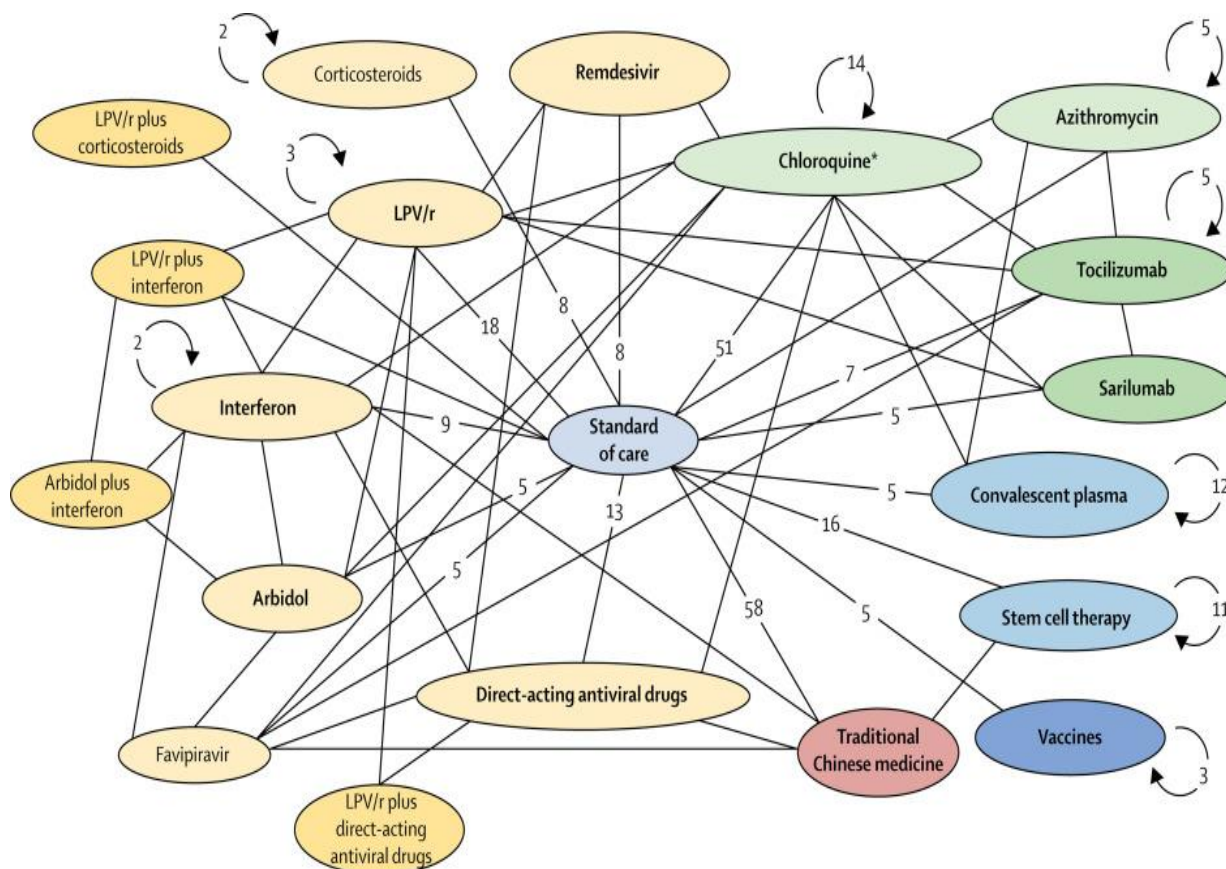


Рисунок 1 - сеть COVID-19 клинических испытаний из 15 лучших вмешательств

Учитывая ускоренную скорость получения информации и результатов испытаний, существует настоятельная необходимость отслеживать клинические испытания, избегать ненужного дублирования усилий и понимать, какие испытания проводятся и где.

В ответ на это разработан реестр клинических испытаний COVID-19 для сопоставления всех испытаний. Данные взяты из Международной платформы регистрации клинических испытаний, в том числе из Китайского реестра клинических испытаний, ClinicalTrials.gov, Информационной службы клинических исследований - Республика Корея, Регистра клинических

## COVID-19 Дайджест

---

### *Национальный центр общественного здравоохранения*

испытаний ЕС, ISRCTN, Иранского реестра клинических испытаний, Сети первичных реестров Японии и Немецкий регистр клинических испытаний.

Одновременно разработаны методы поиска данных на основе искусственного интеллекта (ИИ) для выявления потенциальных клинических исследований, не включенных в реестры испытаний.

Наконец, будут использоваться сервисы агрегатора контента, такие как LitCovid, чтобы обеспечить полную реализацию стратегии сбора данных. Благодаря этому трехэтапному процессу вероятность пропуска важных публикаций значительно снижается, и поэтому полученные данные являются репрезентативными для глобальных исследований COVID-19.

### **НОВЫЙ ПОДХОД К ТРАХЕОСТОМИИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19**

[10.22541/au.158765842.22792211](https://doi.org/10.22541/au.158765842.22792211)

**23 апреля 2020 года**

Исследование описывает новый подход к снижению передачи SARS-CoV-2 во время трахеостомии.

#### **Методы**

В период с 1 апреля 2020 года по 17 апреля 2020 года пяти пациентам была проведена трахеостомия. В качестве дополнительного физического барьера против капель и аэрозолей использовалась прозрачная и стерильная пластиковая салфетка. Оперативная диагностика; количество и распределение капель на пластиковом листе и лицевых щитках были задокументированы.

#### **Результаты**

Трахеостомия была выполнена для пациентов с карциномой миндалин (n = 2) и носоглотки (n = 1) и аспирационной пневмонией (n = 2). Загрязнение каплями было отмечено на всех пластиковых листах (n = 5). Загрязнение каплями было наиболее сильным на центральной поверхности - 91,5% (86,7% -100,0%), за ним следовали левая и правая боковые поверхности - 5,2% (6,7% -10,0%) и 3,3% (6,7% -10,0%) соответственно. Никакого загрязнения каплями не было отмечено на всех лицевых щитках.

#### **Вывод**

Пластиковые щитки могут помочь уменьшить передачу вируса медицинским работникам во время трахеостомии.

### **СТРУКТУРА M<sup>PRO</sup> ИЗ ВИРУСА COVID-19 И ОТКРЫТИЕ ЕГО ИНГИБИТОРОВ**

<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2223->

[y?utm\\_source=sn&utm\\_medium=referral&utm\\_content=RMarketing&utm\\_campaign=BSLB\\_4\\_C\\_A01\\_GL\\_BSLB\\_USG\\_CA01\\_GL\\_LSGR\\_PubH\\_Coronavirus\\_LandingPage](https://www.nature.com/articles/s41586-020-2223-y?utm_source=sn&utm_medium=referral&utm_content=RMarketing&utm_campaign=BSLB_4_C_A01_GL_BSLB_USG_CA01_GL_LSGR_PubH_Coronavirus_LandingPage)

**9 апреля 2020 года**

Чтобы быстро обнаружить соединения свинца для клинического применения, иницирована программа комбинированного конструирования лекарств с

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

использованием структурных структур, виртуального скрининга лекарств и высокопроизводительного скрининга для выявления новых отведений лекарств, которые нацелены на основную протеазу вируса COVID-19 ( $M^{pro}$ ).  $M^{pro}$  является ключевым ферментом CoV, который играет ключевую роль в обеспечении репликации и транскрипции вируса, что делает его привлекательной лекарственной мишенью для этого вируса.

Здесь определен механизм на основе действия ингибитора N3 с помощью компьютерной схемы лекарственного средства и затем определили кристаллическую структуру  $M^{pro}$  вируса COVID-19 в комплексе с этим соединением. Затем, благодаря сочетанию структурного виртуального и высокопроизводительного скрининга, проанализированы более 10000 соединений, включая одобренные лекарственные средства, кандидатов в клинические испытания и другие фармакологически активные соединения в качестве ингибиторов  $M^{pro}$ . Шесть из этих соединений ингибировали  $M^{pro}$  со значениями  $IC_{50}$  в диапазоне от 0,67 до 21,4 мкМ. Эбселен также проявлял многообещающую противовирусную активность в клеточных анализах.

Результаты демонстрируют эффективность стратегии скрининга, которая может привести к быстрому обнаружению потенциальных лекарств с клиническим потенциалом в ответ на новые инфекционные заболевания, для которых нет специальных лекарств или вакцин.

### **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИНОВОЙ СИСТЕМЫ В COVID - 19**

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40256-020-00406-0.pdf>

**13 апреля 2020 года**

Хотя сердечно-сосудистые заболевания отмечены как одно из наиболее распространенных сопутствующих заболеваний среди пациентов с тяжелым ХОБЛ-19, связь между ССЗ и тяжестью ХОБЛ-19 еще не подтверждена, поскольку до сих пор нет биологической связи между ССЗ и вирусной репликацией.

Кроме того, установленные преимущества ингибиторов АПФ и БРА при сердечно-сосудистых заболеваниях перевешивают неопределенные риски среди пациентов с риском развития COVID-19, поскольку имеющиеся данные не продемонстрировали прямой патологической связи между блокадой RAS и COVID-19. Таким образом, повторяются положения позиции некоторых из основных сердечно-сосудистых сообществ, чтобы препятствовать прекращению применения ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента или блокаторов рецепторов ангиотензина II типа I у пациентов с COVID-19. Такие заявления должны дать уверенность клиницистам, которые хотели бы продолжать использовать ингибиторы АПФ и БРА среди пациентов с риском развития COVID19.

Кроме того, продолжающееся клиническое исследование пациентов, инфицированных COVID-19, получающих ингибитор АПФ / АРБ, рандомизированных либо с альтернативным антигипертензивным препаратом, либо с продолжением терапии ингибитором АПФ / АРБ, может

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

дать окончательный ответ на эту дискуссию.

### ОБЗОР СМИ

#### **325 МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ МАЛАЙЗИИ ДАЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НА COVID-19**

<https://www.nst.com.my/news/nation/2020/04/586972/325-medical-workers-test-positive-covid-19>

В общей сложности 325 медицинских работников Министерства здравоохранения Малайзии до настоящего времени дали положительный результат на вирус Covid-19.

Генеральный директор здравоохранения Датук Доктор Ноор Хишам Абдулла сообщил о том, что они составляют 5,8% от общего числа случаев заболевания Ковид-19 в Малайзии.

В число зараженных 325 медицинских работников вошли 77 медицинских работников, 66 медсестер, 34 дипломированных медицинских работника, 23 специалиста, 21 ассистент медицинского работника и 104 сотрудника, осуществляющих другие услуги.

#### **ДВОЙНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ COVID-19: ТЕПЕРЬ МОЖНО ТЕСТИРОВАТЬ ЛЮБОГО С СИМПТОМАМИ**

<https://www.nsw.gov.au/news/covid-19-testing-to-double-anyone-symptoms-can-now-be-tested>

Премьер-министр Нового Южного Уэльса (Канада) Глэдис Бережиклян объявила, что теперь есть возможность удвоить количество тестов COVID-19 с примерно 4000 тестов в день до 8000.

По словам Главного санитарного врача штата Новый Южный Уэльс, доктор Керри Чант, с 24 апреля 2020 года все люди с симптомами COVID-19 (высокая температура, кашель, усталость, одышка) должны проходить тестирование.

#### **МИР ПОСЛЕ COVID-19: ЧТО ПРИНЕСЕТ В МИРОВОМ СООБЩЕСТВЕ**

<https://news.cgtn.com/news/2020-04-26/The-world-after-COVID-19-What-a-leadership-test-will-bring--PYKbCTC8vu/index.html>

Прежде всего, пандемия ускорит изменение глобализации. Стало ясно, что то, что произошло недавно, идет вразрез с условиями глобализации.

В эпоху после COVID-19 многие компании, особенно западные, стали больше полагаться на локализованные операции и приводить бизнес в дружественные страны. В связи с достижениями в области автоматизации, достигнутыми в последние годы, стоимость рабочей силы будет играть все более уменьшающуюся роль для компаний, которые решают, где производить эти продукты. Пандемия также ускорит развитие технологий робототехники и искусственного интеллекта. Кроме того, эта тенденция локализации также улучшит реакцию компаний на потребности потребителей и станет более гибкой и универсальной.

Во-вторых, эта пандемия углубит понимание странами взаимосвязи между экономической деятельностью и национальной безопасностью. В последние

## COVID-19 Дайджест

---

### *Национальный центр общественного здравоохранения*

годы, в соответствии с политикой президента США Дональда Трампа «Америка сначала», все большее число областей, включая 5G, подвергалось проверке во имя национальной безопасности. С тех пор, как началась вспышка коронавируса, американские и европейские политики призвали пересмотреть цепочки поставок критически важных ресурсов, таких как лекарства, и высказались за снижение зависимости от Китая и других стран.

В-третьих, нельзя игнорировать влияние вируса на геополитику. Международному сотрудничеству в значительной степени препятствовали геополитические конфликты, независимо от того, была ли это война цен на нефть между Россией и Саудовской Аравией или США запретили импорт медикаментов своим союзникам. Доверие между ведущими мировыми державами было в значительной степени недостаточным, и это особенно иллюстрируется между Китаем и США. Остановленная экономика США может стоить переизбрания Трампа в 2020 году, но ясно, что отношение США к Китаю не сильно изменится, если кандидат от Демократической партии Джо Байден выигрывает президентство.

Кроме того, пандемия выявляет неизбежное снижение уровня лидерства США. Администрация Трампа не только медленно организует ответные действия, но и не хочет координировать международные усилия, как это было в прошлых глобальных чрезвычайных ситуациях. Кори Шаке, заместитель генерального директора Международного института стратегических исследований, писал, что пандемия коронавируса является «тестом на лидерство». «Соединенные Штаты больше не будут рассматриваться в качестве международного лидера из-за узких личных интересов и некомпетентности своего правительства», - написал он в Foreign Policy.

Аналогичным образом, Европейский союз (ЕС) также не справился со вспышкой коронавируса. Государства-члены ЕС закрыли границы друг другу и боролись за медицинские ресурсы. Италия и другие страны, которые пострадали от вспышки, не смогли своевременно получить помощь от ЕС; Германия и Нидерланды не хотят предоставлять больше средств странам Южной Европы; Страны Центральной и Восточной Европы, такие как Польша и Венгрия, не хотят соблюдать Брюссель. Похоже, что в эпоху после COVID-19 ЕС не развалится, а столкнется с кризисом, угрожающим его интеграции.