

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 100 000 ЧЕЛОВЕК:\*

| №                    | Страна            | Всего случаев    | Всего летальных исходов | Всего пролеченных |
|----------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>ВСЕГО В МИРЕ:</b> |                   | <b>7 595 646</b> | <b>423 811</b>          | <b>3 841 331</b>  |
| 1                    | США               | <b>2 089 701</b> | <b>116 034</b>          | 816 086           |
| 2                    | Бразилия          | <b>805 649</b>   | <b>41 058</b>           | 396 692           |
| 3                    | Россия            | <b>502 436</b>   | 6 532                   | 261 150           |
| 4                    | Индия             | <b>298 283</b>   | 8 501                   | 146 972           |
| 5                    | Великобритания    | <b>291 409</b>   | <b>41 279</b>           | -                 |
| 6                    | Испания           | <b>289 787</b>   | <b>27 136</b>           | -                 |
| 7                    | Италия            | <b>236 142</b>   | <b>34 167</b>           | 171 338           |
| 8                    | Перу              | <b>214 788</b>   | 6 109                   | 102 429           |
| 9                    | Германия          | <b>186 795</b>   | 8 851                   | 171 200           |
| 10                   | Иран              | <b>180 156</b>   | 8 584                   | 142 663           |
| 11                   | Турция            | <b>174 023</b>   | 4 763                   | 147 860           |
| 12                   | Франция           | <b>155 561</b>   | <b>29 346</b>           | 72 149            |
| 13                   | Чили              | <b>154 092</b>   | 2 648                   | 126 444           |
| 14                   | Мексика           | <b>133 974</b>   | <b>15 944</b>           | 93 064            |
| 15                   | Пакистан          | <b>125 933</b>   | 2 463                   | 40 247            |
| 16                   | Саудовская Аравия | <b>116 021</b>   | 857                     | 80 019            |
| 17                   | Китай             | 83 064           | 4 634                   | 78 365            |

\*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

### В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

|                          | Наименование материала   | Стр. |
|--------------------------|--|------|
| <b>НАУЧНЫЙ<br/>ОБЗОР</b> | <i>Побочные эффекты гидроксихлорохина вызывают беспокойство у пациентов с ревматологией</i>  | 3    |
|                          | <i>COVID-19 и ассоциации с хрупкостью и мультиморбидностью: проспективный анализ участников британского биобанка (препринт)</i>        | 3    |
|                          | <i>Оценка силы инфекции от серологических исследований с несовершенными тестами (препринт)</i>   | 4    |
|                          | <i>Оценка гипокалиемии и клинических характеристик у пациентов с коронавирусной болезнью 2019 года в Вэньчжоу, Китай</i>               | 5    |
|                          | <i>Анализ температуры, влажности и широты для оценки потенциального распространения и сезонности коронавирусной болезни (COVID-19)</i> | 5    |
|                          | <i>Распространенность желудочно-кишечных симптомов и выделения фекальных вирусов у пациентов с коронавирусной болезнью</i>             | 6    |
| <b>ОБЗОР СМИ</b>         | <i>Исследования показывают, что лучший способ уменьшить передачу COVID-19 - это носить маску для лица</i>                              | 8    |
|                          | <i>Исследователи говорят, что пищевая промышленность должна взять на себя ответственность за роль ожирения в пандемии COVID-19</i>     | 8    |
|                          | <i>Власти Сан-Паулу раскрыли подробности испытания вакцины против COVID-19</i>   | 8    |
|                          | <i>Исследователи считают, что во время пандемии COVID-19 люди больше спят</i>  | 9    |
|                          | <i>Модерна планирует начать испытание вакцины против COVID-19 в третьем месяце</i>   | 9    |
|                          | <i>Исследователи в области здравоохранения говорят, что «сезонность будет очень важным фактором» возможной второй волны</i>            | 9    |

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**НАУЧНЫЙ  
ОБЗОР**

### **Побочные эффекты гидроксихлорохина вызывают беспокойство у пациентов с ревматологией**

[https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(20\)30184-3](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(20)30184-3)

10 июня 2020 года

По словам ревматологов, ажиотаж вокруг гидроксихлорохина (HCQ) в качестве потенциального средства для лечения COVID-19 привел к проблемам у пациентов, использующих препарат для лечения таких состояний, как волчанка, к дефициту в аптеках и беспокойству по поводу потенциально опасных побочных эффектов.

По словам Натали Костедо-Шалюмо, ревматолога в больнице Кочин в Париже, Франция, увеличение количества назначений HCQ в Европе привело к временной нехватке препарата для пациентов с ревматологическими заболеваниями.

Еще большая проблема заключается в том, что широкое освещение в новостях побочных эффектов HCQ заставило некоторых пациентов с ревматологией начать беспокоиться о безопасности лекарства, которое они принимают каждый день. Многочисленные исследования использования HCQ у пациентов с COVID-19 высветили риск сердечных осложнений для тех, кто использует препарат, особенно если принимать его в сочетании с антибиотиком азитромицином. Комбинация лекарств была связана с аномальным сердечным ритмом в виде удлиненного интервала QT в небольших наблюдательных исследованиях во Франции и США. Кроме того, одно наблюдательное исследование более 1400 пациентов с COVID-19 в больницах Нью-Йорка показало, что те, кому давали HCQ и азитромицин, более чем в два раза чаще страдали от сердечного приступа, чем те, кто этого не делал.

Все внимание к потенциальным сердечным побочным эффектам в настоящее время заставляет пациентов ревматологов интересоваться, безопасно ли продолжать использовать препарат.

Ведущие ревматологи говорят, что риск для пациентов с ревматологией очень низок. Доза, используемая у пациентов с COVID-19, намного выше, вдвое или даже втрое больше, чем дается пациентам с волчанкой, а COVID-19 сам по себе связан с сердечными осложнениями, которые препарат может усугубить.

### **COVID-19 и ассоциации с хрупкостью и мультиморбидностью: проспективный анализ участников британского биобанка (препринт)**

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.09.20126292v1>

11 июня 2020 года

Хрупкость и мультиморбидность были предложены в качестве факторов риска для COVID-19. Авторы исследовали вопрос о том, были ли слабость и мультиморбидность связаны с риском госпитализации с COVID-19 в британском биобанке.

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

502 640 участников в возрасте 40-69 лет на исходном уровне (54-79 лет при тестировании COVID-19) были набраны в Великобритании в 2006-10 гг. Модифицированная оценка слабости с использованием классификации Фрида была сгенерирована из исходных данных. Результаты теста COVID-19 (Англия) были доступны 16/03 / 2020-01 / 06/2020, в основном взятые в условиях больницы. Логистическая регрессия использовалась для выявления связей между слабостью, мультиморбидностью и диагнозами COVID-19, с поправкой на пол, возраст, ИМТ, этническую принадлежность, образование, курение и количество групп сопутствующих заболеваний, сравнивая COVID-19 положительный, COVID-19 отрицательный и непроверенный групп.

4510 участников были протестированы на COVID-19 (положительный = 1326, отрицательный = 3184). 497 996 участников не прошли тестирование. По сравнению с группой, не прошедшей тестирование, после корректировки участники с положительным результатом COVID-19 были более склонны к ослаблению (ИЛИ = 1,3 [95% ДИ = 1,1, 1,7]), сообщают о низкой скорости ходьбы (ИЛИ = 1,3 [1,1, 1,6] ), сообщите о двух или более падениях в прошлом году (ИЛИ = 1,3 [1,0, 1,5]) и будьте мультиморбидными ( $\geq 4$  групп сопутствующих заболеваний по сравнению с 0-1: ИЛИ = 1,9 [1,5, 2,3]). Однако аналогичная сила ассоциаций была очевидна при сравнении групп с отрицательным значением COVID-19 и не тестированных групп. Кроме того, слабость и мультиморбидность не были связаны с диагнозами COVID-19 при сравнении участников с положительным результатом COVID-19 и участников с отрицательным результатом COVID-19.

Хрупкость и мультиморбидность, по-видимому, не способствуют стратификации риска с точки зрения положительных и отрицательных результатов тестирования COVID-19. Срочно необходимо изучить прогностическую ценность этих маркеров для неблагоприятных клинических последствий после болезни COVID-19.

### **Оценка силы инфекции от серологических исследований с несовершенными тестами (препринт)**

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.09.20125724v1>

11 июня 2020 года

Сила заражения, или частота заражения восприимчивых людей, является важной мерой общественного здравоохранения для оценки масштабов вспышек и воздействия программ борьбы. Здесь представлены методы для оценки силы инфекции из серологических исследований, которые производят длительный иммунитет, принимая во внимание недостатки в используемом тесте и неопределенность в таких недостатках. Методы охватывают как одиночные серологические обследования, в которых возраст является показателем времени, подверженного риску, так и повторные обследования тех же людей, в которых сила заражения оценивается более непосредственно. Фиксированные значения могут использоваться для оценки чувствительности и специфичности тестов, или могут использоваться существующие методы

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

выявления убеждений для включения неопределенности в эти значения. Последнее может быть применимо, например, когда специфичность теста зависит от совместно циркулирующих патогенов, которые, возможно, не были хорошо охарактеризованы в интересующей обстановке.

#### **Оценка гипокалиемии и клинических характеристик у пациентов с коронавирусной болезнью 2019 года в Вэньчжоу, Китай**

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2767008>

11 июня 2020 года

Цель исследования - изучить распространенность, причины и клинические проявления гипокалиемии, в том числе ее возможную связь с результатами лечения среди пациентов с COVID-19.

Это исследование проводилось в центральной больнице Вэньчжоу и шестой народной больнице Вэньчжоу, Китай, с 11 января 2020 года по 15 февраля 2020 года. Среди участников были пациенты, которым был поставлен диагноз COVID-19 в соответствии с критериями, выданными китайским бюро здравоохранения и были госпитализированы. Пациенты были классифицированы как имеющие тяжелую гипокалиемию (уровень калия в плазме <3 ммоль / л), гипокалиемию (уровень калия в плазме 3-3,5 ммоль / л) и нормокалиемию (уровень калия в плазме > 3,5 ммоль / л). Клинические особенности, терапия и результаты были сопоставлены между 3 группами. Анализ данных был проведен в марте 2020 года. Пациенты получали общую поддержку и противовирусную терапию. Их эпидемиологические и клинические особенности были собраны. Распространенность гипокалиемии и реакции на лечение добавками калия измеряли путем анализа уровней калия в плазме и моче.

Коррекция гипокалиемии является сложной задачей из-за постоянной потери почечного калия в результате деградации ангиотензин-превращающего фермента 2. Высокая распространенность гипокалиемии среди пациентов с COVID-19 свидетельствует о наличии неупорядоченной активности системы ренин-ангиотензин, которая увеличивается как результат сниженного противодействия ангиотензин-превращающего фермента, который связан с тяжелым острым респираторным синдромом коронавируса.

#### **Анализ температуры, влажности и широты для оценки потенциального распространения и сезонности коронавирусной болезни (COVID-19)**

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2767010>

11 июня 2020 года

Заражение коронавирусной болезнью 2019 года (COVID-19) привело к глобальному кризису. Изучение потенциальной связи климата и сезонности с распространением этой инфекции может помочь в разработке стратегий

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

профилактики и эпиднадзора.

Целью исследования является изучение связи климата с распространением инфекции COVID-19. В этом когортном исследовании изучались климатические данные из 50 городов мира с существенным распространением COVID-19 в сообществе и без него. Восемь городов со значительным распространением COVID-19 (Ухань, Китай; Токио, Япония; Тэгу, Южная Корея; Кум, Иран; Милан, Италия; Париж, Франция; Сиэтл, США; и Мадрид, Испания) сравнивались с 42 городами, которые не были затронуты или не имели существенного распространения сообщества. Данные собирались с января по 10 марта 2020 года.

Существенная передача в сообществе была определена как минимум 10 зарегистрированных случаев смерти в стране по состоянию на 10 марта 2020 года. Климатические данные (широта, средняя 2-метровая температура, средняя удельная влажность и средняя относительная влажность) были получены из ERA-5 повторный анализ.

По состоянию на 10 марта 2020 года 8 городов со значительным разбросом населения были расположены в узкой полосе, примерно в коридоре от 30 ° до 50 ° северной широты. У них были постоянно сходные погодные условия, состоящие из средних температур от 5 до 11 ° С, в сочетании с низкой удельной влажностью (3-6 г / кг) и низкой абсолютной влажностью (4-7 г / м3). Отсутствие существенного сообщества в ожидаемых местах на основе близости. Например, в то время как в Ухани, Китай (30,8 ° с.ш.), было 3136 смертей и 80757 случаев, в Москве, Россия (56,0 ° с.ш.), 0 смертей и 10 случаев, а в Ханое, Вьетнам (21,2 ° с.ш.), 0 смертей и 31 случаев.

В этом исследовании распределение значительных вспышек COVID-19 среди населения по ограниченным измерениям широты, температуры и влажности соответствовало поведению сезонного респираторного вируса. Используя моделирование погоды, можно будет оценить регионы, наиболее вероятно подверженные более высокому риску значительного распространения COVID-19 среди населения в предстоящие недели, что позволит сосредоточить усилия общественного здравоохранения на эпиднадзоре и сдерживании.

#### ***Распространенность желудочно-кишечных симптомов и выделения фекальных вирусов у пациентов с коронавирусной болезнью***

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2767009>

11 июня 2020 года

В этом исследовании целью является обеспечение объединенной оценки симптомов ЖКТ, уровней ферментов печени за пределами референтных диапазонов, а также фекальных тестов, положительных на SARS-CoV-2 среди пациентов с COVID-19.

Был проведен электронный поиск литературы по опубликованным (с

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

использованием MEDLINE / PubMed и Embase) и препринтным (с использованием bioRxiv и medRxiv) интересным исследованиям, проведенным с 1 ноября 2019 года по 30 марта 2020 года. К поисковым терминам относились «COVID-19, «SARS-CoV-2» и / или «новый коронавирус».

Подходящими исследованиями были те, которые включали пациентов с инфекцией SARS-CoV-2, которые сообщали о симптомах ЖКТ.

Извлечены данные о пациентах с симптомами ЖКТ (т.е. диареей, тошнотой или рвотой), изменениями уровня ферментов печени и выделением вируса в кале. Качество исследований оценивалось с использованием методологического индекса нерандомизированных исследований. Обобщенные оценки (%) были зарегистрированы с 95% ДИ с уровнем гетерогенности (I<sup>2</sup>).

Исследование и характеристики пациентов с объединенными показателями выявления диареи, тошноты или рвоты, уровнями ферментов печени за пределами контрольных диапазонов и положительной реакцией на SARS-CoV-2 в тестах на фекалии.

Из 1484 рассмотренных записей, 23 опубликованных и 6 препринтовых исследований были включены в анализ, в общей сложности 4805 пациентов (средний возраст [SD], 52,2 [14,8] года; 1598 [33,2%] женщин) с COVID-19. Объединенные показатели составляли 7,4% (95% ДИ, 4,3% -12,2%) пациентов, сообщавших о диарее, и 4,6% (95% ДИ, 2,6% -8,0%) пациентов, сообщавших о тошноте или рвоте. Суммарный показатель для уровней аспартатаминотрансферазы вне референтных диапазонов составил 20% (95% ДИ, 15,3% -25,6%) пациентов, а суммарный коэффициент для уровней аланинаминотрансферазы вне референтных диапазонов составил 14,6% (95% ДИ, 12,8% -16,6). %) пациентов. Фекальные тесты, которые были положительными для SARS-CoV-2, были зарегистрированы в 8 исследованиях, и выделение вирусной РНК было обнаружено в кале у 40,5% (95% ДИ, 27,4% -55,1%) пациентов. Был высокий уровень гетерогенности (I<sup>2</sup> = 94%), но статистически значимого смещения публикаций не отмечено.

Эти результаты показывают, что у 12% пациентов с COVID-19 будут проявляться симптомы ЖКТ, однако выделение SAR-CoV-2 наблюдалось у 40,5% пациентов с подтвержденной инфекцией SARS-CoV-2. Это подчеркивает необходимость лучшего понимания того, какие меры необходимы для предотвращения дальнейшего распространения заразного патогена.

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ОБЗОР  
СМИ

**Исследования показывают, что лучший способ уменьшить передачу COVID-19 - это носить маску для лица**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_552113623179ba8bebe4caf27c95c319](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_552113623179ba8bebe4caf27c95c319)

По данным нового исследования, проведенного группой исследователей из Техаса и Калифорнии, передача по воздуху является основным способом распространения нового коронавируса, а ношение маски - наиболее эффективный способ остановить распространение вируса от человека к человеку.

Исследователи во главе с Рени Чжаном из отдела атмосферных наук в Техасском университете А & М сравнили тенденции распространения COVID-19 в Италии и Нью-Йорке как до, так и после того, как маски для лица стали обязательными. В обоих населенных пунктах уровень инфицирования начал снижаться только после принятия обязательных мер по применению масок для лица.

**Исследователи говорят, что пищевая промышленность должна взять на себя ответственность за роль ожирения в пандемии COVID-19**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_708f6fad091823d3151faed664cd1234](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_708f6fad091823d3151faed664cd1234)

Пищевая промышленность разделяет вину как за пандемию ожирения, так и за тяжесть и последствия COVID-19, согласно редакционной статье, опубликованной в четверг в BMJ.

Авторы из Университета королевы Марии в Лондоне подчеркивают связь между ожирением и серьезными заболеваниями и смертью от COVID-19. Исследования показывают, что для людей с избыточным весом риск развития критических заболеваний увеличился **на 44%**, а риск смерти увеличился на **27%**. Исследования также показали, что риск как критического заболевания, так и риска смерти почти удвоился для людей, страдающих ожирением. Ожирение также влияет на иммунные реакции и снижает функцию легких.

**Власти Сан-Паулу раскрыли подробности испытания вакцины против COVID-19**

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_d6f5906fc67fcce4ac1b39b088f06b78](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_d6f5906fc67fcce4ac1b39b088f06b78)

Власти штата Сан-Паулу объявили о соглашении между Бразильским институтом Бутантана и китайской лабораторией **Sinovac Biotech** о проведении третьего этапа клинического испытания вакцины против коронавируса на приблизительно 9 000 добровольцев в Бразилии, начиная с первой недели июля.

## COVID-19 Дайджест

---

### *Национальный центр общественного здравоохранения*

На третьем этапе будет проведена апробация вакцины на разных типах людей, которые представляют разнообразие населения, например, по возрасту или этнической принадлежности.

#### ***Исследователи считают, что во время пандемии COVID-19 люди больше спят***

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_d63c2e42206f243ff1ac776b87a87db9](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_d63c2e42206f243ff1ac776b87a87db9)

Люди в США и Европе больше спят из-за пандемии COVID-19, согласно двум новым исследованиям, опубликованным в четверг в журнале **Current Biology**.

Одно исследование показало, что студенты ложатся спать позже и спят дольше. Другой обнаружил, что некоторые европейцы оставались в постели на четверть часа дольше, в среднем, после пандемии. Они обнаружили, что в будние дни ученики проводят в среднем на 30 минут дольше, а в выходные - около 24 минут. Кроме того, все больше студентов получают по семь или более часов сна в сутки. В будние дни этот показатель вырос с 84% до 92%.

Второе исследование, проведенное Кристиной Блюм в Центре хронобиологии Швейцарии при Базельском университете, также показало, что люди спят больше. В этом случае участники, которые базировались в Австрии, Германии и Швейцарии, в среднем спали около 13 минут в сутки.

#### ***Модерна планирует начать испытание вакцины против COVID-19 в третьем месяце***

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_9d4d5a715b47906b97ec7bb913c7fda4](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_9d4d5a715b47906b97ec7bb913c7fda4)

Согласно заявлению, опубликованному в четверг, Модерна подтвердила, что планирует начать исследование третьей фазы кандидата в вакцины против Covid-19 в июле.

Заключительная фаза плацебо-контролируемого исследования будет включать 30 000 пациентов в Соединенных Штатах. Участники, не входящие в группу плацебо, получают 100 микрограммов вакцины-кандидата, что было определено как «оптимальный уровень дозы для максимизации иммунного ответа при минимизации побочных реакций», говорится в заявлении. Третья фаза испытания будет проведена с Национальными институтами здравоохранения.

#### ***Исследователи в области здравоохранения говорят, что «сезонность будет очень важным фактором» возможной второй волны***

[https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h\\_d53192fb1642c2e8ec9d5eec3d150cf5](https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_d53192fb1642c2e8ec9d5eec3d150cf5)

## **COVID-19 Дайджест**

---

### ***Национальный центр общественного здравоохранения***

Последний прогноз коронавируса Института метрик и оценки здоровья (IHME) Вашингтонского университета учитывает прогнозы сезонности.

Поздно вчера IHME выпустила «модель третьего поколения», которая прогнозировала почти 1 000 000 смертей от коронавируса в Соединенных Штатах к 1 октября.

По словам доктора Кристофера Мюррей, директора IHME, увеличение ежедневных смертей начнет набирать обороты с середины сентября. Этому увеличению способствуют два основных фактора: устойчивый рост числа контактов и мобильности, и вероятная продолжающаяся реакция приказов в течение лета в сочетании с растущим четким сигналом о важности сезонности.