

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

**ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 5000 ЧЕЛОВЕК, СОГЛАСНО ДАННЫМ ОНЛАЙН-КАРТЫ WORLDOMETERS:**

№	Страна	Всего случаев	Всего летальных исходов	Всего пролеченных
<b>ВСЕГО В МИРЕ:</b>		<b>2 096 573</b>	<b>135 554</b>	<b>523 322</b>
1	США	<b>644 348</b>	<b>28 554</b>	48 708
2	Испания	<b>182 816</b>	<b>19 130</b>	74 797
3	Италия	<b>165 155</b>	<b>21 645</b>	38 092
4	Франция	<b>147 863</b>	<b>17 167</b>	30 955
5	Германия	<b>134 753</b>	3 804	77 000
6	Великобритания	98 476	12 868	-
7	Китай	82 341	3 342	77 892
8	Иран	77 995	4 869	52 229
9	Турция	69 392	1 518	5 674
10	Бельгия	34 809	4 857	7 562
11	Бразилия	28 912	1 760	14 026
12	Канада	28 379	1 010	8 979
13	Нидерланды	28 153	3 134	250
14	Россия	27 938	232	2 304
15	Швейцария	26 359	1 254	15 400
16	Португалия	18 091	599	383
17	Австрия	14 412	393	8 098
18	Израиль	12 591	140	2 624
19	Ирландия	12 547	444	77
20	Индия	12 456	423	1 513
21	Швеция	11 927	1 203	381
22	Перу	11 475	254	3 108
23	Южная Корея	10 613	229	7 757
24	Япония	8 626	178	901
25	Чили	8 273	94	2 937
26	Эквадор	7 858	388	780
27	Польша	7 771	292	774
28	Румыния	7 707	392	1 357
29	Дания	6 879	309	2 748
30	Норвегия	6 798	150	32
31	Пакистан	6 505	124	1 645
32	Австралия	6 468	63	3 747
33	Чехия	6 303	166	831
34	Саудовская Аравия	5 862	79	931
35	Мехико	5 847	449	2 125
36	Филиппины	5 660	362	435
37	Индонезия	5 516	496	548
38	ОАЭ	5 365	33	1 034
39	Малайзия	5 182	84	2 766

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**ВСЕМИРНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

### **ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ВОЗ НА БРИФИНГЕ МИССИИ ПО COVID-19 - 16 АПРЕЛЯ 2020 Г.**

<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-mission-briefing-on-covid-19---16-april-2020>

В новом обновлении стратегии изложены шесть факторов для стран, которые позволяют рассматривать снятие ограничений:

- Во-первых, передача контролируется;
- Во-вторых, имеются возможности системы здравоохранения для выявления, тестирования, изоляции и лечения каждого случая и отслеживания каждого контакта;
- В-третьих, риски вспышки сводятся к минимуму в особых условиях, таких как медицинские учреждения и дома престарелых;
- В-четвертых, профилактические меры применяются на рабочих местах, в школах и других местах, куда людям необходимо ходить;
- В-пятых, риски ввоза можно контролировать;
- В-шестых, сообщества полностью образованы, вовлечены и уполномочены приспособляться к новым условиям работы.

### **ОБЗОР СМИ**

### **CDC: «ОЧЕНЬ АГРЕССИВНЫЙ» ПОИСК КОНТАКТОВ НЕОБХОДИМ ДЛЯ ВОЗВРАЩЕНИЯ США В НОРМАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ**

[https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/04/10/831200054/cdc-director-very-aggressive-contact-tracing-needed-for-u-s-to-return-to-normal?utm\\_campaign=storyshare&utm\\_source=facebook.com&utm\\_medium=social](https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/04/10/831200054/cdc-director-very-aggressive-contact-tracing-needed-for-u-s-to-return-to-normal?utm_campaign=storyshare&utm_source=facebook.com&utm_medium=social)

Чтобы быть готовым к тому, что ограничительные меры будут ослаблены, директор Центров по контролю и профилактике заболеваний США Роберт Редфилд сказал, что агентство наращивает возможности Америки по отслеживанию контактов. Это, наряду с достаточным тестированием, то, что нужно, чтобы быть уверенным в скором возвращении в нормальное русло.

Первым шагом будет расширение тестирования, особенно тестирование, которое дает быстрые результаты, чтобы люди могли быстро диагностировать. Затем Америке нужно будет расширить возможности для отслеживания контактов тех, кто дал положительный результат.

В других местах, таких как Южная Корея, Сингапур и Гонконг, которых хвалят за успехи в «выравнивании кривой» коронавирусной инфекции, использовались методы отслеживания контактов, которые могут не сработать в США из-за соображений конфиденциальности. Например, Южная Корея

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

использует такие инструменты, как камеры наблюдения, данные мобильного телефона и транзакции по кредитным картам подозреваемых случаев, чтобы помочь составить карту передачи.

До тех пор, пока эффективная вакцина не будет найдена и распространена, лучшая надежда на сдерживание ее распространения - это борьба с потенциальными новыми вспышками среди работников здравоохранения на местах.

### **ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ НЕ БЫЛО ДОКАЗАНО РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИРУСА В СУПЕРМАРКЕТАХ, РЕСТОРАНАХ ИЛИ ПАРИКМАХЕРСКИХ**

<https://today.rtl.lu/news/science-and-environment/a/1498185.html?fbclid=IwAR1GpPz0vtWA0NDODKRWhGocgQqP1utj7siQpHlutuKYLj1oplohRWi1Hxo>

Г-н Стрик - профессор вирусологии и директор Института вирусологии и исследований в области ВИЧ в Университете Бонна, объяснил методологию своего нового исследования в Хайнсберге, «эпицентре» вспышки COVID-19 в Германии, и рассказал о потенциальных планах страны, чтобы постепенно двигаться вперед, возвращаясь к «нормальной» жизни.

В течение последних недель его команда завершила серьезное исследование, проведенное посредством опросов и расследований в домах по всему региону Хайнсберга, где было зарегистрировано более 1400 подтвержденных случаев. Население Хайнсберга составляет 250 000 человек, и было подтверждено 46 случаев смерти от коронавируса.

Эти результаты исследований уже дали некоторые указания на то, как работает вирус, как пояснил Стрик:

«Там нет значительного риска заражения болезнью, когда вы ходите по магазинам. Серьезные вспышки инфекции всегда были результатом того, что люди в течение более длительного периода времени были ближе друг к другу, например, на вечеринках в Ишгле, Австрия».

Он также не смог найти никаких признаков «живых» вирусов на поверхности.

### **ВСЕМИРНЫЙ ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР ДУБАЯ ПРЕВРАТИЛСЯ В ПОЛЕВОЙ ГОСПИТАЛЬ НА 3000 КОЕК**

<https://www.thenational.ae/uae/health/dubai-world-trade-centre-turned-into-3-000-bed-field-hospital-1.1006282>

Обширные залы Дубайского центра международной торговли были превращены в крупнейшую на Ближнем Востоке больницу.

Он может предоставить 3000 койко-мест, в том числе 800 для пациентов интенсивной терапии. Этот шаг является частью усилий по увеличению числа коек, чтобы справиться с потенциальным увеличением числа пациентов с Covid-19.

Этот центр является одной из двух полевых больниц, в которых число больничных мест для пациентов с коронавирусом увеличено с 4000 до 5000 коек.

**НАУЧНЫЙ  
ОБЗОР**

***ВЫВОДЫ НА ОСНОВЕ ЗАМЕТНОЙ РАЗНИЦЫ МЕЖДУ ДВУМЯ СЕМЬЯМИ, ЗАРАЖЕННЫМИ COVID-19***

<https://www.researchsquare.com/article/rs-22850/v1>

*14 апреля 2020 года*

Вспышка COVID-19 демонстрирует интенсивную передачу от человека к человеку и, таким образом, способствует распространению инфекции, охватившей весь мир. Семьям с кластером инфекции было уделено гораздо больше внимания. Мы сообщили о двух разных семьях, инфицированных SARS-CoV-2 в контексте семейного анамнеза, в одной из которых была типичная внутрисемейная инфекция с цепью передачи от бессимптомного пациента в инкубационном периоде. Однако исход в другой семье был совершенно противоположным, в которой основной пациент был единственным инфицированным и осложненным смертельным ишемическим инсультом. Пример этих двух семей подчеркивает, что больше внимания следует уделять различиям, лежащим в основе заболеваемости среди членов семьи и возможности инсульта, связанного с COVID-19.

***СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ НА COVID-19***

<https://www.centerforhealthsecurity.org/resources/COVID-19/serology/Serology-based-tests-for-COVID-19.html#sec2>

*15 апреля 2020 года*

**Экспресс-тест (RDT)**

Это, как правило, качественный (положительный или отрицательный) анализ бокового потока, который является небольшим, портативным и может использоваться в местах оказания медицинской помощи (РОС). Эти тесты могут использовать образцы крови из укола пальца, образцы слюны или назальные мазки. RDT часто похожи на тесты на беременность, так как тест показывает цветные линии пользователя для обозначения положительных

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

или отрицательных результатов. В контексте COVID-19 эти тесты чаще всего тестируют на антитела пациента (IgG и IgM) или вирусный антиген. В некоторых случаях полезно измерять базовые (до заражения) титры IgG и IgM.

#### **Ферментно-связанный иммуносорбентный анализ (ELISA)**

Этот тест может быть качественным или количественным и обычно представляет собой лабораторный тест. В этих тестах обычно используются образцы цельной крови, плазмы или сыворотки пациентов. Тест основан на пластине, которая покрыта интересующим вирусным белком, таким как белок Спайк. Образцы пациентов затем инкубируют с белком, и, если у пациента есть антитела к вирусному белку, они связываются вместе. Связанный комплекс антитело-белок затем может быть обнаружен с помощью другой отмывки антител, которые дают показания на основе цвета или флуоресценции. В конкурсе COVID-19 эти тесты чаще всего тестируют на антитела пациентов (IgG и IgM).

#### **Анализ нейтрализации**

Этот тест основан на антителах пациента для предотвращения вирусной инфекции клеток в лабораторных условиях. Анализы нейтрализации могут сказать исследователям, есть ли у пациента антитела, которые являются активными и эффективными против вируса, даже если они уже вылечили инфекцию. Эти тесты требуют образцов цельной крови, сыворотки или плазмы от пациента. Анализы нейтрализации зависят от клеточной культуры, лабораторного метода культивирования клеток, который обеспечивает рост SARS-CoV-2 (например, клеток VeroE6). Когда вирус и клетки выращиваются с уменьшением концентрации антител пациента, исследователи могут визуализировать и количественно определить, сколько антител в сыворотке пациента способны блокировать репликацию вируса. Это блокирующее действие может происходить, например, посредством связывания антитела с важным белком проникновения в клетку вируса.

#### **МЕТА-АНАЛИЗЫ ПОКАЗЫВАЮТ, КТО ДОЛЖЕН БЫТЬ БОЛЕЕ ОСТОРОЖНЫМ С COVID-19**

<https://medium.com/microbial-instincts/meta-analyses-reveal-who-should-be-more-cautious-of-covid-19-9cbca0e9706d>

**13 апреля 2020 года**

8 апреля китайские исследователи из Медицинского университета Вэйфан опубликовали первый рецензируемый мета-анализ о медицинских сопутствующих заболеваниях и тяжести заболевания COVID-19. Они просмотрели несколько литературных баз данных и изучили 6 исследований для анализа. Все исследования высокого качества с оценкой по шкале

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

Ньюкасла-Оттавы (NOS) не менее 6 баллов.

В 6 исследованиях исследовались артериальная гипертензия, диабет и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).

В 5 исследованиях изучено заболевание печени.

4 охватывает злокачественные новообразования, заболевания почек и сердечно-сосудистые заболевания.

3 оценили цереброваскулярные [кровеносные сосуды] заболевания.

Заболевание печени, злокачественная опухоль или заболевание почек, по-видимому, не вовлечено в прогноз COVID-19. «Мета-анализ не предоставил достаточных доказательств того, что существует корреляция между заболеванием печени, злокачественной опухолью или заболеванием почек и ухудшением состояния пациентов с COVID-19», - объясняют авторы.

Врачи должны быть особенно осторожны в отношении пациентов с ХОБЛ-19 с ХОБЛ, поскольку китайцы также подчеркивали: «У пациентов с ХОБЛ-ХОВИД-19 риск развития прогрессирования в 5,9 раза выше, чем у пациентов без ХОБЛ».

Другой аналогичный метаанализ, охватывающий 7 исследований - но еще не рецензированных - исследователями из Лондона, Великобритания, также выделил ХОБЛ в качестве основного «плохого признака» для пациентов с COVID-19. Согласно их заключению, «ХОБЛ была безусловно самым сильным фактором риска для тяжести ХОБЛ-19, сопровождаемой [сердечно-сосудистым заболеванием] и гипертонией».

### **ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА В ВЫДЕЛЕНИИ ВИРУСА И ТРАНСМИССИИ COVID-19**

<https://www.nature.com/articles/s41591-020-0869-5?fbclid=IwAR2A3aSLU6rKwT2CUHjNs3Sy-ERv2WuPB1JFSrGdbVa5oNfMTHxjVWw7QQs>

**15 апреля 2020 года**

Сообщается о временных схемах выделения вируса у 94 пациентов с лабораторно подтвержденным COVID-19 и смоделированными профилями инфекционности COVID-19 из отдельной выборки из 77 пар передачи инфекция-инфекционист. Наблюдается наибольшая вирусная нагрузка в мазках из горла во время появления симптомов и пришли к выводу, что инфекционность достигла пика во время или до появления симптомов. По оценкам авторов, 44% (95% доверительный интервал, 25–69%) вторичных случаев были инфицированы на предсимптомной стадии индексных случаев в условиях существенной кластеризации домохозяйств, активного выявления случаев и карантина вне дома. Меры борьбы с болезнями должны быть скорректированы с учетом вероятной значительной бессимптомной

передачи.

Анализ показывает, что выделение вируса может начаться за 2–3 дня до появления первых симптомов. После появления симптомов вирусная нагрузка монотонно снижалась, что согласуется с двумя недавними исследованиями. В другом исследовании из Ухани сообщалось, что вирус был обнаружен в среднем в течение 20 дней (до 37 дней среди выживших) после появления симптомов<sup>10</sup>, но инфекционность может значительно снижаться через 8 дней после появления симптомов, поскольку живой вирус больше не может культивироваться. Вместе эти результаты подтверждают выводы о том, что профиль инфекционности может более близко напоминать профиль гриппа, чем SARS, хотя у нас не было данных о выделении вируса до появления симптомов. Наши результаты также подтверждаются сообщениями о бессимптомной и бессимптомной передаче

Для репродуктивного числа 2,5 отслеживание контактов и их изоляция с меньшей вероятностью будут успешными, если более 30% передачи произошло до появления симптомов, если > 90% контактов не могут быть отслежены. Это, скорее всего, достижимо, если определение контактов охватывает 2-3 дня до появления симптомов индекса, как это было сделано в Гонконге и материковом Китае с конца февраля. Даже когда стратегия контроля смещается от сдерживания к смягчению, отслеживание контактов все равно будет важной мерой, например, в случае сверхразвивающихся событий, которые могут произойти в условиях высокого риска, включая дома престарелых или больницы. При значительной доле бессимптомной передачи такие меры, как усиление личной гигиены и социальное дистанцирование для всех, вероятно, будут ключевыми инструментами борьбы с болезнями в сообществе.