

**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>1 924 663</b>	<b>119 691</b>	<b>445 005</b>
1	США	<b>586 941</b>	<b>23 640</b>	36 948
2	Испания	<b>170 099</b>	<b>17 756</b>	64 727
3	Италия	<b>159 516</b>	<b>20 465</b>	35 435
4	Франция	<b>136 779</b>	<b>14 967</b>	27 718
5	Германия	<b>130 072</b>	3 194	64 300
6	Великобритания	88 621	11 329	-
7	Китай	82 249	3 341	77 738
8	Иран	73 303	4 585	45 983
9	Турция	61 049	1 296	3 957
10	Бельгия	30 589	3 903	6 707
11	Нидерланды	26 551	2 823	250
12	Швейцария	25 688	1 138	13 700
13	Канада	25 680	780	7 756
14	Бразилия	23 723	1 355	173
15	Россия	18 328	148	1 470
16	Португалия	16 934	535	277
17	Австрия	14 041	368	7 343
18	Израиль	11 586	116	1 855
19	Южная Корея	10 564	222	7 534
20	Швеция	10 948	919	381
21	Ирландия	10 647	365	25
22	Индия	10 453	358	1 181
23	Эквадор	7 529	355	597
24	Чили	7 525	82	2 367
25	Перу	9 784	216	2 642
26	Япония	7 618	143	799
27	Норвегия	6 603	134	32
28	Польша	6 934	245	487
29	Австралия	6 359	61	3 494
30	Дания	6 318	285	2 235
31	Румыния	6 633	331	914
32	Чехия	6 059	143	519
33	Пакистан	5 496	93	1 095
34	Мехико	5 014	332	1 964

## COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**ВСЕМИРНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

### **ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ВОЗ НА БРИФИНГЕ ДЛЯ СМИ ПО COVID-19 - 13 АПРЕЛЯ 2020 Г.**

<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--13-april-2020>

Некоторые страны и сообщества уже пережили несколько недель социальных и экономических ограничений.

Некоторые страны рассматривают, когда они могут снять эти ограничения; другие рассматривают вопрос о том, когда и когда их вводить.

В обоих случаях эти решения должны основываться, прежде всего, на защите здоровья человека, а также на том, что мы знаем о вирусе и его поведении.

Каждое правительство должно оценить ситуацию, одновременно защищая всех своих граждан, и особенно наиболее уязвимых.

Чтобы поддержать страны в принятии этих решений, ВОЗ опубликует свои обновленные стратегические рекомендации.

Новая стратегия включает шесть критериев для стран:

1. Эта передача контролируется;
2. Имеются возможности системы здравоохранения для выявления, тестирования, изоляции и лечения каждого случая и отслеживания каждого контакта;
3. Риски вспышки сводятся к минимуму при нахождении в особых условиях, таких как медицинские учреждения и дома престарелых;
4. Профилактические меры соблюдаются на рабочих местах, в школах и других местах, куда людям необходимо ходить;
5. Риски ввоза можно контролировать;
6. Сообщества полностью образованы, вовлечены и могут приспосабливаться к «новой норме».

**ОБЗОР СМИ**

### **ВЕЛИКОБРИТАНИЯ ЗАПУСКАЕТ МАСШТАБНУЮ СЕТЬ ДИАГНОСТИКИ КОРОНАВИРУСА**

<https://www.nature.com/articles/d41586-020-00154-w>

Правительство Великобритании открыло свой первый центр массового тестирования на коронавирус 9 апреля.

Лаборатория в Милтон-Кейнсе является первой из трех таких лабораторий, которые будут открыты. Другие - в Глазго и Олдерли-Парке в Нетер-Олдерли - планируется открыть в течение следующих двух недель. В марте правительство Великобритании заказало аппараты с полимеразной цепной

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

реакцией в университетских лабораториях по всей стране, чтобы оборудовать центральные испытательные центры.

Лаборатории, которые, по утверждению правительства, составляют самую большую диагностическую сеть в истории Великобритании, будут отдавать предпочтение обработке образцов у поставщиков медицинских услуг, которые в настоящее время вынуждены самоизолироваться, чтобы позволить им вернуться к работе. В настоящее время предприятие в Милтон-Кинсе может обрабатывать тысячи анализов в день, но продолжает наращивать свои мощности за счет использования робототехники.

Правительство надеется, что сможет проанализировать 100 000 тестов на коронавирус ежедневно к концу месяца, повторил министр здравоохранения Мэтт Хэнкок 9 апреля. На сегодняшний день в стране проведено менее 300 000 испытаний.

#### **ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ УКРАИНЫ**

<https://community.apan.org/wg/bnsr/f/discussions/100793/13-april-2020---ukraine-update>

По состоянию на 13 апреля в Украине зарегистрировано 3 102 подтвержденных случая и 93 случая смерти. Власти не зарегистрировали ни одного случая в Николаевской области.

С 20 марта по 4 апреля Украина потратила 952 млн грн на аппараты ИВЛ, пульсоксиметры, мониторы пациентов, СИЗ, оборудование для анестезии и реанимации.

В апреле Министерство здравоохранения ожидает поступления 320 000 таблеток гидроксихлорохина для 22 000 пациентов. Украина определила **гидроксихлорохин** как часть протокола лечения COVID-19.

Украина установила сортировочную станцию возле главной больницы в Боварах. Все пациенты проходят скрининг температуры, дезинфекцию рук и личных устройств, а также УФ дезинфекцию одежды. Пациенты, не нуждающиеся в стационарном лечении, направляются к своим лечащим врачам для дальнейшего лечения.

Меры карантина продлятся до мая, и киевская милиция будет усиливать патрулирование в парках и общественных местах по выходным для ограничения передвижения.

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

#### **ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ РУМЫНИИ**

<https://community.apan.org/wg/bnsr/f/discussions/100784/13-april-2020-romania-update>

По состоянию на 13 апреля румынские власти зарегистрировали 6 633 подтвержденных случая COVID-19. Приблизительно 24 000 граждан находятся в контролируемом карантине и 71 293 - в самоизоляции. Национальный институт общественного здравоохранения сообщил, что медицинский персонал составляет 15% всех случаев.

Министерство обороны объявило о начале производства защитных экранов для поддержки медицинских работников, производственная мощность которых составляет 800 экранов в день.

Производитель автомобилей Dacia начнет производство вентиляторов в партнерстве со своей компанией Renault, используя дизайн с открытым исходным кодом, разработанный американской фирмой Medtronic. Кроме того, компания 3D-печати в Галаце объявила о том, что она сделала общедоступной свою конструкцию прототипа ИВЛ, и работала с врачами для доработки дизайна.

Нынешнее чрезвычайное положение Румынии в настоящее время истекает **15 мая**.

#### **ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ БОЛГАРИИ**

<https://community.apan.org/wg/bnsr/f/discussions/100788/13-april-2020-bulgaria-update>

По состоянию на 13 апреля в Болгарии зарегистрировано 676 подтвержденных случаев. 12 апреля многие церкви транслировали службы «Вербное воскресенье» в Интернете, в то время как некоторые из них открывали двери для верующих, пока они носили маски и соблюдали правила социального распорядка и общественного здравоохранения.

**С 12 апреля** болгарские власти обязали носить лицевые маски в общественных и закрытых помещениях. Кроме того, все открытые товарные и цветочные рынки было приказано закрыть с 16 апреля до дальнейшего уведомления.

В минувшие выходные Болгария организовала экспорт 32 тонн продовольствия в ОАЭ, и взамен получила 15 тонн СИЗ из ОАЭ для своего медицинского персонала.

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

Болгария наращивает внутреннее производство СИЗ. Часть нового внутреннего запаса будет пожертвована Северной Македонии, а часть будет экспортирована в другие европейские страны.

Специальный логистический центр Болгарии, отвечающий за распространение СИЗ, сертифицировал три болгарские компании, которые произведут 30 000 новых костюмов защитной одежды к концу апреля и 100 000 к концу мая.

Хотя срок действия чрезвычайного положения истекает **13 мая**, ожидается, что меры по социальному дистанцированию будут продолжаться до мая.

### ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ ТУРЦИИ

<https://community.apan.org/wg/bnsr/f/discussions/100792/13-april-2020-turkey-update>

Число случаев заболевания в Турции продолжает расти, так как Министерство здравоохранения провело более 35 000 тестов за выходные. В дополнение к количеству погибших, приближающемуся к 1200, выздоровление от вируса превысило 3400. Новые цифры служат фоном для растущего присутствия Турции в сообществе международной помощи. Израиль, Сербия и Великобритания входят в число тех, кто получает помощь от Анкары. Также рассматривается вопрос об отправке помощи в Армению и более комплексного пакета помощи в работе с США, включая финансовую часть.

Несколько многообещающих сообщений из Турции подчеркивают продолжающуюся работу против вируса. Доктор Сельчук Килич, известный партнер BTRP, и другие исследователи в Турции недавно обсуждали свои усилия по разработке тестовых наборов и выделению вируса.

Турецкое общество Красного Полумесяца также говорило о своем успехе в лечении пациентов плазмой реконвалесцента. Задачей остается сбор плазмы у выздоровевших пациентов.

### ВАКЦИНЫ SARS-COV-2: ОТЧЕТ О СОСТОЯНИИ

[https://www.cell.com/immunity/fulltext/S1074-7613\(20\)30120-5?fbclid=IwAR3SmJxXjkfAihEWbQ1Rm-4EUEB1cXsmJ3d62NF7s\\_UQf8ubjGj-4MvkwWZ0](https://www.cell.com/immunity/fulltext/S1074-7613(20)30120-5?fbclid=IwAR3SmJxXjkfAihEWbQ1Rm-4EUEB1cXsmJ3d62NF7s_UQf8ubjGj-4MvkwWZ0)

6 апреля 2020 года

### Терапия для инфекций SARS-CoV-2

Ремдесивир работает против коронавирусов, тесно связанных с SARS-CoV-2 в моделях на животных, а также против родственных MERS-CoV, в том числе у

НАУЧНЫЙ  
ОБЗОР

## COVID-19 Дайджест

### Национальный центр общественного здравоохранения

NHR. Ремдесивир был также протестирован на лечение эболавирусных инфекций у людей (и он оказался менее успешным, чем другие методы лечения).

Таким образом, существуют данные безопасности для этого терапевтического агента, который должен ускорить процесс клинических испытаний против SARS-CoV-2. Механизм действия Ремдесивира как нуклеотидного аналога **неясен**, но он, вероятно, прекращает синтез РНК, приводит к мутагенезу включения или к обоим.

Кроме того, комбинация двух лицензированных ингибиторов ВИЧ - лопинавира и ритонавира также тестируется в клинических испытаниях. **Лопинавир** является истинным ингибитором протеазы, тогда как **ритонавир** изначально разрабатывался как ингибитор протеазы, но было обнаружено, что он увеличивает период полураспада лопинавира путем ингибирования цитохрома P450.

Несколько вакцин против SARS-CoV-1 были разработаны и испытаны на животных моделях, включая вакцины на основе рекомбинантных S-белков, аттенуированные и цельные инактивированные вакцины и вакцины на основе вектора. Большинство из этих вакцин защищают животных от заражения SARS-CoV-1, хотя многие из них не вызывают стерилизующий иммунитет. В некоторых случаях вакцинация живым вирусом приводит к осложнениям, включая повреждение легких и инфильтрацию эозинофилов на мышечной модели и повреждению печени у хорьков.

В то время как вакцины для родственных коронавирусов эффективны на животных моделях, необходимо обеспечить, чтобы вакцины, разработанные для SARS-CoV-2, были достаточно безопасными.

Для SARS-CoV-2 вакцины могут прийти слишком поздно, чтобы повлиять на первую волну этой пандемии. Однако они могут быть полезны, если дополнительные волны возникнут позже или в постпандемическом сценарии, в котором SARS-CoV-2 продолжает циркулировать как сезонный вирус. Кроме того, уроки, извлеченные из борьбы с этой вспышкой, позволят лучше подготовиться в будущем.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ПРИЧИНЫ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА И БОРЬБА С КОРОНАВИРУСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ (COVID-19) В РАННИЙ ПЕРИОД ВСПЫШКИ: ОБЗОРНЫЙ ОБЗОР**

[https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-020-00646-x?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://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-020-00646-x?utm_source=sn&utm_medium=referral&utm_content=RMarketing&utm_campaign=BSLB_4_C_A01_GL_BSLB_USG_CA01_GL_LSGR_PubH_Coronavirus_LandingPage)

17 марта 2020 года

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

#### **Методы**

Обзор проведен в соответствии с методологическими рамками, предложенными Аркси и О'Мэлли. В этом обзоре 65 научных статей, опубликованных до 31 января 2020 года, проанализированы и обсуждены для лучшего понимания эпидемиологии, причин, клинической диагностики, профилактики и борьбы с вирусом. Все выводы и заявления в этом обзоре относительно вспышки основаны на опубликованной информации, указанной в ссылках.

#### **Полученные результаты**

Исследования, проведенные до настоящего времени, показали, что происхождение вируса связано с рынком морепродуктов в Ухане, но конкретные ассоциации животных не были подтверждены. Сообщаемые симптомы включают *лихорадку, кашель, усталость, пневмонию, головную боль, диарею, кровохарканье и одышку*.

Профилактические меры, такие как маски, методы гигиены рук, избегание контактов с общественностью, выявление случаев, отслеживание контактов и карантин, обсуждались в качестве способов уменьшения передачи. На сегодняшний день ни одно конкретное противовирусное лечение не оказалось эффективным; следовательно, инфицированные люди в основном полагаются на симптоматическое лечение и поддерживающий уход.

#### **Выводы**

Хотя эти исследования имеют отношение к контролю текущей чрезвычайной ситуации в обществе, необходимы более качественные исследования, чтобы обеспечить действительные и надежные способы управления этим видом чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

### **РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ НОМОГРАММЫ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПНЕВМОНИИ COVID-19**

<https://www.researchsquare.com/article/rs-22140/v1>

**13 апреля 2020 года**

Целью данного исследования было установить эффективную диагностическую номограмму для подозреваемых пациентов с пневмонией COVID-19.

#### **Методы**

Использованы методы LASSO-агрессии и многопараметрической логистической регрессии для изучения прогностических факторов, связанных с пневмонией COVID-19, и установлена диагностическая номограмма для

## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

пневмонии COVID-19 с использованием многопараметрической регрессии. Эта диагностическая номограмма была оценена набором данных внутренней и внешней проверки. Кроме того, мы построили кривые решения и кривую клинического воздействия, чтобы оценить клиническую полезность этой диагностической номограммы.

#### **Полученные результаты**

Прогностические факторы, включая эпидемиологический анамнез, клиновидное или веерообразное поражение, параллельное или около плевры, двусторонние нижние доли, непрозрачность матового стекла, сумасшедший рисунок дорожного покрытия и количество лейкоцитов (WBC), содержались в номограмме. В первичной когорте С-статистика для прогнозирования вероятности пневмонии COVID-19 была 0,967, даже выше, чем С-статистика (0,961) в исходной номограмме вирусной нуклеиновой кислоты, которая была установлена с помощью неизменной регрессии. С-статистика составила 0,848 во внешней валидации. Хорошие калибровочные кривые наблюдались для вероятности прогноза во внутренней валидации и внешней валидации. Номограмма показала хорошие результаты с точки зрения отбора и калибровки. Кроме того, кривая принятия решения и кривая клинического воздействия также были полезны для пациентов с пневмонией, вызванной COVID-19.

#### **Вывод**

Исследование представляет новую номограмму, которая включает в себя как изображения эпидемиологической истории и WBC. Она может предсказать пневмонию COVID-19 удобно и точно. Использование этой номограммы имеет высокую выгоду для пациентов с подозрением на инфекцию COVID-19.

#### **ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПАНДЕМИИ КОВИД-19: ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕСУРС ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПЕРИНАТАЛЬНОЙ И НЕОНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ**

<https://www.nature.com/articles/s41372-020-0665-6>

10 апреля 2020 года

#### **Задача**

Обобщить имеющиеся данные и предоставить перинатологам / неонатологам инструменты для ведения пациентов.

#### **Методы**

Анализ доступной литературы по COVID-19 с использованием Medline и Google scholar.



## COVID-19 Дайджест

---

### Национальный центр общественного здравоохранения

#### **Полученные результаты**

Вертикальная передача от материнской инфекции в третьем триместре, вероятно, не происходит или, вероятно, происходит очень редко. Последствия заражения COVID-19 среди женщин на ранних сроках беременности остаются неизвестными. Мало что известно о тяжести заболевания у новорожденных, и из очень немногих образцов присутствие SARS-CoV-2 не было задокументировано в материнском молоке.

#### **Выводы**

Рекомендуется считать эту перспективу предварительной. По мере продолжения пандемии будет доступно больше данных, которые могут привести к значительным изменениям в текущих рекомендациях.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕМДЕСИВИРА В МОДЕЛИ МАКАКИ С ИНФЕКЦИЕЙ MERS-CoV**

<https://www.nature.com/articles/s41684-020-0537-x>

**13 апреля 2020 года**

Ремдесивир, аналог нуклеотидов, который блокирует репликацию вируса, показал *in vitro* эффективность против SARS-CoV-2 и *in vitro* и *in vivo* у мышей против двух коронавирусов, ответственных за предыдущие вспышки респираторных заболеваний, SARS-CoV и коронавирус респираторного синдрома на Ближнем Востоке (MERS-коронавирус).

Хотя в настоящее время основное внимание уделяется пандемии SARS-CoV-2, случаи MERS продолжают появляться, и Всемирная организация здравоохранения включила MERS-CoV в качестве **приоритетного патогена** для исследований и разработок.

В исследовании, опубликованном в PNAS, исследователи теперь сообщают, что ремдесивир может снизить тяжесть заболевания у макак-резус, инфицированных MERS-CoV. Эти результаты являются дополнительным доказательством возможности применения Ремдесивира для лечения инфекций MERS-CoV.

В исследовании 18 макак были случайным образом распределены на три группы. Контрольная группа включала трех животных, получавших раствор носителя за 24 ч до инокуляции MERS-CoV, и трех животных, получавших лечение через 12 ч после инокуляции MERS-CoV. Группу из шести макак-резус профилактически обрабатывали ремдесивиром за 24 ч до инокуляции MERS-CoV, а одну группу из шести животных лечили терапевтически препаратом

## **COVID-19Дайджест**

---

### **Национальный центр общественного здравоохранения**

через 12 ч после инокуляции MERS-CoV. Затем лечение проводилось ежедневно до 6 дней после инокуляции (dpi).

Все животные из контрольной группы показали клинические признаки заболевания, такие как учащение дыхания, тогда как профилактическое и терапевтическое лечение соответственно предотвращало или уменьшало клиническое заболевание.

Анализ уровней вирусной РНК с помощью qRT-PCR при 6 dpi выявил более низкую вирусную нагрузку в легких обработанных животных по сравнению с контрольной группой. Гистологическое исследование показало, что терапевтическое лечение снижало степень поражения легких по сравнению с животными, получавшими носитель. Легкие животных, получавших профилактическое лечение, были нормальными.

«Взятые вместе, представленные здесь данные об эффективности ремдесивира в схемах профилактического и терапевтического лечения, сложности коронавируса для достижения устойчивости к ремдесивиру и доступности данных о безопасности человека гарантируют проверку эффективности лечения ремдесивиром в контексте Клинические испытания MERS », - говорят исследователи в своем отчете.