

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
ВСЕГО В МИРЕ:		5 115 198	330 362	2 040 386
1	США	1 593 486	94 963	370 971
2	Россия	317 554	3 099	92 681
3	Бразилия	294 152	19 038	116 683
4	Испания	279 524	27 888	196 958
5	Великобритания	248 293	35 704	-
6	Италия	227 364	32 330	132 282
7	Франция	181 575	28 132	63 354
8	Германия	178 531	8 270	158 000
9	Турция	152 587	4 222	113 987
10	Иран	129 341	7 249	100 564
11	Индия	113 321	3 456	45 900
12	Перу	104 020	3 024	41 968
12	Китай	82 967	4 634	78 249

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

	Наименование материала	Стр.
НАУЧНЫЙ ОБЗОР	<i>Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы рецепторов ангиотензина, а также риск заражения атипичной пневмонией (SARS-CoV-2): Систематический обзор и мета-анализ</i>	3
	<i>Обратная корреляция между среднемесячными повышениями температуры и уровнем смертности, связанным с COVID-19 в различных географических областях</i>	3
	<i>Особенности лабораторных тестов при госпитализации и факторы риска негативных клинических исходов тяжелых и критических случаев COVID-19</i>	4
	<i>Комплексный физиотерапевтический подход к депрессии, тревоге, стрессу и качеству жизни в условиях домашнего карантина при пандемии COVID-19 - исследование случая из Индии</i>	5
	<i>Смягчение сбоев и масштабируемость работы по физике радиационной онкологии во время пандемии COVID-19</i>	6
	<i>Гепарин-индуцированная тромбоцитопения с тромбозом при респираторном дистресс-синдроме у взрослых с COVID-19</i>	6
ОБЗОР СМИ	<i>ВОЗ и Агентство ООН по делам беженцев объединяют усилия для улучшения медицинского обслуживания беженцев и лиц без гражданства</i>	7
	<i>Смитсоновский научно-образовательный центр при поддержке Всемирной организации здравоохранения выпускает новое руководство для молодежи COVID-19</i>	7
	<i>Сокращение Еврозоны ослабилось в мае, но все еще остается резким</i>	8
	<i>COVID-19 Frontline: Могут ли выздоровевшие пациенты с COVID-19 заниматься?</i>	8
	<i>Прав ли Дональд Трамп в отношении журнала The Lancet в своем письме в ВОЗ?</i>	8
	<i>Apple запускает отслеживание контактов Covid-19 в последнем обновлении iOS</i>	9

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**НАУЧНЫЙ
ОБЗОР**

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы рецепторов ангиотензина, а также риск заражения атипичной пневмонией (SARS-CoV-2): Систематический обзор и мета-анализ

<https://www.researchsquare.com/article/rs-29529/v1>

20 мая 2020 года

Вирус SARS-CoV-2 получает доступ и инфицирует клетки-мишени через рецептор ангиотензин-преобразующего фермента 2 (ACE2). Поскольку ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ)/блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА) могут увеличить экспрессию ACE2, растет обеспокоенность тем, что их использование может увеличить риск инфицирования SARS-CoV-2. Кардиологическое общество призывает к проведению эпидемиологических исследований в связи с этой возникающей опасностью.

Проведен систематический обзор литературы и мета-анализ приоритетного использования ACEI/ARBs и риске инфицирования SARS-CoV-2.

В мета-анализ были включены шесть контрольных исследований, в которые было включено в общей сложности 5657 пациентов (2536 пациентов с использованием ACEI и 3121 пациент с ARBs) и 721 859 человек в контрольной группе. Два из них - из США, одно - из Италии, одно - из Китая, одно - из Испании, одно - из Южной Кореи. Все исследования получили высокие баллы по шкале NOS. Предшествующее применение ИПАФ не было достоверно связано с повышенным риском заражения SARS-CoV-2: отношение шансов - 0,93, доверительный интервал (0,85,1,02), $I^2=20\%$. Аналогичным образом, предшествующее применение БРА не было достоверно связано с повышенным риском инфицирования SARS-CoV-2: отношение шансов - 0,86, доверительный интервал - 0,67,1,10, $I^2=93\%$. Анализ чувствительности проводился путем удаления исследования, которое могло быть подвергнуто остаточным искажениям; отношения шансов БРА - 1.04, ДИ - 0,96,1.12, $I^2=32\%$.

Результаты этого систематического обзора и мета-анализа свидетельствуют о том, что предшествующее использование ИПАФ или БРА - препаратов не связано с более высоким риском заболевания COVID-19. Наши результаты подтверждают недавние рекомендации кардиологического общества и дают уверенность общественности в том, что не следует прекращать применение предписанных ИПФА или БРА из-за необоснованного страха перед COVID-19.

Обратная корреляция между среднемесячными повышениями температуры и уровнем смертности, связанным с COVID-19 в различных географических областях

<https://www.researchsquare.com/article/rs-29039/v1>

20 мая 2020 год

С целью динамической оценки влияния основных параметров окружающей среды на уровень смертности, связанной с COVID-19 оценена корреляция

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

между среднемесячной высокой температурой и плотностью населения со смертностью/уровнем (ежемесячное число смертей/1 миллион человек) за март и за апрель 2020 года.

Анализ разделен на две части: **анализ корреляции между различными переменными в марте** и **последующий анализ в апреле** (затем различия были оценены). В марте месяце не было статистической корреляции между среднемесячными повышениями температурами рассматриваемых географических районов и числом смертей на 1 млн человек. Тем не менее, статистически значимая обратная корреляция стала значимой в апреле месяце между среднемесячными повышениями температурами ($p = 0,0104$) и широтой ($p = 0,0119$) с числом смертей на 1 млн человек. Мы также наблюдали статистически значимую корреляцию между плотностью населения и числом умерших на 1 млн человек только в апреле, когда в расчет были включены три чрезвычайно населенных района (Нью-Йорк, Лос-Анджелес и Вашингтон, округ Колумбия). Как только эти три области были удалены, корреляция не была статистически значимой ($p = 0,682$).

Количество смертей на 1 млн человек, связанных с COVID-19 было практически одинаковым в течение марта месяца для всех рассматриваемых географических районов, что, по сути, указывает на то, что инфекция циркулировала довольно равномерно, за исключением Ломбардии, Италия, где она началась ранее. Меры по изоляции были введены в период с конца марта до начала апреля, за исключением Италии, где меры были приняты с 9 марта. Мы наблюдали сильную, статистически значимую обратную корреляцию между среднемесячными повышениями температуры и числом смертей на 1млн человек. Мы подтвердили данные, проанализировав корреляцию с широтой, которую можно считать индикатором высокой температуры. Предыдущие исследования показали отрицательное влияние высоких климатических температур на распространение Sars-CoV-2. Наши данные указывают на то, что меры применения социальной дистанции более успешны при наличии более высоких среднесуточных температур для снижения уровня смертности, связанного с COVID-19, а высокий уровень плотности населения, по-видимому, негативно влияет на эффект мер изоляции.

Особенности лабораторных тестов при госпитализации и факторы риска негативных клинических исходов тяжелых и критических случаев COVID-19

<https://www.researchsquare.com/article/rs-24018/v1>

20 мая 2020 год

Проведено ретроспективное исследование пациентов с тяжелым и критическим состоянием в связи с COVID-19 из четырех больниц, в котором были описаны клинические характеристики и результаты лабораторных исследований, а также использован анализ выживаемости Кокса для изучения факторов риска.

Среди 446 пациентов с COVID-19 наблюдался высокий уровень смертности

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

(20,2%). Всем пациентам требовалась кислородная терапия, а 52 (12%) пациентам требовалась инвазивная механическая вентиляция легких, из которых 50 (96%) умерли. Одномерная модель пропорциональных рисков Кокса показала, что количество лейкоцитов более $10 \times 10^9/L$ (HR 4.3, 95% ДИ 2,8-6,9) является фактором риска. Многомерная модель пропорциональных рисков Кокса показала, что преклонный возраст (HR 1,1, 95% ДИ 1,0-1,1) и высокий уровень лейкоцитов при госпитализации (HR 1,1, 95% ДИ 1,0-1,2) были независимыми факторами риска смерти пациента.

COVID-19 - это новое заболевание, которое несет в себе значительный риск заболеваемости и смертности. Было установлено, что преклонный возраст и высокий уровень лейкоцитов являются независимыми факторами риска смерти пациента.

Комплексный физиотерапевтический подход к депрессии, тревоге, стрессу и качеству жизни в условиях домашнего карантина при пандемии COVID-19 - исследование случая из Индии

<https://www.researchsquare.com/article/rs-28632/v1>

20 мая 2020 год

Основной целью нашего исследования была оценка эффективности комплексного физиотерапевтического подхода к депрессии, тревоге, стрессу и качеству жизни в периоды карантина при пандемии COVID-19.

Пациентка в возрасте 56 лет жаловалась на беспокойство и нарушения сна ночью в амбулаторном отделении физиотерапии г. Джаландхар, Индия. Известен случай гипертонии и двустороннего остеоартроза коленного сустава 2 класса. Ее уровень депрессии, тревоги и стресса был оценен с помощью анкеты DASS-21 (шкала депрессии, беспокойства и стресса) . Для оценки качества жизни использовалась краткая форма опросника по вопросам здоровья (SF-36). Для лечения пациента в течение 2 недель с периодичностью 3 сеанса в неделю применялся метод эмоционально-освобождающего дыхания и мультимодальные подходы к физиотерапии.

После четырех недель наблюдения у пациента наблюдались значительные улучшения в плане депрессии, тревоги, стресса и качества жизни (физическое функционирование, физический компонент здоровья, эмоциональный стресс, энергия, эмоциональное благополучие, ломота в теле и общее самочувствие). Благодаря таким результатам, были уменьшены дозы анальгетиков и седативных препаратов.

Таким образом, по результатам данного исследования был сделан вывод о том, что комплексный терапевтический подход является полезным для лечения депрессии, тревоги и улучшения качества жизни и сна.

Смягчение сбоев и масштабируемость работы по физике

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

радиационной онкологии во время пандемии COVID-19

<https://aapm.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acm2.12896>

20 мая 2020 год

В работе рассматривается основное влияние коронавируса на процедуры и технологический процесс задач клинической физики и предложены альтернативные пути, чтобы избежать серьезных срывов или прерываний в контексте радиационной онкологии малых, средних и крупных клиник.

Для этой цели были определены три модели учреждений, характеризующихся количеством клинических физиков, ежедневной пропускной способностью пациентов и оборудованием. Для идентичных целей непрерывности клинических операций, с такими ограничениями, как социальное дистанцирование и недоступность персонала из-за системной нагрузки, однако с возможностью удаленных операций была исследована производительность этих моделей. Общие клинические задачи, требующие присутствия персонала на месте или иным образом, были оценены для определения масштабируемости трех моделей на данный момент в ходе распространения заболевания в их окружении.

Задачи клинической физики в рамках трех моделей можно разделить на две категории. К **первой**, требующей индивидуального присутствия, относятся степень облучения, обработка высокой дозой на фракцию, процедуры брахитерапии, выполнение требований государственной и ядерной регулирующей комиссии и т. д. К последней относятся планирование дозы, физика анализа плана и контроль качества, устранение неполадок и т.д.

При нынешнем уровне заболеваемости в Соединенных Штатах все три модели выдерживают серьезную системную нагрузку при продолжающемся сокращении работы. Тем не менее, модель небольшой клиники может не работать, если либо текущий уровень инфекций поддерживается в течение длительного времени, либо персонал становится недоступным из-за проблем со здоровьем. С обилием и разнообразием инновационных ресурсов модели средних и крупных клиник могут в дальнейшем поддерживать службы радиотерапии, связанные с физикой.

Гепарин-индуцированная тромбоцитопения с тромбозом при респираторном дистресс-синдроме у взрослых с COVID-19

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rth2.12390>

20 мая 2020 год

Ранние сообщения о клинических признаках COVID-19 описывают состояние гиперкоагуляции, а в последних руководствах рекомендована профилактическая антикоагуляция для пациентов с COVID-19 с низкомолекулярным гепарином, но это будет противопоказано при наличии гепарин-индуцированной тромбоцитопении (ГИТ). Мы обращаемся к ключевому клиническому вопросу о том, присутствует ли ГИТ во время COVID-19. Мы

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

сообщаем о 3 случаях тромбоцитопении с антителами против тромбоцитарного фактора 4 среди 16 интубированных COVID-19 пациентов с респираторным дистресс-синдромом взрослых, частота которых выше, чем ожидалось, на 19%. У каждого пациента имелись признаки тромбоза (легочная эмболия, венозные тромбозы верхних конечностей и некроз кожи соответственно). Анализ высвобождения серотонина подтвердил HIT в одном случае, и два случая были отрицательными. Мы считаем, что это первый зарегистрированный случай ГИТ во время пандемии COVID-19. Признание того, что тромбоцитопения представляет собой ГИТ в подтвержденном случае, было отсрочено. Мы рекомендуем клиницистам внимательно следить за количеством тромбоцитов во время терапии гепарином с низким порогом для оценки ГИТ.

ОБЗОР СМИ

ВОЗ и Агентство ООН по делам беженцев объединяют усилия для улучшения медицинского обслуживания беженцев и лиц без гражданства

<https://worldhealthorganization.cmail19.com/t/ViewEmail/d/1DF23BE4500C8A442540EF23F30FEDE/479BE779B4BEE65F351F20C80B74D5E>

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Агентство ООН по делам беженцев в четверг, 21 мая, подписали новое соглашение об укреплении и развитии служб общественного здравоохранения для миллионов вынужденных переселенцев по всему миру.

Соглашение обновляет и расширяет существующее соглашение 1997 года между двумя организациями. Ключевой целью этого года будет поддержка текущих усилий по защите около 70 миллионов вынужденных переселенцев от COVID-19. Около 26 миллионов из них являются беженцами, 80 процентов из которых находятся в приютах в странах с низким и средним уровнем дохода и слабыми системами здравоохранения. Еще 40 миллионов вынужденных переселенцев также нуждаются в помощи.

Смитсоновский научно-образовательный центр при поддержке Всемирной организации здравоохранения выпускает новое руководство для молодежи COVID-19

Смитсоновский научно-образовательный центр в сотрудничестве с Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Межакадемическим партнерством (IAP) разработал новое руководство по быстрому реагированию на коронавирус для молодежи в возрасте 8–17 лет. Руководство, основанное на Целях ООН в области устойчивого развития, направлено на то, чтобы помочь молодым людям понять науку и общественные науки COVID-19, а также помочь им принять меры для обеспечения безопасности себя, своей семьи и общества.

Руководство включает в себя обновленные исследования, мероприятия, цитаты из ученых и официальных лиц общественного здравоохранения, а также советы по физической и эмоциональной безопасности для COVID-19. Это также

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

объединяет основанное на запросах научное образование с социальным и эмоциональным обучением и гражданской активностью.

Сокращение Еврозоны ослабилось в мае, но все еще остается резким

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-21/Eurozone-contraction-eased-in-May-but-still-sharp-QFUCvVMlKA/index.html>

Опрос Reuters на прошлой неделе прогнозировал сокращение ВВП на 11,3% в этом квартале. Из-за того, что гражданам Еврозоны в основном велели оставаться дома, спрос оставался слабым, а индекс нового бизнеса составил 28,4, по сравнению с апрельским рекордным минимумом 13,6.

Продолжающийся спад наступает, несмотря на обещание Европейского центрального банка купить в этом году активы на сумму более одного триллиона евро, а правительства выделяют сотни миллиардов в планах расходов на поддержку бизнеса и домашних хозяйств.

Произошло улучшение в пострадавшем секторе услуг, который понес основной удар по мерам блокировки. Флэш-индекс PMI для доминирующей сферы услуг блока вырос до 28,7 с 12,0, превысив ожидания в опросе Reuters по 25,0.

COVID-19 Frontline: Могут ли выздоровевшие пациенты с COVID-19 заниматься?

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-21/COVID-19-Frontline-Can-recovered-COVID-19-patients-exercise--QFKnOZs3bq/index.html>

Цао Чжаолун, главный врач отделения пульмонологии и неотложной медицинской помощи Народной больницы Пекинского университета, сказал, что, согласно его опыту лечения, у **80 процентов** пациентов с коронавирусом есть легкие симптомы, при этом они могут выполнять некоторые упражнения в больнице и их дыхательные системы не сильно подвержены влиянию вируса. После выписки этих пациентов из больницы они могут вести здоровый образ жизни обычного человека. Однако критическим пациентам не рекомендуется делать много упражнений после выписки. Поскольку вирус не только повреждает легкие, но и сердце, почки и систему свертывания крови, им предлагается воздержаться от занятий спортом в течение как минимум трех-шести месяцев. Напряженные физические упражнения могут привести к внезапной сердечной смерти.

Прав ли Дональд Трамп в отношении журнала The Lancet в своем письме в ВОЗ?

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-21/Is-Trump-wrong-about-The-Lancet-in-his-letter-to-WHO--QFyGoApZyo/index.html>

The Lancet, известный медицинский журнал, базирующийся в Великобритании,

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

заявил, что президент США Дональд Трамп допустил ошибку в своем письме, обвиняя ВОЗ в некоторых правонарушениях.

В заявлении, опубликованном на официальной странице Твиттера, в письме Трампа указано конкретное обвинение в сокрытии факта публикации в известном научном журнале статей о первых вспышках вируса в Ухане. Тем не менее представители журнала утверждают, что никогда не публиковали в декабре отчет о вспышке коронавируса в Ухани «или где-либо еще в Китае», добавляя, что первый такой отчет был фактически опубликован 24 января 2020 года.

В заявлении Lancet также отмечается, что первые два отчета о вспышке были написаны исследователями из Китая и Гонконга, особого административного района Китая (HKSAR).

Apple запускает отслеживание контактов COVID-19 в последнем обновлении iOS

<https://www.theguardian.com/world/live/2020/may/21/coronavirus-live-news-global-cases-near-5m-as-eu-health-chief-warns-of-second-wave?page=with:block-5ec664b68f0864e579f151b3#block-5ec664b68f0864e579f151b3>

Apple запустила функцию отслеживания контактов в последнем обновлении своей операционной системы iPhone. Функция уведомления о подверженности COVID была включена в iOS 13.5 как часть партнерства Apple с Google для встраивания инфраструктуры отслеживания контактов в их программное обеспечение.

Программное обеспечение предложит органам здравоохранения способ создания приложений, которые могут оповещать людей, с которыми пользователи вступают в контакт, в случае положительного результата тестирования на коронавирус, при сохранении их анонимности. Опцию включения и выключения функции можно найти в настройках новой Операционной системы, но она не будет работать, пока пользователи не установят утвержденное приложение, разработанное органом здравоохранения.