

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:		7 484 103	419 518	3 798 671
1	США	2 066 634	115 141	808 551
2	Бразилия	775 581	39 803	396 692
3	Россия	502 436	6 532	261 150
4	Великобритания	290 143	41 128	-
5	Испания	289 360	27 136	-
6	Индия	287 679	8 115	141 119
7	Италия	235 763	34 114	169 939
8	Перу	208 823	5 903	98 031
9	Германия	186 515	8 845	171 200
10	Иран	180 156	8 584	142 663
11	Турция	173 036	4 746	146 839
12	Франция	155 136	29 319	71 832
13	Чили	148 496	2 475	95 631
14	Мексика	129 184	15 357	93 930
15	Пакистан	119 536	2 356	38 391
16	Саудовская Аравия	112 288	819	77 954
17	Китай	83 057	4 634	78 361

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

	Наименование материала	Стр.
НАУЧНЫЙ ОБЗОР	Клинические и радиологические особенности пациентов с COVID-19	3
	Сравнение госпитализированных пациентов с тяжелой пневмонией, вызванной COVID-19 и высокопатогенным птичьим гриппом (H7N9): ретроспективное исследование в назначенной больнице	3
	Стратегия лечения онкологических больных в онкологическом центре в Чжэцзяне, Китай во время пандемии COVID-19	4
	Применение высокопоточной носовой канюли у пациентов с гипоксией при COVID-19: ретроспективное когортное исследование	5
	Клиническая польза ремдесивира у макак-резус, инфицированных SARS-CoV-2	6
	Влияние широкомасштабных антиконтагиозных мер на пандемию COVID-19	7
ОБЗОР СМИ	Коронавирус был завезен в Великобританию путешественниками из Испании, Франции и Италии	8
	Открытие школ: начато исследование по отслеживанию распространенности коронавируса в школах и роли детей в распространении COVID-19	8
	Германия распространяет туристические предупреждения на 160 стран	8
	Швеция начинает сомневаться в своей стратегии борьбы с коронавирусом	9
	Американские хирурги успешно проводят двойную операцию по пересадке легких пациенту с COVID-19	9
	ЕС будет открывать внешние границы постепенно с июля	9

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

Клинические и радиологические особенности пациентов с COVID-19

<https://www.researchsquare.com/article/rs-34269/v1>

10 июня 2020 года

Количество подтвержденных случаев COVID-19 продолжает расти и детальный анализ таких случаев может быть полезен для борьбы с болезнью.

Описать клинические и рентгенологические результаты пациентов с COVID-19 в Хайкоу, Китай.

В данное исследование были включены 67 пациентов с подтвержденным COVID-19. 50 случаев были завозными. У большинства инфицированных пациентов наблюдалась лихорадка и кашель. Типичными результатами КТ были билатеральные, мультифокальные поражения легких (52[78%]), с субплевральным распределением и с участием более двух долей (51[78%]). У 54 (81%) пациентов с пневмонией COVID-19 наблюдались плотности по типу матового стекла. Уплотнения были у 30 (45%) пациентов, синдром буллезной мостовой или междольковое утолщение - у 17 (25%), утолщение плевры - у 23 (34%) пациентов. Кроме того, первичная компьютерная томография грудной клетки не выявила положительных результатов у 7 пациентов (23%), но у 3 пациентов при последующем наблюдении наблюдались односторонние плотности по типу матового стекла. Важно отметить, что результаты последующей компьютерной томографии хорошо согласуются с клиническими результатами.

КТ грудной клетки может быть использована в качестве важного инструмента для ранней диагностики COVID-19, мониторинга развития заболевания, оценки эффективности лечения и прогнозирования клинических результатов.

Сравнение госпитализированных пациентов с тяжелой пневмонией, вызванной COVID-19 и высокопатогенным птичьим гриппом (H7N9): ретроспективное исследование в назначенной больнице

<https://www.researchsquare.com/article/rs-28119/v1>

10 июня 2020 года

Большое внимание было уделено клиническим особенностям COVID-19. Не менее важное значение имеет и то, чтобы клиницисты отличали его от вирусных инфекций гриппа.

Были собраны клинические данные по 23 случаям H7N9 и 23 случаям COVID-19 с тяжелой пневмонией. Сравнения проводились с использованием t-теста, U-теста Манна-Уитни, точным тестом Фишера, а также многомерным логистическим регрессионным анализом.

Во всех случаях не наблюдалось дефицита медицинского персонала или медикаментов. Число сопутствующих заболеваний было меньше в группе тяжелых больных COVID-19, чем в группе тяжелых больных H7N9 ($p < 0,05$). В

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

контексте рентгенологических показателей, тяжелые пациенты с COVID-19 имели меньше легочных консолидаций и плевральных выпотов, но большее число случаев синдрома булжной мостовой по сравнению с тяжелыми пациентами с H7N9 ($p < 0,05$). В контексте клинических показателей, по сравнению с тяжелыми пациентами с H7N9, тяжелым пациентам с COVID-19 была характерна более лучшая оценка тяжести заболевания, меньшая вторичная бактериальная инфекция, более короткое время начала абсорбции на снимках КТ, но более длительное выведение вируса со дня поступления в больницу ($p < 0,05$). Хотя более тяжелые пациенты с H7N9 нуждались в неинвазивной респираторной поддержке, в этих двух группах, в конечном итоге, наблюдались практически аналогичные показатели смертности. По данным многомерного логистического регрессионного анализа, тяжелая форма COVID-19 ассоциировалась с более низким риском наличия тяжелого ОРДС (ОШ 0,964, 95% [ДИ] 0,931-0,998, $p = 0,040$), но имела более длительную продолжительность выделения вируса (ОШ 0,734, 95% [ДИ] 0,550-0,980, $p = 0,036$), чем тяжелая форма H7N9.

Хотя состояние тяжелых пациентов с H7N9 кажется более критическим, чем состояние тяжелых пациентов с COVID-19, следует ожидать относительно более низкой смертности в этих двух тяжелых случаях при наличии достаточного количества медицинских препаратов.

Стратегия лечения онкологических больных в онкологическом центре в Чжэцзяне, Китай во время пандемии COVID-19

<https://www.researchsquare.com/article/rs-30259/v1>

10 июня 2020 года

В связи с повышенным риском вирусной инфекции и острой нехваткой медицинских ресурсов во время пандемии COVID-19 большинство больниц в районах эпидемии значительно сократили количество приемов и оказания услуг по не экстренным случаям, а некоторые и вовсе закрылись. В результате возникли трудности со своевременным лечением онкологических больных, что неблагоприятно влияет на их прогноз. Для решения этой проблемы онкологические центры должны разработать стратегический план управления как стационарными, так и амбулаторными больными во время пандемии, обеспечить их необходимым лечением и, в то же время, предотвратить распространение вируса среди пациентов, посетителей и медицинского персонала.

Исходя из эпидемической ситуации в провинции Чжэцзян (Китай), количество действующих не чрезвычайных медицинских отделений онкологической больницы в Чжэцзяне было постепенно увеличено. Весь персонал больницы прошел профилактическую подготовку по COVID-19 и был обеспечен тремя различными уровнями защиты ввиду возможных рисков заражения. Только пациенты, у которых не было известного контакта с SARS-CoV-2, могли прийти на прием. По прибытии в больницу всем пациентам измерялась температура тела. Пациенты с лихорадкой проходили КТ грудной клетки, осуществлялся

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

подсчет кровяных телец, а также изучался анамнез путешествий/контактов. Перед началом лечения, у пациентов брались мазки из дыхательных путей включая тех, у кого было клиническое подозрение на инфекцию SARS-CoV-2.

Всего с 1 февраля по 3 апреля 2020 г. в больницу поступили 3697 стационарных и 416 амбулаторных больных, нуждающихся в лечении онкологических заболеваний, в соответствии с проводимыми в стационаре инфекционно-контрольными мероприятиями. Обобщены клиничко-патологические показатели пациентов. По анализу 4237 образцов 4101 пациента получены отрицательные результаты на вирусную РНК. Все четыре клинически подозреваемых пациента имели отрицательные результаты вирусной РНК и были исключены из подозреваемых случаев путем последующего повторного тестирования и мониторинга. Семь пациентов с положительными результатами только по N-гену были повторно протестированы, после чего была проведена компьютерная томография и осуществлялось расследование возможных контактов SARS-CoV-2. Все они были окончательно диагностированы как неинфицированные пациенты. Был один амбулаторный пациент, у которого был положительный результат теста на вирусную РНК. Как выяснилось, у этой пациентки не наблюдались симптомы, несмотря на положительный результат теста. В течение исследуемого периода не было зарегистрировано ни одного случая SARS-CoV-2 среди персонала, пациентов и сопровождающих их лиц в Чжэцзянской онкологической больнице.

Данное исследование показало, что наши инфекционно-контрольные вмешательства, включая тест на вирусную РНК, могут быть использованы в качестве надежного метода скрининга онкологических больных в зоне с умеренным уровнем распространенности COVID-19. Рак может и не быть фактором высокого риска инфицирования SARS-CoV-2.

Применение высокопоточной носовой канюли у пациентов с гипоксией при COVID-19: ретроспективное когортное исследование

<https://www.researchsquare.com/article/rs-34561/v1>

10 июня 2020 года

История вопроса: кислородная терапия с применением высокопоточной носовой канюли (ВПНК) обеспечивает оптимальную респираторную поддержку пациентов с дыхательной недостаточностью. Однако, эффективность применения ВПНК в лечении пациентов с COVID-19 не была в достаточной степени оценена. Данное исследование было проведено с целью оценки эффективности применения ВПНК у пациентов с COVID-19 и описания ранних прогностических факторов успеха применения ВПНК для разработки средств прогностической диагностики, которые точно определяют необходимость применения ИВЛ.

Мы провели ретроспективный анализ историй болезней пациентов с COVID-19, которые проходили курс лечения с применением ВПНК в 2 больницах в Ухани в период с 1 января по 1 марта 2020 года. Для определения эффективности

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

применения ВПНК были оценены общая выживаемость, показатель эффективности применения ВПНК и респираторные показатели.

Было обследовано 105 пациентов. Из них, у 65 пациентов (61.9%) улучшились показатели оксигенации и терапия с применением ВПНК была прекращена. Индекс оксигенации (PaO_2/FiO_2), индекс сатурации кислорода (SpO_2/FiO_2) и индекс оксигенации дыхательных путей (ROX индекс: $SpO_2/FiO_2 \times RR$) через 6, 12 и 24 часа после начала применения ВПНК были близки к прогнозируемым показателям. Лучшим показателем был индекс ROX через 24 часа после начала ВПНК (площадь под кривой операционной характеристики диагностического метода 0.874). При проведении многомерного логистического регрессионного анализа юный возраст, и более низкий балл SOFA имеют прогностическое значение, в то время как индекс ROX выше 6,10 в течение 24 часов после начала применения процедуры был в значительной степени связан с эффективностью применения ВПНК (ОШ, 104.212; 95% ДИ, 11.399-952.757; $p < 0.001$).

Наше исследование показало, что применение ВПНК является эффективным способом респираторной поддержки при лечении тяжелых пациентов с COVID-19. Индекс ROX выше 6,10 в течение 24 часов после начала лечения ВПНК был хорошим предвестником успешной терапии с применением ВПНК.

Клиническая польза ремдесивира у макак-резус, инфицированных SARS-CoV-2

<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2423-5>

9 июня 2020 года

Ремдесивир (GS-5734) является нуклеотидным аналоговым пролекарством с широкой противовирусной активностью, который в настоящее время исследуется в клинических испытаниях COVID-19 и недавно получил разрешение на экстренное использование от Управления по контролю за продуктами и лекарствами США. В моделях на животных лечение ремдесивиром было эффективным против инфекции MERS-CoV и SARS-CoV. In vitro ремдесивир ингибировал репликацию SARS-CoV-2.

Здесь мы исследовали эффективность лечения ремдесивиром у макак-резус. модель инфекции SARS-CoV-29. В отличие от животных, получавших лекарство, у животных, получавших ремдесивир, не было признаков респираторного заболевания, и на рентгенограммах у них наблюдалось уменьшение легочных инфильтратов и снижение титров вируса в бронхоальвеолярных лавах через 12 часов после первого введения лечения. Выделение вируса из верхних дыхательных путей не уменьшалось при лечении ремдесивиром. При вскрытии вирусная нагрузка на легкие животных, получавших ремдесивир, была ниже, а повреждение легких было уменьшено.

Таким образом, терапевтическое лечение ремдесивиром, начатое на ранних стадиях инфекции, имело клиническое преимущество у макак-резусов,

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

инфицированных SARS-CoV-2. Хотя модель макак-резус не отражает тяжелое заболевание, наблюдаемое у части пациентов с COVID-19, эти данные подтверждают возможность раннего начала лечения ремдесивиром у пациентов с COVID-19 для предотвращения прогрессирования пневмонии.

Влияние широкомасштабных антиконтагиозных мер на пандемию COVID-19

<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2404-8>

8 июня 2020 года

Правительства всего мира реагируют на новую пандемию коронавируса (COVID-19) беспрецедентной политикой, направленной на замедление темпов роста инфекций. Многие действия, такие как закрытие школ и ограничение населения своими домами, влекут за собой большие и видимые издержки для общества, но их преимущества нельзя наблюдать напрямую, и в настоящее время их можно понять только с помощью моделирования на основе процессов.

Здесь собраны новые данные по 1717 местным, региональным и национальным немедикаментозным вмешательствам, развернутым в условиях продолжающейся пандемии в населенных пунктах Китая, Южной Кореи, Италии, Ирана, Франции и США (США). Затем применяются эконометрические методы в уменьшенной форме, которые обычно используются для измерения влияния политики на экономический рост, чтобы эмпирически оценить влияние этой политики по борьбе с инфекцией на скорость роста инфекций. В отсутствие мер политики оценивается, что ранние инфекции COVID-19 демонстрируют экспоненциальные темпы роста примерно 38% в день.

Исследователи считают, что анти-инфекционная политика значительно и существенно замедлила этот рост. Некоторые политики по-разному влияют на разные группы населения, но исследователи получают последовательные доказательства того, что развернутые пакеты политики достигают больших, полезных и измеримых результатов в отношении здоровья. По их оценкам, в этих шести странах вмешательства были предотвращены или отложены на уровне порядка 62 миллионов подтвержденных случаев, что соответствует предотвращению примерно 530 миллионов общих инфекций. Эти результаты могут помочь информировать, следует ли или когда эти политики должны быть развернуты, усилены или отменены, и они могут поддержать принятие решений в других 180+ странах, где сообщалось о COVID-19.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ОБЗОР СМИ

Коронавирус был завезен в Великобританию путешественниками из Испании, Франции и Италии

<https://www.newscientist.com/article/2237475-covid-19-news-uk-infections-mostly-came-from-spain-france-and-italy/>

Согласно предварительному исследованию, проведенному исследователями в COVID-19 Genomics UK Consortium, коронавирус был введен и распространен по всей Великобритании 1356 людьми, которые приехали сюда в основном из европейских стран. Исследование еще не было рецензировано. Исследователи проанализировали генетические последовательности из 20 000 случаев заболевания коронавирусом в Великобритании и использовали данные для построения генеалогического дерева. По их оценкам, 34 процента первоначальных случаев коронавируса были людьми, которые прибыли в Великобританию из Испании, 29 процентов из Франции и 14 процентов из Италии. По оценкам исследователей, большинство случаев проникновения вируса в Великобританию произошло в марте.

Открытие школ: начато исследование по отслеживанию распространенности коронавируса в школах и роли детей в распространении COVID-19

<https://inews.co.uk/news/education/schools-reopening-study-track-prevalence-coronavirus-schools-children-covid-19-spread-441391>

Правительством было начато исследование по мониторингу распространенности COVID-19 в школах. Чтобы понять уровень передачи среди взрослых и детей в школах, Public Health England возьмет мазки учителей и учеников в 100 школах по всей Англии, в том числе в 15 в Лондоне.

Небольшой части школ также будут предложены анализы на антитела флеботомистами - медицинскими работниками, обученными сбору образцов крови. Примерно 40 процентов школ, отобранных для исследования, будут сдавать анализы на антитела и мазки до летних каникул.

Германия распространяет туристические предупреждения на 160 стран

<https://www.dw.com/en/germany-extends-travel-warnings-for-160-countries/a-53759807>

Предупреждения, призывающие отменять «несущественные поездки» в десятки стран, не входящих в ЕС, были продлены до 31 августа. В Европе Германия отменит свой пограничный контроль 15 июня, что позволит путешественникам снова въезжать. Решение Министерства иностранных дел допускает некоторые исключения для отдельных стран, если распространение вируса было пресечено. Решение об отмене индивидуальных предупреждений о поездках будет учитывать количество новых случаев COVID-19, а также возможности тестирования, правила гигиены и возможности системы здравоохранения в каждой стране. Возможности репатриации и меры безопасности для туристов также будут рассмотрены.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Швеция начинает сомневаться в своей стратегии борьбы с коронавирусом

<https://www.dw.com/en/sweden-starts-to-doubt-its-outlier-coronavirus-strategy/a-53696565>

Правительство Швеции, пожалуй, единственное в мире, которое почти полностью делегировало ответ коронавируса страны своему агентству общественного здравоохранения.

Мало кто знает, что Швеция в течение всего дня доминировала в освещении COVID-19 в мировых СМИ, после того как ее государственный эпидемиолог Андерс Тегнелл впервые признал, что страна может получить выгоду от более жестких ограничений.

Тегнелл впервые сказал в интервью, переданном по шведскому радио, что стратегия Швеции с конца марта, возможно, должна была быть ближе к стратегии других европейских стран.

«Если бы мы пострадали от одной и той же болезни, зная то, что мы знаем сегодня, я думаю, мы бы в конечном итоге сделали что-то между тем, что сделала Швеция, и тем, что сделал остальной мир», считает он. Правда, позже он отступил, сказав, что по-прежнему считает стратегию Швеции правильной и не верил, что более тщательные ограничения блокировки могли бы помочь.

Американские хирурги успешно проводят двойную операцию по пересадке легких пациенту с COVID-19

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_460bb89c9104db5dd59c2570907200d5

Молодая женщина, чьи легкие были повреждены из-за Covid-19, успешно перенесла двойную пересадку легкого, сообщили в четверг хирурги Северо-западной мемориальной больницы в Чикаго.

В больнице отметили, что, по их мнению, впервые такая операция на пациенте с Covid-19 была успешно проведена в Соединенных Штатах, и это дает новую надежду пациентам с обширным повреждением легких в результате коронавирусной инфекции.

Пациентка, латиноамериканская женщина в возрасте 20 лет, провела шесть недель на аппарате ИВЛ и машине ЭКМО, находясь в отделении интенсивной терапии больницы, поскольку ее организм боролся с коронавирусной инфекцией.

ЕС будет открывать внешние границы постепенно с июля

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-06-11-20-intl/h_464f8e9444cf7e9051c26423ae6812d8

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Европейская комиссия разработала набор критериев и руководящих принципов, которые постепенно позволят вновь открыть внешние границы Европы с 1 июля.

Используя контрольный список, составленный Комиссией, европейским странам будет предложено составить список стран, не входящих в Европейский Союз, в отношении которых могут быть сняты ограничения на поездки, для регулярного пересмотра.

Решение об отмене ограничений для конкретной страны будет основываться на том, находится ли эта страна в аналогичной или лучшей эпидемиологической ситуации, чем Европа, имеет ли она сопоставимые гигиенические меры в своих транспортных узлах, и отменила ли эта страна ограничения на поездки для ЕС ,