

COVID-19 Дайджест*Национальный центр общественного здравоохранения***ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 10 000 ЧЕЛОВЕК:***

№	Страна	Всего случаев	Всего летальных исходов	Всего пролеченных
ВСЕГО В МИРЕ:		2 826 847	196 981	798 295
1	США	923 612	52 092	110 400
2	Испания	219 764	22 524	92 355
3	Италия	192 994	25 969	60 498
4	Франция	159 828	22 245	43 493
5	Германия	154 999	5 760	106 800
6	Великобритания	143 464	19 506	-
7	Турция	104 912	2 600	21 737
8	Иран	88 194	5 574	66 599
9	Китай	82 804	4 632	77 257
10	Россия	68 622	615	5 568
11	Бельгия	44 293	6 679	10 122
12	Бразилия	52 995	3 670	27 655
13	Канада	43 888	2 302	15 469
14	Нидерланды	36 535	4 289	-
15	Швейцария	28 677	1 589	21 000
16	Португалия	22 797	854	1 228
17	Австрия	15 071	530	11 872
18	Индия	24 447	780	5 496
19	Израиль	15 058	194	6 003
20	Ирландия	18 184	1 014	9 233
21	Швеция	17 567	2 152	550
22	Перу	21 648	634	7 496
23	Южная Корея	10 708	240	8 501
24	Япония	12 368	328	1 494
25	Чили	12 306	174	6 327
26	Эквадор	22 719	576	1 366
27	Саудовская Аравия	15 102	127	2 049
28	Сингапур	12 075	12	956
29	Польша	10 892	494	1 944
30	Мексика	11 633	1 069	2 627
31	Пакистан	11 940	253	2 755
32	Румыния	10 417	567	2 817

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

НАУЧНЫЙ
ОБЗОР

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПРИ ПАНДЕМИИ

https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2005689?query=featured_coronavirus

23 апреля 2020 года

Из всей медицинской помощи, которая должна быть нормирована, наиболее проблематичной будет искусственная вентиляция легких. Несколько стран, уже испытали нехватку вентиляторов.

В больницах неотложной помощи в США в настоящее время насчитывается около **62 000** полнофункциональных вентиляторов и около **98 000** основных вентиляторов, а еще **8900** в Канцелярии помощника секретаря по готовности и стратегическим национальным запасам реагирования. По оценкам Центров по контролю и профилактике заболеваний, от 2,4 до 21 миллиона американцев потребуют госпитализации во время пандемии, а опыт Италии показывает, что **от 10 до 25%** госпитализированных пациентов нуждаются в вентиляции, в некоторых случаях в течение нескольких недель. На основании этих оценок число пациентов, нуждающихся в вентиляции, может составлять **от 1,4 до 31** пациента на один аппарат ИВЛ. Необходимость в вентиляторах будет зависеть от темпа пандемии и от того, сколько пациентов нуждается в вентиляции одновременно, но многие аналитики предупреждают, что риск высок.

Многие штаты разработали стратегии нормирования во время пандемий. Нью-йоркские руководящие принципы нацелены на спасение большинства жизней, что определяется краткосрочной вероятностью того, что пациент переживет острый медицинский эпизод. Составление рациона производится специалистом по сортировке или комиссией по сортировке, состоящей из людей, не имеющих клинических обязанностей по уходу за пациентом. Сортировка проходит в три этапа:

1. применение критериев исключения, таких как необратимый шок;
2. оценка риска смертности с использованием балльной оценки недостаточности органов (SOFA) для определения приоритета для начала вентиляции;
3. повтор оценки с течением времени, чтобы пациенты, состояние которых не улучшается, отключались из аппарата ИВЛ, чтобы дать другому пациенту.

Точно так же врачи, медсестры или респираторные специалисты, ухаживающие за пациентом, **не должны быть обязаны** проводить процесс прекращения искусственной вентиляции легких; они должны быть поддержаны командой, которая готова выполнять эту роль и у которой есть навыки и опыт в паллиативной помощи и эмоциональной поддержке пациентов и семей.

Создание и использование комитетов по сортировке, основанных на опыте текущей пандемии и предыдущих письменных рекомендациях, может помочь уменьшить огромное эмоциональное, духовное и экзистенциальное бремя, которому могут подвергаться лица, обеспечивающие уход.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ДЕЗИНФОРМАЦИЯ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3580487

21 апреля 2020 года

Изучено влияние освещения новостей о новом коронавирусе на двух самых популярных кабельных новостных шоу в США - Hannity и Tucker Carlson.

Карлсон предупредил зрителей об угрозе, которую представляет коронавирус с начала февраля, в то время как Хэннити изначально отклонил риски, связанные с вирусом, прежде чем постепенно корректировать свою позицию, начиная с конца февраля.

Сначала проверялись различия в содержании сценариев с помощью независимого кодирования транскриптов шоу. В соответствии с различиями в содержании представлены новые данные опроса, свидетельствующие о том, что зрители Hannity изменили поведение в ответ на вирус позже, чем другие зрители Fox News, в то время как зрители Carlson изменили поведение раньше. Затем переходим к воздействию на саму пандемию, изучая результаты в отношении здоровья в разных округах. **Во-первых**, большая аудитория Hannity по сравнению с Tucker Carlson Tonight тесно связана с большим количеством случаев COVID-19 и смертельных случаев на ранних стадиях пандемии.

Чтобы лучше определить эффект дифференциального просмотра двух шоу, используется новая стратегия инструментальных переменных, использующую вариации времени трансляции шоу относительно местного времени заката. Эти оценки также показывают, что большее воздействие Hannity по сравнению с Tucker Carlson Tonight связано с большим количеством случаев и смертей на уровне графства. Кроме того, результаты показывают, что в середине марта, после изменения тона Хэннити, расходящиеся траектории в случаях COVID-19 начинают возвращаться.

Хотя выводы еще не могут говорить о долгосрочных последствиях, они указывают на то, что предоставление дезинформации на ранних стадиях пандемии может иметь важные последствия для того, как болезнь в конечном итоге влияет на население.

КАК ЛЕЧИТЬ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, ИНФИЦИРОВАННЫХ SARS - COV - 2?

<https://doi.org/10.1111/1471-0528.16270>

23 апреля 2020 года

Применение противовирусной терапии у инфицированных беременных пациентов должно следовать тем же показаниям, что и для обычных пациентов, но следует акцентировать некоторые акушерские особенности.

1) Основная цель - замедлить (и в лучшем случае остановить) клиническое прогрессирование заболевания: оставаться бессимптомным или, у симптоматических пациентов, избегать прогрессирования до острого

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

респираторного дистресс-синдрома.

2) Вторая цель - снижение вирусной нагрузки и продолжительности заразности у инфицированных беременных женщин. Некоторые процедуры необходимо выполнять в определенном гестационном возрасте, например, скрининг с использованием сывороточных маркеров первого триместра, ультразвуковые исследования или отбор проб ворсин хориона (CVS). То же самое касается доступа к прерыванию беременности. Все такие процедуры могут быть отложены либо для ограничения риска заражения, либо для уменьшения нагрузки на медицинскую команду, либо, в частном случае сердечно-сосудистых заболеваний / амниоцентеза, для ограничения теоретического риска передачи плода.

3) Наконец, третья цель - ввести профилактическое лечение в случае контакта матери с инфицированным человеком, аналогично тому, что делается для сезонного гриппа и осельтамивира.

Использование иммунотерапии, такой как тоцилизумаб, плазма восстановленного пациента с коронавирусом и интерферонов, в этом комментарии не обсуждалось, поскольку в настоящее время они изучаются только для пациентов с тяжелой формой SARS-COV-2. Нет места для этих процедур у пациента, который все еще

беременность должна рассматриваться в настоящее время, так как, если беременная женщина представляет очень тяжелую форму, роды будут считаться приоритетными.

Результаты терапевтических исследований должны быть доступны в ближайшее время. К сожалению, инфицированные беременные женщины не включены ни в какие соответствующие протоколы исследований. Следовательно, во время этого периода пандемии необходимо осуществлять взаимный обмен опытом между родильными домами в разных странах, чтобы обеспечить наилучшее лечение инфицированных беременных женщин.

КОЭВОЛЮЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ACE2 ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПАНДЕМИИ COVID-19

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3578139

21 апреля 2020 года

SARS-CoV-2, как и другие коронавирусы, связывает клетки-мишени через рецептор ангиотензин-превращающего фермента 2 (ACE2). Соответственно, это делает исследование ACE2 необходимым для понимания зоонозной природы коронавирусов и выявления новых лекарств. Здесь мы представляем систематический анализ сети белков сохранения и коэволюции ACE2 у 1671 эукариот, выявляя неожиданную закономерность сохранения у специфических метазоя, растений, грибов и простейших. Мы определили белки со-эволюционировавшей сети и составили список лекарств, которые нацелены на эту сеть, используя целые протеомы человека. Наш вычислительный анализ обнаружил широко используемые препараты, такие как нестероидные противовоспалительные препараты и вазодилататоры. Ожидается, что эти препараты будут нарушать сеть ACE2,

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

влияя на инфекционность, а также патофизиологию заболевания. Миллионы пациентов могут извлечь выгоду.

ГРУППА ИЗ 4404 ЧЕЛОВЕК, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД СЛЕДСТВИЕМ ПО ПОВОДУ COVID-19 В БОЛЬНИЦЕ НЬЮ-ЙОРКА И ПРЕДИКТОРОВ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И ВЕНТИЛЯЦИИ

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3583678

24 апреля 2020 года

Определение факторов, которые прогнозируют начальную и последующую потребность в интенсивной терапии (ICU) и инвазивной механической вентиляции (IMV), имеют решающее значение для планирования и распределения ресурсов. Описан опыт работы с 4 404 людьми, находящимися под следствием (PUI), и исследуем предикторы лечения в ОИТ и IMV в эпицентре NY COVID-19.

Методы

Обследована ретроспективная когорта всех исследованных лиц (PUI), представив их в крупном академическом медицинском центре неотложной помощи (ED) в штате Нью-Йорк с симптомами, напоминающими COVID-19. Связь между переменными предиктора пациента и состоянием SARS-CoV-2, поступлением в отделение интенсивной терапии (ICU), инвазивной искусственной вентиляцией легких (IMV) и смертностью была изучена с помощью одномерного и многомерного анализа.

Результаты

В период с 13 марта по 14 апреля 2020 года мы наблюдали 4404 пациентов с ИППП, из которых 68% были выписаны домой, 29% были госпитализированы, а 3% - в ОИТ. Из регулярных половых приемов 13% были впоследствии переведены в отделение интенсивной терапии после медианы (IQR) 62 (28-106) часов. 50 пациентов нуждались в IMV в ЭД, 4 - в догоспитальном IMV, и еще 167 впоследствии потребовали IMV в медиане (IQR) через 60 (26-9) часов после поступления. Положительный результат теста на SARS-CoV-2 и более низкое насыщение кислородом были связаны с потребностью в ОИТ, IMV и смерти. Высокая частота дыхания была связана с необходимостью лечения в ОИТ.

Выводы

PUI для COVID-19 вносит значительный вклад в нагрузку на здравоохранение, помимо тех, которые предусмотрены для SARS-CoV-2. На каждые 100 принятых PUI для 9 потребуется ICU и / или IMV по прибытии и еще 12 в течение 2-3 дней после госпитализации, особенно для PUI с более низким насыщением кислородом и положительными мазками SARS-CoV-2. Эта информация должна помочь больницам опередить пандемию.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19: ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3576781

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

23 апреля 2020 года

Понимание того, как максимизировать эффективность широкомасштабной политики карантина при одновременном смягчении экономического ущерба, имеет важное значение. Разрабатывается математическая модель для оценки влияния карантинных мер на смертность, госпитализацию и экономический эффект.

Методы

Расширяется модель SEIR для моделирования распространения COVID-19, включающего эффекты карантинной политики и сегментирования населения на основе риска для здоровья и экономической уязвимости. Используя нашу модель, мы моделируем базовый сценарий, который оставляет действующие ограничения на карантин. Затем мы моделируем быстрое ослабление карантинных ограничений для лиц, не являющихся пожилыми, вскоре после того, как вспышка будет локализована. Наконец, мы постепенно ослабляем ограничения на карантин для молодых людей, сохраняя при этом чрезвычайно строгие ограничения для пожилых людей.

Результаты

За 76 недель при населении в 330 миллионов человек 32131 человек умерли в возрасте до 60 лет, а 175,775 человек умерли в возрасте старше 60 лет, пик составил 189 136 госпитализаций, а экономика сократилась на 0,56 %. В сценарии, где карантин быстро отменяется, происходит вторая вспышка. В целом, среди лиц моложе 60 лет 242 869 смертей, 545 946 смертей среди тех, кому за 60, пик - 4 363 654 госпитализации, а экономика растет на 5,2%. В сценарии, где политика в отношении карантина постепенно смягчается для молодых людей, в возрасте до 60 лет происходит 33 750 смертей, в возрасте старше 60 лет - 187 993, пик - 189 136 госпитализаций, а экономика увеличивается на 4%.

Интерпретация

Строгие ограничения для пожилых людей в сочетании с постепенной отменой карантина для населения в целом приводят к ограниченному числу смертей и меньшему экономическому ущербу. Рекомендуется к использованию данная стратегия и снижается уровень заразности, чтобы контролировать пандемию.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ОБЗОР СМИ

МИРОВЫЕ ЛИДЕРЫ ОБЪЕДИНЯЮТСЯ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ВСЕМ ЛЮДЯМ ДОСТУП К НОВЫМ ВАКЦИНАМ, ТЕСТАМ И МЕТОДАМ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19

<https://www.who.int/news-room/detail/24-04-2020-global-leaders-unite-to-ensure-everyone-everywhere-can-access-new-vaccines-tests-and-treatments-for-covid-19>

С января ВОЗ работает с исследователями из сотен учреждений для разработки и тестирования вакцин, стандартизации анализов и стандартизации регуляторных подходов к инновационным схемам испытаний и определения критериев для определения приоритетности вакцин-кандидатов. Организация провела предварительную квалификационную диагностику, которая используется во всем мире, и в настоящее время разрабатывается еще больше. И он координирует глобальное испытание для оценки безопасности и эффективности четырех терапевтических средств против COVID-19.

Задача состоит в том, чтобы ускорить и согласовать процессы, чтобы гарантировать, что, когда продукты будут считаться безопасными и эффективными, они могут быть доставлены миллиардам людей в мире, которые в них нуждаются. Опыт прошлых лет, например, в первые дни лечения ВИЧ-инфекции и при развертывании вакцин против вспышки H1N1 в 2009 году, показывает, что даже когда инструменты доступны, они не были одинаково доступны для всех.

Лидеры здравоохранения призвали мировое сообщество и политических лидеров поддержать это знаменательное сотрудничество, а доноры должны предоставить необходимые ресурсы для ускорения достижения своих целей, используя возможности, предоставленные предстоящей инициативой по объявлению взносов, которая начнется 4 мая 2020 года. возглавляемый Европейским союзом, стремится мобилизовать значительные ресурсы, необходимые для ускорения работы по защите мира от COVID-19.

Заявление доктора Ханса К्लюге (ЕРБ ВОЗ)

«ИНВЕСТИРУЙТЕ В УПУЩЕННОЕ И НЕВОСПИТАННОЕ: СОЗДАЙТЕ УСТОЙЧИВУЮ, ОРИЕНТИРОВАННУЮ НА ЧЕЛОВЕКА, ДОЛГОСРОЧНУЮ ПОМОЩЬ ПОСЛЕ COVID-19»

<http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/statements/2020/statement-invest-in-the-overlooked-and-unsung-build-sustainable-people-centred-long-term-care-in-the-wake-of-covid-19>

Почти 50% глобального бремени случаев COVID-19 - более 1,2 миллиона - приходится на Европейский регион. К сожалению, более 110 000 человек погибли. С тех пор, как я последний раз сообщал вам 7 дней назад, число новых случаев возросло более чем на четверть, а число смертей на треть.

В странах восточной части Региона (Российская Федерация, Турция, Украина, Узбекистан и Беларусь) наблюдалось увеличение числа новых случаев за последнюю неделю. На прошлой неделе наши команды были в

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Беларуси, а на следующей неделе мы отправим миссии в Таджикистан и Туркменистан.

По моему первому пункту:

Нужно сделать все от нас зависящее, чтобы медицинские работники имели средства индивидуальной защиты и другие предметы первой необходимости, чтобы защитить себя и тех, о ком они заботятся; обеспечить соответствующее вознаграждение за долгие часы и тяжелую работу, которую они имеют, и убедиться, что они имеют соответствующую подготовку для выполнения своей работы.

Во-вторых, существует срочная и неотложная необходимость переосмыслить и скорректировать работу учреждений долгосрочного ухода сегодня и в предстоящие месяцы. Это означает достижение баланса между потребностями жителей и их семей, а также обеспечение безопасной работы служб, а также защиты и поддержки персонала:

1. Разработка комплексных планов по профилактике инфекций и борьбе с ними;
2. Приоритетность тестирования любых подозрительных случаев среди жителей и персонала учреждения длительного ухода;
3. Обеспечение СИЗ, обучение и необходимые медицинские принадлежности и оборудование для домов престарелых;
4. Изоляция всех случаев, создание отдельных палат или помещения для жителей с COVID-19 еще до того, как возникнут первые случаи, и удостоверение, что жители могут быть направлены и безопасно выписаны из больницы.

В-третьих, с сегодняшнего дня золотым стандартом должны быть качественные, обеспеченные ресурсами, сильные и устойчивые системы долгосрочного ухода, которые отдают приоритет потребностям и достоинству людей. Необходима приверженность со стороны высших уровней управления во всех слоях нашего общества. Координация и преемственность между здравоохранением и социальными службами, а также между информационными системами должны быть укреплены.

ГЛОБАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ДЛЯ УСКОРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ COVID-19

<https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/04/24/default-calendar/global-collaboration-to-accelerate-new-covid-19-tools>

Участники глобального здравоохранения, партнеры из частного сектора и другие заинтересованные стороны начинают знаменательное сотрудничество для ускорения разработки, производства и справедливого глобального доступа к новым основным технологиям здравоохранения COVID-19.

ВОЗ объявила о том, что объединилась со многими партнерами для запуска ускорителя доступа к инструментам COVID-19 (Tools Accelerator) или ускорителя АСТ.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ACT Accelerator объединяет в себе мощные возможности нескольких организаций для быстрой и масштабной работы.

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО РЕМДЕСИВИРУ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ СЛУЧАЙНО, НЕ ПОКАЗЫВАЮТ НИКАКОЙ ПОЛЬЗЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСОМ

<https://www.statnews.com/2020/04/23/data-on-gileads-remdesivir-released-by-accident-show-no-benefit-for-coronavirus-patients/>

Согласно результатам долгожданного клинического испытания, проведенного в Китае, противовирусное лекарственное средство ремдесивир от Gilead Sciences не смогло ускорить улучшение состояния пациентов с Covid-19 или предотвратить их смерть.

Поскольку исследование было прекращено на ранней стадии, и в нем было слишком мало пациентов, на его основе невозможно «сделать статистически значимые выводы». Однако, «тенденции в данных свидетельствуют о потенциальной пользе для ремдесивира, особенно среди пациентов, получавших лечение на ранних стадиях заболевания».

Данные будут тщательно изучены, но также, вероятно, будут несовершенными. Исследование было прекращено преждевременно, что могло повлиять на результаты. Контекст, который будет представлен в полной рукописи, отсутствует, и данные не были проанализированы, как это обычно происходит перед публикацией.

Многие исследования проводятся для проверки ремдесивира, и это не будет последним словом. В скором времени ожидаются результаты исследования Gilead-run у пациентов с тяжелой формой Covid-19, хотя это исследование может быть трудно интерпретировать, поскольку препарат не сравнивают с пациентами, получающими только стандартное лечение. Обнадеживающие данные пациентов в этом исследовании в Чикагском университете были описаны исследователями из виртуальной ратуши и получены STAT на прошлой неделе. Однако, в отличие от этих данных, эти новые результаты взяты из рандомизированного контролируемого исследования, медицинского золотого стандарта.

Существуют различия в критериях регистрации пациентов с Covid-19 и способа применения ремдесивира, что затрудняет экстраполяцию результатов этого исследования в Китае на текущие исследования.