

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:		2 718 139	190 635	745 500
1	США	880 204	49 845	85 922
2	Испания	213 024	22 157	89 250
3	Италия	189 973	25 549	57 576
4	Франция	158 183	21 856	42 088
5	Германия	153 129	5 575	103 300
6	Великобритания	138 078	18 738	-
7	Турция	101 790	2 491	18 491
8	Иран	87 026	5 481	64 843
9	Китай	82 804	4 632	77 257
10	Россия	62 773	555	4 891
11	Бельгия	42 797	6 490	9 800
12	Бразилия	49 492	3 313	26 573
13	Канада	42 110	2 147	14 761
14	Нидерланды	35 729	4 177	-
15	Швейцария	28 496	1 549	20 600
16	Португалия	22 353	820	1 201
17	Австрия	15 002	522	11 694
18	Индия	23 039	721	5 012
19	Израиль	14 803	192	5 611
20	Ирландия	17 607	794	9 233
21	Швеция	16 755	2 021	550
22	Перу	20 914	572	7 422
23	Южная Корея	10 702	240	8 411
24	Япония	12 368	328	1 494
25	Чили	11 812	168	5 804
26	Эквадор	11 183	560	1 328
27	Саудовская Аравия	13 930	121	1 925
28	Сингапур	11 178	12	924
29	Польша	10 511	454	1 740
30	Мексика	11 633	1 069	2 627
31	Пакистан	11 057	235	2 337
32	Румыния	10 096	545	2 478

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИНОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19

https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40256-020-00406-0.pdf?utm_source=sn&utm_medium=referral&utm_content=RMarketing&utm_campaign=BSLB_4_CA01_GL_BSLB_USG_CA01_GL_LSGR_PubH_Coronavirus_LandingPage

13 апреля 2020 года

В настоящее время ведутся споры о безопасности применения ингибиторов ренин-ангиотензиновой системы (РАС) при COVID-19. В недавно опубликованных исследованиях подчеркивается потенциальная связь между сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) и COVID-19. Цель данной статьи - обобщить данные об использовании ингибиторов РАС у пациентов с ССЗ и COVID-19, сосредоточив внимание на вопросах о безопасности применения ингибиторов РАС и их взаимосвязи с COVID-19.

Сердечно-сосудистое заболевание (ССЗ) было зарегистрировано как одно из наиболее распространенных сопутствующих заболеваний среди пациентов с тяжелой формой COVID-19.

Установленные преимущества ингибиторов АПФ и БРА при сердечно-сосудистых заболеваниях перевешивают неопределенные риски среди пациентов с угрозой развития COVID-19.

СЛУЧАЙНО ОБНАРУЖЕННЫЙ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С НИЗКИМ ПОДОЗРЕНИЕМ

<https://www.researchsquare.com/article/rs-23821/v1>

22 апреля 2020 года

Пандемия COVID-19 стала причиной гибели тысяч людей во всем мире. Тестирование по-прежнему является приоритетной задачей, и критерии тестирования по-прежнему сохраняются для тех, у кого имеются симптомы инфекции нижних дыхательных путей и/или имеют высокий риск заражения. Роль визуализации в случаях с COVID-19 быстро развивается, однако немногие алгоритмы включают в себя критерии визуализации, и неясно, что следует делать пациентам с низкими подозрениями с положительными результатами.

Методы

С 03.01. 2020 по 20.03.2020 был проведен ретроспективный обзор всех пациентов с подозрением на COVID-19 с помощью визуализации. Снимки были интерпретированы сертифицированным радиологом, прошедшим соответствующее обучение. Пациенты исключались, если на момент презентации у них были подозрения на наличие инфекции COVID-19, если она была причиной визуализации или если присутствовали какие-либо симптомы нижних дыхательных путей.

Результаты

Было выявлено восемь пациентов с подозрением на инфекцию COVID-19. Семь пациентов прошли обследование в связи с подозрениями на снимках, с последующим лабораторным подтверждением COVID-19. Ни один пациент

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

не подтвердил ранний контакт со случаем COVID-19, или недавние международные поездки. COVID-19 подтвержден у шести пациентов случайно на брюшной томографии и двух на рентгенографии грудной клетки. На момент презентации ни у одного пациента не было лихорадки, а у семи были симптомы желудочно-кишечного тракта. У пяти пациентов с COVID-19 в конечном итоге развились респираторные симптомы и потребовалась интубация. Два пациента умерли во время госпитализации.

Выводы

Пациенты с подозрительными результатами COVID-19 требуют немедленного ОТ-ПЦР тестирования даже в случаях с низкими клиническими подозрениями. Распространенность заболеваний среди населения может быть недооценена нынешней парадигмой тестирования ОТ-ПЦР с использованием нынешних клинических критериев симптомов нижних дыхательных путей и рисков заражения.

ОТСУТСТВИЕ SARS-COV-2 В АМНИОТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ В СЕРЕДИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30320-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30320-0)

22 апреля 2020 года

Сообщается об отсутствии SARS-CoV-2 в амниотической жидкости от двух беременных женщин, у которых диагностировали коронавирусную болезнь 2019 (COVID-19) на ранней стадии беременности.

Клинические записи и лабораторные результаты были ретроспективно рассмотрены для двух беременных женщин с COVID-19, поступивших в Уханьскую больницу Тунцзи (Ухань, Китай) в первом триместре беременности.

Первый пациент - 34-летняя первородящая женщина, которая была госпитализирована 30 января после кашля 26 января (8 недель плюс 5 дней беременности); у ее мужа ранее была лихорадка, и ей был поставлен диагноз COVID-19. 3 февраля КТ грудной клетки показала типичные признаки вирусной инфекции обоих легких, поэтому был поставлен клинический диагноз COVID-19. 13 февраля пациентка находилась в фазе выздоровления на КТ, выписана из больницы и изолирована дома.

Второй пациент - 27-летняя женщина, которая посещала поликлинику 12 февраля (10 недель плюс 1 день беременности) после развития лихорадки, слабости, диареи и одышки в феврале 1 (8 недель плюс 4 дня беременности). 12 февраля у нее был положительный результат на SARS-CoV-2 в мазке из носоглотки, и 14 февраля ее компьютерная томография показала типичные признаки вирусной инфекции обоих легких. После изоляции дома пациентка была госпитализирована 18 февраля. из-за постоянной лихорадки. 28 февраля пациентка была выписана из больницы после двух последовательных отрицательных анализов нуклеиновых кислот и наблюдения, что она находилась в фазе восстановления на КТ; она ушла в изоляцию дома.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

23 марта пациенты, оба из которых были во втором триместре беременности, дали положительный результат на общие антитела к SARS-CoV-2 в сыворотке и отрицательный результат на РНК SARS-CoV-2 в мазках из горла (приложение). 26 марта образцы амниотической жидкости были взяты у пациентов с помощью чрескожного амниоцентеза под контролем ультразвука. Результаты RT-PCR тестов амниотической жидкости пациентов 26 марта были отрицательными, и тесты на SARS-CoV-2 IgM и IgG в амниотической жидкости также были отрицательными (нормальные IgM и IgG <10 AU / мл; рисунок; приложение). Концентрации IgM и IgG у пациентов в сыворотке крови также были протестированы 26 марта, с положительными результатами для IgG в обоих случаях; напротив, только случай 1 дал положительный результат на IgM (приложение).

Хотя SARS-CoV-2 не был обнаружен в амниотической жидкости этих двух пациентов, нельзя исключать возможность вертикальной передачи на ранней и средней беременности по нескольким причинам. **Во-первых**, РНК гораздо менее стабильна в амниотической жидкости, чем ДНК. **Во-вторых**, число пациентов было недостаточно, чтобы сделать однозначный вывод. **В-третьих**, только беременные женщины, инфицированные вирусом Зика, еще одним РНК-вирусом, сообщают о переходных положительных результатах амниоцентеза. **Наконец**, вирус мог быть необнаружим в амниотической жидкости из-за недостаточного гестационного возраста - лучшее время для амниоцентеза - после 18–21 недели беременности.

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЙ СЛУЧАЕВ ДЛЯ COVID-19 НА ЭПИДЕМИЧЕСКУЮ КРИВУЮ И ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДАЧИ В МАТЕРИКОВОМ КИТАЕ: МОДЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30089-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30089-X)

21 апреля 2020 года

Проведена оценка влияния изменений в определениях случаев на динамику передачи коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) в Китае.

Методы

Изучены изменения в определении случая для COVID-19 в Китае во время первой эпидемической волны. Используются модели экспоненциального роста, чтобы оценить, как изменения в определениях случаев повлияли на число случаев, о которых сообщалось каждый день. Сделан вывод о том, как могла бы выглядеть эпидемическая кривая, если бы во время эпидемии использовалось одно и то же определение случая.

Результаты

С 15 января по 3 марта 2020 года Национальная комиссия здравоохранения Китая выпустила семь версий определения случая для COVID-19. Мы подсчитали, что при изменении определений случаев доля инфекций, выявляемых как случаи, увеличилась в 7,1 раза (доверительный интервал 95% [CrI] 4,8–10,9) с версии 1 до 2, 2,8 раза ($1 \cdot 9-4 \cdot 2$) от версии 2 до 4 и $4 \cdot 2$ раза ($2 \cdot 6-7 \cdot 3$) от версии 4 до 5. Если пятая версия определения случая применялась на протяжении всей вспышки с По нашим оценкам, к 20

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

февраля 2020 года в Китае было бы подтверждено 232 000 (95% CrI 161 000–359 000) случаев, а не 55 508 подтвержденных случаев.

Интерпретация

Первоначально определение случая было узким и постепенно расширялось, чтобы можно было выявлять больше случаев по мере увеличения знаний, особенно в более легких случаях и случаях, не имеющих эпидемиологических связей с Ухань, Китай или другими известными случаями. Эти изменения следует принимать во внимание, делая выводы о темпах роста эпидемии и времени удвоения, а следовательно, и о репродуктивном числе, чтобы избежать систематической ошибки.

БОРЬБА С КОРОНАВИРУСОМ В ШВЕЦИИ: КРАТКИЙ ОБЗОР

По данным 20 апреля 2020 года, в Швеции зарегистрировано 14777 случаев КВИ, из которых 1580 оказались летальными. Ошибочно можно предположить, что летальность от КВИ в Швеции составила 10.69%. Но это далеко не так. Данную статистику следует интерпретировать учитывая следующие понятия:

Случай - это лабораторно-подтвержденные заболевания КВИ. До середины марта тест делался всем с подозрением на коронавирус. После было принято решение делать лабораторные исследования только в группах риска, а точнее:

- тяжело больным, нуждающимся в стационарном лечении;
- медицинскому персоналу;
- пожилым людям.

В то же время людей с легкими симптомами просят не обращаться за медицинской помощью и, следовательно, им не делают лабораторные исследования и не учитывают в общей статистике заболеваемости КВИ с середины марта.

Как видно из диаграммы ниже более 50% всех подтвержденных случаев КВИ в возрастной группе старше 60 лет.

Смертность от коронавируса — это любая смерть человека независимо от причины, если имеется позитивный лабораторный тест на коронавирус. Как видно из диаграммы ниже 96% всех смертей произошли в возрастной группе старше 60 лет. Около 4% приходится на 50-59 лет. Нет ни одного случая смертности в возрасте до 20 лет.

Есть еще одна интересная особенность. Большая часть умерших престарелых это не те, кто сидит дома, а пожилые люди в домах престарелых. Зная особенность Шведов это как раз те пожилые, которые имеют букет проблем со здоровьем и требуют медицинского присмотра.

Более того, эти пожилые относятся к группе Б, которых не лечат, так как в этой группе почти 100% летальность не зависимо от лечения.

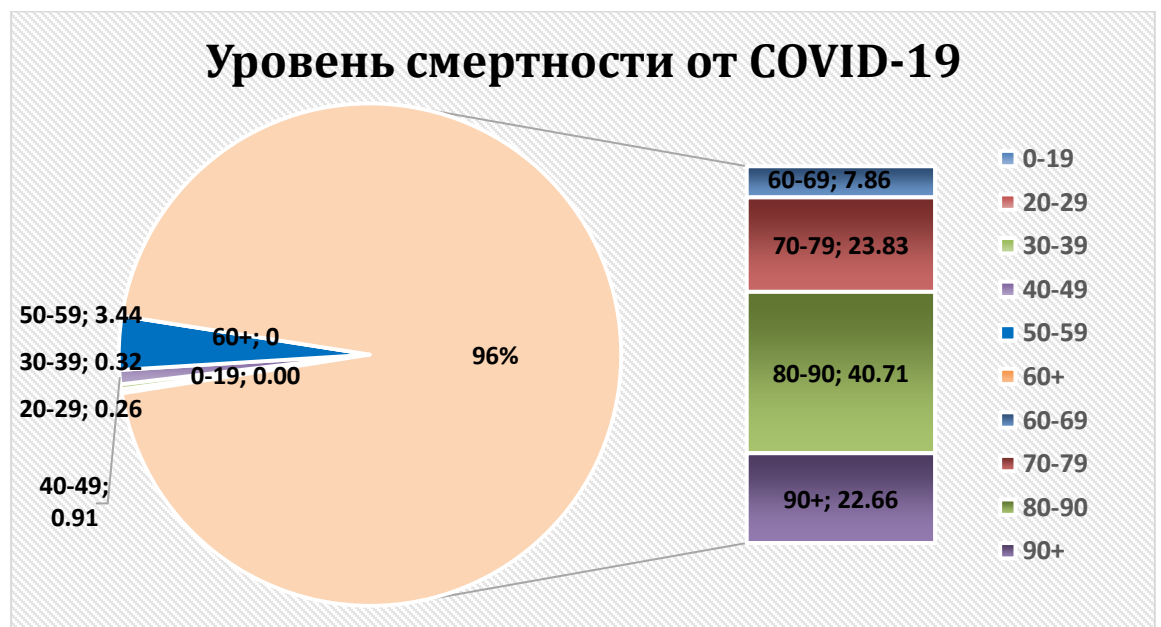
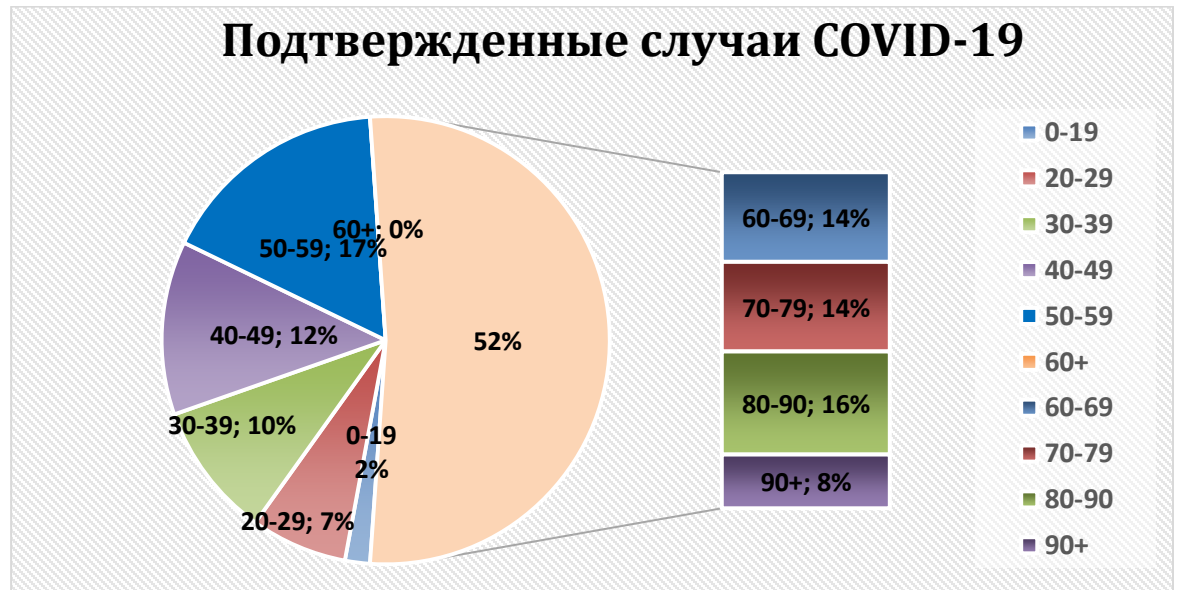
Конечно ситуация в домах престарелых это трагедия и правительство Швеции признает это.

И вторая категория смертности, куда частично входят люди помоложе — это

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

иммигранты, с которые по тем или иным причинам обратились слишком поздно.



Учитывая выше перечисленные особенности, данные статистика должны быть интерпретированы соответствующе. Т.е. истинная смертность от КВИ в Швеции гораздо ниже. Более того, средняя смертность среди пожилых примерно такая же, как и в прошлом году этих же месяцев.

ОБЗОР СМИ

СЛИШКОМ РАНО, ЧТОБЫ ОТКРЫВАТЬ ШТАТЫ, ТАК КАК КОРОНАВИРУС ЕЩЕ НЕ ПОД КОНТРОЛЕМ

<https://www.nytimes.com/2020/04/22/opinion/coronavirus-states-reopen.html>

В отчете Императорского колледжа в Британии изложены различные стратегии, которые можно было бы предпринять, чтобы смягчить распространение инфекции; почти все показали взлеты и падения, которые отражали друг друга.

Модели из Института показателей и оценки здоровья в Университете Вашингтона, известного как I.H.M.E., показали аналогичную картину. Случаи и инфекции развиваются относительно плавно, медленно, а затем постепенно исчезают.

Императорский колледж проводит расчеты, основываясь на том, сколько людей подвержено заболеванию, подвергается воздействию, заражается и затем выздоравливает (**S.E.I.R.**). Различные модели могут включать переменные - например, насколько заразны или насколько смертоносен вирус - для изменения результатов.

Смертность в Италии достигла своего пика в начале месяца, немного замедлилась, но выровнялась за последнюю неделю или больше. Британия достигла своего пика около недели назад и держалась несколько стабильно. Так же как и Франция. Так же, как и Германия. Испания, спускаясь, опускается медленнее, чем поднималась.

Чтобы сдержать будущую вспышку, город, штат или страна должны иметь возможность выявлять и изолировать достаточно случаев, чтобы не допустить превышения «**эффективного R**» - числа вторичных случаев на инфекционный случай - выше одного. Это означает, что каждый зараженный человек должен заразить не более одного другого.

Большинство моделей, тем не менее, предполагают эффективное значение R , которое остается значительно ниже единицы после пика. Хорошая политика социального дистанцирования делает это, и при моделировании мы видим быстрое снижение.

Стоит отметить, что не все **S.E.I.R.** модели дают идеально симметричные кривые. Исследование, проведенное профессором Липсичем и его коллегами по науке, показало, что прерывистая политика социального дистанцирования может привести к более медленным решениям, чем подъемам. Тем не менее, немногие модели, если таковые имеются, предсказывали сглаживание или срыв, которые мы наблюдаем в Европе.

Существует прямая связь между количеством случаев, которые появляются каждый день, и ресурсами, которые потребуются для отслеживания контактов и изоляции для предотвращения дальнейшего распространения вируса.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

КЛИНИКА CLEVELAND CLINIC И SAS ДЕЛЯТСЯ ПРОГНОСТИЧЕСКИМИ МОДЕЛЯМИ COVID-19, ЧТОБЫ ПОМОЧЬ БОЛЬНИЦАМ ПЛАНИРОВАТЬ ТЕКУЩИЕ И БУДУЩИЕ ПОТРЕБНОСТИ

https://www.sas.com/en_us/news/press-releases/2020/april/cleveland-clinic-and-sas-share-covid19-predictive-models.html?utm_source=fbpage&utm_medium=social-sprinklr&utm_content=3295387434&utm_term=3295387434

Для борьбы с новой пандемией коронавируса Cleveland Clinic и SAS создали инновационные модели, которые помогают больницам прогнозировать объем пациентов, вместимость койки, наличие аппаратов ИВЛ и многое другое. Модели, которые свободно доступны через GitHub, предоставляют своевременную и надежную информацию для больниц и отделов здравоохранения, чтобы оптимизировать оказание медицинской помощи для COVID-19 и других пациентов и прогнозировать воздействие на цепочку поставок, финансы и другие критические области.

В отличие от некоторых прогнозов, которые фокусируются на проекции, основанной на одном наборе предположений, эти аналитические модели использовались для создания сценариев наихудшего, наилучшего и наиболее вероятного сценариев и могут корректироваться в реальном времени по мере изменения ситуации и данных. Например, модели могут учитывать демпфирующее влияние социального дистанцирования на распространение болезней.

Клиника Кливленда использует эти модели для поддержки принятия решений. Обладая этой информацией, клиника Кливленда может прогнозировать и планировать будущие потребности системы здравоохранения, такие как кровати интенсивной терапии, средства индивидуальной защиты и вентиляторы. После рассмотрения возможных сценариев выброса COVID-19, сгенерированных моделями, Клиника Кливленда решила активировать план, который подготовил его к наихудшему сценарию, и построила в своем учебном кампусе больницу на 1000 коек для пациентов с COVID-19, которым не нужна помощь в отделении интенсивной терапии. Больничная система также использовала эти модели для принятия решений об организации и активизации новых трудовых пулов.

В основе работы лежит эпидемиологическая модель **SEIR**, в которой люди с течением времени проходят через стадии восприимчивости, подверженности, заражения и выздоровления. Модель **SEIR**, разработанная SAS и Cleveland Clinic, основана на модели открытого исходного кода Университета Пенсильвании, которая была перекодирована и расширена на аналитической платформе **SAS®** и постоянно совершенствуется с помощью обратной связи в реальном времени от эпидемиологов и клиницистов Cleveland Clinic. Полученные модели включают в себя гибкий контроль параметров модели и различные модельные подходы, которые учитывают региональные изменения в области здравоохранения и демографии и допущения на уровне штата.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ДУБАЙ ОСЛАБЛЯЕТ ОГРАНИЧЕНИЯ COVID-19 С 24 АПРЕЛЯ

<https://gulfnews.com/uae/covid-19-dubai-eases-restrictions-from-april-24-1.1587666389347>

В соответствии с решениями Министерства здравоохранения и профилактики и Национального управления по чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (НСЕМА) Высший комитет по борьбе с кризисами и стихийными бедствиями, возглавляемый Его Высочеством шейхом Мансуром бен Мухаммедом бен Рашидом Аль Мактумом, объявил о частичном сокращении в ограничениях на передвижение в эмирате начиная с пятницы 24 апреля.

Жителям будет разрешено передвигаться без разрешения с 6 утра до 10 вечера.

Этот шаг, который совпадает с началом Рамадана, позволяет расширить свободу передвижения, обеспечивая при этом продолжение строгих мер предосторожности и превентивных мер.

Общественный транспорт (автобусы и метро), рестораны и кафе (кроме буфета и кальяна), розничный сектор (торговые центры, торговые центры и магазины), оптовый сектор и магазины технического обслуживания будут разрешены для работы при определенных условиях. Семейные развлекательные заведения, кинотеатры, раздевалки и молитвенные комнаты не будут работать. Отели смогут работать без открытия бассейнов, спортивных залов, саун и массажных кабинетов. Максимум 30% рабочей силы всех организаций будет разрешено работать из своих офисов, в то время как остальные будут обязаны работать из дома.

ВОЗ СООБЩАЕТ О ПЯТИКРАТНОМ УВЕЛИЧЕНИИ ЧИСЛА КИБЕРАТАК И ПРИЗЫВАЕТ К БДИТЕЛЬНОСТИ

<https://www.who.int/news-room/detail/23-04-2020-who-reports-fivefold-increase-in-cyber-attacks-urges-vigilance>

Со времени начала пандемии COVID-19 во Всемирной организации здравоохранения произошло резкое увеличение числа кибератак, направленных на ее сотрудников, и мошеннических действий с электронной почтой, направленных на широкую общественность.

На этой неделе около 450 активных адресов электронной почты и паролей ВОЗ были обнаружены в Интернете вместе с тысячами, принадлежащими другим, работающим над новым ответом на коронавирус. Утечка полномочий не подвергала риску системы ВОЗ, поскольку данные не были последними. Однако атака затронула более старую систему экстрасети, которая использовалась как нынешними и бывшими сотрудниками, так и партнерами. Мошенники, выдающие себя за ВОЗ в электронных письмах, также все чаще обращают внимание на широкую публику, чтобы направлять пожертвования в фиктивный фонд, а не в подлинный Фонд солидарного реагирования COVID-19. Число кибератак теперь более чем в пять раз превышает число направленных против Организации за аналогичный период прошлого года.