

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:		4 032 763	276 677	1 399 718
1	США	1 322 164	78 616	223 749
2	Испания	262 783	26 478	173 157
3	Италия	217 185	30 201	99 023
4	Великобритания	211 364	31 241	-
5	Россия	198 676	1 827	31 916
6	Франция	176 079	26 230	55 782
7	Германия	170 588	7 510	143 300
8	Турция	135 569	3 689	86 396
9	Бразилия	146 894	10 017	59 297
10	Иран	104 691	6 541	83 837
11	Китай	82 887	4 633	78 046
12	Канада	66 434	4 569	30 406
13	Индия	59 765	1 986	17 897
14	Бельгия	52 596	8 581	13 411
15	Нидерланды	42 093	5 359	-
16	Перу	61 847	1 714	19 012
17	Швейцария	30 251	1 823	26 100
18	Португалия	27 268	1 114	2 422
19	Эквадор	28 818	1 704	3 433
20	Саудовская Аравия	35 432	229	9 120
21	Швеция	25 265	3 175	4 971
22	Ирландия	22 541	1 429	17 110
23	Мексика	31 522	3 160	20 314
24	Пакистан	27 474	618	7 756
25	Сингапур	22 460	20	2 040
26	Чили	25 972	294	12 160
27	Израиль	16 444	245	11 313
28	Австрия	15 833	615	13 928
29	Беларусь	21 101	121	5 484
30	Катар	20 201	12	2 370
31	Япония	15 575	590	5 146
32	Польша	15 510	777	5 437
33	ОАЭ	16 793	174	3 837
34	Румыния	15 131	926	6 912
35	Украина	14 710	376	2 909
36	Южная Корея	10 840	256	9 568
37	Индонезия	13 645	959	2 607
38	Бангладеш	13 770	214	2 414
39	Филиппины	10 610	704	1 842
40	Дания	10 218	522	7 927
41	Колумбия	10 051	428	2 424

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

	Наименование материала	Стр.
НАУЧНЫЙ ОБЗОР	<i>Интерпретация диагностических тестов для SARS-CoV-2</i>	3
	<i>Сокращение передачи COVID-19 от потенциально бессимптомных или предсимптомных людей посредством использования масок для лица</i>	4
	<i>Клиническое течение и характеристики пациентов с новой коронавирусной болезнью в Ухани, Китай: одноцентровое, ретроспективное, неэкспериментальное исследование</i>	5
	<i>Клинические особенности и лабораторные данные инфекции SARS-COV-2 у госпитализированных пациентов</i>	6
	<i>COVID-19 без респираторных симптомов: отчёт о 14-летнем пациенте с острой болью в области живота</i>	7
	<i>COVID-19: эпидемиологические и профилактические меры в провинции Цзянсу, Китай</i>	7
ОБЗОР СМИ	<i>Как страны выбирают из локдауна?</i>	8
	<i>Как правительствам понять, когда ослаблять и усилить ограничения?</i>	9
	<i>Что правительствам необходимо рассмотреть при реализации планов перехода?</i>	10
	<i>FDA одобряет первый домашний тест слюны на Covid-19</i>	11
	<i>Тройная лекарственная терапия помогает пациентам с коронавирусом быстрее выздоравливать</i>	11
	<i>Китай обновит меры борьбы с болезнями после появления коронавируса</i>	12

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Интерпретация диагностических тестов для SARS-CoV-2

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2765837?fbclid=IwAR0s9oipJalUsph6JRvlz6pJhvfLGkgZdamRKQI7yjiG9mrunvNR8a1yV28>

6 мая 2020 года

**НАУЧНЫЙ
ОБЗОР**

Обнаружение вирусной РНК методом ОТ-ПЦР

До настоящего времени наиболее часто используемым и надежным тестом для диагностики COVID-19 был тест ОТ-ПЦР, проводимый с использованием мазков из носоглотки или других образцов верхних дыхательных путей, включая мазок из горла или слюну. Различные производители генов-мишеней РНК используются разными методами, при этом большинство тестов нацелено на 1 или более генов оболочки (env), нуклеокапсида (N), спайка (S), РНК-зависимой РНК-полимеразы (RdRp) и ORF1.

У большинства людей с симптоматической инфекцией COVID-19 вирусная РНК в мазке из носоглотки, измеренная по порогу цикла (Ct), обнаруживается уже в первый день появления симптомов и достигает пиков в течение первой недели после появления симптомов. Ct представляет собой количество циклов репликации, необходимых для получения флуоресцентного сигнала, причем более низкие значения Ct представляют более высокие нагрузки вирусной РНК. Значение Ct менее 40 клинически сообщается как ПЦР-положительный. Эта «позитивность» начинает снижаться к 3 неделе и впоследствии становится скрытой. Тем не менее, значения Ct, полученные у тяжело больных госпитализированных пациентов, ниже значений Ct в легких случаях, и «позитивность» ПЦР может сохраняться в течение 3 недель после начала заболевания, когда большинство легких случаев приводит к отрицательному результату. Однако «положительный» ПЦР результат отражает только обнаружение вирусной РНК и не обязательно указывает на наличие жизнеспособного вируса.

В некоторых случаях вирусная РНК была обнаружена с помощью ОТ-ПЦР даже после 6 недель после первого положительного теста. Несколько случаев также были отмечены как положительные после двух последовательных отрицательных тестов ПЦР, проведенных с интервалом в 24 часа. Неясно, является ли это ошибкой тестирования, повторным заражением или повторной активацией.

Позитивность ПЦР снижается медленнее в мокроте и может оставаться положительной после отрицательного мазка из носоглотки. Специфичность большинства тестов ОТ-ПЦР составляет 100%, поскольку конструкция праймера специфична для последовательности генома SARS-CoV-2. Случайные ложноположительные результаты могут возникнуть из-за технических ошибок и загрязнения реагента.

Обнаружение антител к SARS-CoV-2

Серологическая диагностика также становится важным инструментом для понимания распространенности COVID-19 в обществе и выявления людей, которые выработали иммунитет и потенциально «защищены» от заражения.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Наиболее чувствительным и самым ранним серологическим маркером являются общие антитела, уровни которых начинают увеличиваться со второй недели после появления симптомов. Несмотря на то, что IgM и IgG ELISA оказались положительными даже на четвертый день после появления симптомов, более высокие уровни отмечаются на второй и третьей неделе болезни. ELISA-тесты IgM и IgG-антител имеют специфичность более 95% для диагностики COVID-19. Тестирование парных образцов сыворотки с начальной ПЦР и вторыми 2 неделями позже может еще больше повысить точность диагностики.

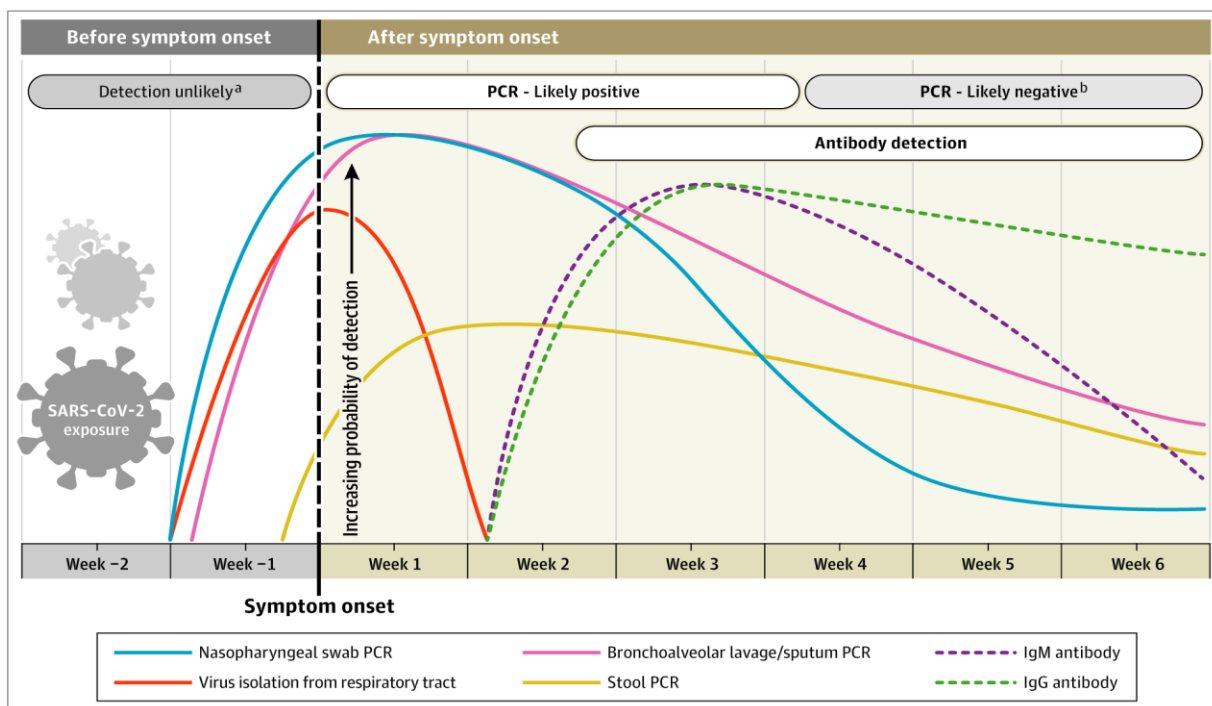


Рисунок 1 - график диагностических маркеров для выявления COVID-19

Используя имеющиеся данные, разработан клинически полезный график диагностических маркеров для выявления COVID-19 (рисунок 1). Большинство доступных данных относятся к взрослому населению, которое не страдает иммунодефицитом. Временной ход ПЦР-позитивности и сероконверсии может варьироваться **у детей и других групп**, включая большую популяцию бессимптомных носителей, которые остаются без активного наблюдения. Остается много вопросов, в частности, как долго длится потенциальный иммунитет у людей, как бессимптомных, так и симптоматических, которые инфицированы SARS-CoV-2.

Сокращение передачи COVID-19 от потенциально бессимптомных или предсимптомных людей посредством использования масок для лица

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/using-face-masks-community-reducing-covid-19-transmission>

8 апреля 2020 года

Ниже представлено мнение Европейского центра по контролю и профилактике инфекционных заболеваний (ECDC) о пригодности масок для лица и других защитных покрытий в обществе лицами, не испытывающими симптомы

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

болезни, с целью снижения потенциальной предсимптомной или бессимптомной передачи COVID-19 от владельца маски другим:

- Использование медицинских масок медицинскими работниками должно иметь приоритет над использованием в обществе.
- Использование лицевых масок в общественных местах может служить средством контроля источников для уменьшения распространения инфекции в сообществе путем минимизации выделения капель дыхательных путей от инфицированных людей, у которых еще не развились симптомы или которые остаются бессимптомными. **Неизвестно**, насколько использование масок в сообществе может способствовать снижению передачи в дополнение к другим контрмерам.
- Можно использовать маски для лица при посещении закрытых помещений, таких как продуктовые магазины, торговые центры, общественный транспорт и т. д.
- Можно рассмотреть использование немедицинских масок для лица из различных тканей, особенно если - из-за проблем с поставками - медицинские маски должны быть приоритетными для использования в качестве средств индивидуальной защиты медицинскими работниками.
- Использование масок для лица в обществе следует рассматривать только в качестве дополнительной меры, а не в качестве замены установленных профилактических мер, таких как физическое дистанцирование, дыхательный этикет, тщательная гигиена рук и избегание прикосновения к лицу, носу, глазам и рту.
- Надлежащее использование лицевых масок является ключевой для эффективности мерой и может быть усилена с помощью образовательных кампаний.
- Рекомендации по использованию масок для лица в обществе должны тщательно учитывать пробелы в данных, ситуацию с поставками и потенциальные негативные побочные эффекты.

Клиническое течение и характеристики пациентов с новой коронавирусной болезнью в Ухани, Китай: одноцентровое, ретроспективное, неэкспериментальное исследование

<https://www.researchsquare.com/article/rs-26427/v1>

7 мая 2020 года

Исследование направлено на предоставление клинических характеристик, рекомендаций по лечению и факторов риска для пациентов с диагнозом COVID-19.

Методы

Проанализировано 109 подтвержденных случаев COVID-19. Сравнены соответствующие данные пациентов старше и младше 60 лет, проанализировали данные пациентов с хроническими заболеваниями и выяснили важность сочетания лабораторного обследования и КТ-диагностики.

Результаты

У большинства пациентов (59 человек - 54,1%) лихорадка отсутствовала, 100 пациентов (91,7%) нуждались в дополнительном кислороде, и их показатели

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

SpO₂ достигли нормального уровня после кислородной терапии, 72 пациента (66,1%) были старше 60 лет, следовательно, у них было больше вероятности развития респираторных симптомов. По результатам RT-PCR-анализа SARS-CoV-2 и КТ-диагностики, из всех пациентов только 14 (12,8%) были положительны на наличие антител к SARS-CoV-2.

Вывод

O₂-поддерживающая терапия играет важную роль в лечении больных с COVID-19. Люди старше 60 лет или (и) имеющие хронические заболевания являются в группе риска заражения SARS-CoV-2. Большинство пациентов, зараженных SARS-CoV-2, не имеют симптомов лихорадки. Мы рекомендуем включить результаты КТ в список критериев диагностирования, что важно для выявления COVID-19.

Клинические особенности и лабораторные данные инфекции SARS-CoV-2 у госпитализированных пациентов

<https://www.researchsquare.com/article/rs-27319/v1>

7 мая 2020 года

Коронавирусная болезнь, вызванная тяжелым острым респираторным синдромом SARS-CoV-2, представляет собой новый зарождающийся кризис в области общественного здравоохранения во всем мире. Однако полученные данные о клинических особенностях и лабораторных результатах у пациентов с COVID-19 по-прежнему ограничены.

Методы

В период с 23 января по 9 марта 2020 года были собраны медицинские карты, включающие демографические характеристики, клинические признаки, лабораторные данные и радиологические материалы о госпитализированных больных COVID-19. Выполнен анализ симптомов/признаков, потенциально связанных с тяжестью заболевания.

Результаты

Из 66 госпитализированных больных COVID-19, соотношение мужчин и женщин составило 44:22. Восемь пациентов заразились от одного больного. Наиболее распространенными начальными симптомами инфекции SARS-CoV-2 были лихорадка (77,3%) и кашель (74,2%). По сравнению с теми, кто не имел тяжелой формы болезни, больше страдали люди старшего возраста ($62,6 \pm 15,1$ против $46,9 \pm 13,3$ лет. $P = 0,001$). Как показали результаты, повышенное начальное (при поступлении) и максимальное (во время госпитализации) количество лимфоцитов оказалось обратно пропорциональным тяжелой инфекции SARS-CoV-2 (в обеих операционных: 0,01 на $1 \cdot 10^9$ /л меньше). Однако повышенные уровни начального подсчета нейтрофилов (OR: 1,63 каждые $1 \cdot 10^9$ /л), начального и пикового уровней ЛДГ (OR: 1,02 и 1,01 каждые 1 Ед/л), пиковые уровни С-реактивного белка (OR: 1,03 каждые 1 мг/л), АСТ (OR: 1,06 каждые 1 Ед/л) и АЛТ (OR: 1,02 каждые 1 Ед/л) были значительно связаны с выраженностью COVID-19.

COVID-19 без респираторных симптомов: отчёт о 14-летнем пациенте

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

с острой болью в области живота

<https://www.researchsquare.com/article/rs-27389/v1>

8 мая 2020 года

В исследовании сообщается о бессимптомном ребенке - пациенте с COVID-19 с болями в животе и без каких-либо респираторных симптомов.

Пациент мужского пола 14 лет без жалоб на органы дыхания, но с основными симптомами лихорадки, недомогания, анорексии и сильной боли в животе был госпитализирован в городе Мешхед, Иран.

После общей анестезии, лапаротомия показала растяжение тонкой кишки и адгезивную илеоцекальную складку, в результате чего в брюшной полости образовалась грыжа подвздошной области без свободной жидкости. Складка была хирургически разорвана, и пациент был направлен в палату восстановления. Из-за частоты пульса 36-40 в минуту и частоты дыхания 140 и насыщенного кислорода 86%, пациента направили в реанимацию. Рентгенограмма грудной клетки и компьютерная томография высокого разрешения легких показали билатеральные, диффузные, периферийные плотные участки по типу матового стекла.

Мазок носоглотки на COVID-19, произведенный из-за лимфопении вместе с этими диффузными легочными инфильтрациями, показал положительный результат. Это привело к медикаментозному лечению лопинавиром/ритонавиром, гидроксихлорохином, рибавирином/ оселтамивиром и меропенемом.

У больного была лихорадка, на третий день развилась тахикардия с частотой дыхания 44/мин. В этот момент была проведена интубация трахеи, но пациент умер через 3 часа из-за остановки сердца.

В отчете по данному случаю выдвигается гипотеза о том, что желудочно-кишечные проявления могут быть **нетипичными симптомами** инфекции COVID-19, и подчеркивается важность того, чтобы диагноз был основан на комбинированных лабораторных данных и снимках.

COVID-19: эпидемиологические и профилактические меры в провинции Цзянсу, Китай

<https://www.researchsquare.com/article/rs-25763/v1>

8 мая 2020 года

Цель исследования заключается в изучении эпидемиологических особенностей коронавирусной болезни 2019 года и профилактических мер в провинции Цзянсу.

Методы

Информация обо всех новых случаях заболевания коронавирусной пневмонией, выявленных в провинции Цзянсу, была собрана на официальном сайте комиссии по здравоохранению провинции Цзянсу. Все данные были введены в Excel и Python3 для статистического анализа. Эпидемиологические характеристики новых случаев коронавирусной пневмонии, выявленных с 10 января 2020 г. по 18 марта в провинции Цзянсу, были ретроспективно проанализированы. В то же время были проанализированы профилактические мероприятия комиссии по здравоохранению г. Цзянсу и народного

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

правительства провинции Цзянсу.

Результаты

В провинции Цзянсу, охватывающей 13 городов, диагностирован 631 случай COVID-19. До 1 февраля, в основном, завозные случаи, а после 1 февраля - контактные случаи передачи инфекции. Мужчин было больше, чем женщин, и большинство пациентов были в группе 30-70 лет. 49 пациентов (7.8%) со слабовыраженными симптомами и 572 пациента (90.6%) с общими симптомами составили большинство. Суммарный коэффициент смертности составил 0%, а коэффициент излечения - 100%. Разумное лечение, своевременные и эффективные профилактические меры позволили свести к нулю показатели смертности и предотвратить распространение эпидемии.

Заключение

Профилактические мероприятия в провинции Цзянсу были своевременными и эффективными. Эпидемиологическая ситуация в провинции Цзянсу хорошо контролировалась.

ОБЗОР СМИ

Как страны выбираются из локдауна?

<https://analysis.covid19healthsystem.org/index.php/2020/05/07/how-are-countries-getting-get-out-of-lockdown/>

В соответствии с Мониторингом реагирования системы здравоохранения COVID-19, стратегии стран с переходной экономикой значительно различаются.

Страны используют совершенно разные подходы, чтобы вновь открыться

Повторные открытия школ являются хорошим примером различий в подходах разных стран, хотя есть некоторые общие черты, на которые стоит обратить внимание. Некоторые школы открылись уже **20 апреля** (как детские сады в Норвегии) и 4 мая для школ в нескольких немецких территориях, чтобы родители могли вернуться на работу.

Однако во многих случаях открытие школ будет постепенным и ограничено определенным возрастом (в основном это детские сады и начальные школы, такие как Дания, Норвегия, Швейцария) или определенными группами, такими как дети основных рабочих (Бельгия и Норвегия). Большинство школ ограничивают размеры классов (Франция и Румыния). В некоторых странах выпускники школ возвращаются в школу для сдачи выпускных экзаменов (Австрия и Румыния). Посещаемость будет необязательной в нескольких странах, включая Нидерланды. Большинство министерств образования указали, что открытие школ будет отменено, если число инфекций снова возрастет. В других странах школы будут оставаться закрытыми до конца мая (Польша) или середины июня (Румыния для выпускников не старших классов) или до начала сентября (Италия).

Переход неизбежно станет «улицей с двусторонним движением»

Большинство стран, которые разработали стратегии перехода, отмечают, что они могут перемещаться между различными этапами измерения коронавируса. Однако метрики не всегда понятны. Немецкие государства согласились на «экстренный тормоз». Если ежедневный уровень заражения превышает 50 диагнозов на 100 000 жителей в течение семидневного периода, ограничения

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

могут быть снова ужесточены. И Испания, и Франция приняли планы, которые должны быть как постепенными, так и асимметричными по географическим регионам с учетом уровней риска. Эти стратегии перехода могут быть адаптированы в соответствии с развитием эпидемии. Их влияние будет периодически оцениваться. Например, во Франции меры по выходу будут пересматриваться каждые три недели с 11 мая. Стратегия перехода Греции будет обновляться каждую неделю. Италия и Франция используют системы «светофора» (т. е. уровни риска красного, желтого и зеленого) для учета разных уровней риска - в Италии, среди разных видов бизнеса и во Франции, между географическими районами.

Жесткие ограничения останутся в «красных» регионах, включая Париж и восточную Францию, где по-прежнему наблюдается высокий уровень заражения. В желтых регионах (северная и центральная Франция) и зеленых регионах (западная Франция) местные власти смогут облегчить заключение в зависимости от местных уровней заражения. Путешествие между регионами Франции и за пределами радиуса действия в 100 км (60 миль) от дома будет разрешено только по профессиональным или семейным обстоятельствам. Другие страны, такие как Бельгия, Чешская Республика и Италия, также ввели ограничения на поездки внутри страны.

Как правительствам понять, когда ослаблять и усиливать ограничения?

<https://analysis.covid19healthsystem.org/index.php/2020/05/07/how-will-governments-know-when-to-lift-and-impose-restrictions/>

Принятие мер по усилению отслеживания контактов имеет решающее значение

Дания попросит всех людей, у которых обнаружен положительный результат на вирус, отследить недавние контакты с теми, кого они могли заразить. **Бельгия** наймет 2000 следователей для выявления лиц, которые были в контакте с подтвержденными или подозреваемыми случаями (200 в Брюсселе, 600 в Валлонии и 1200 во Фландрии). **Люксембург** будет стремиться проверить всех своих 600 000 жителей. Некоторые страны, в том числе **Польша и Франция**, отдадут приоритет тестированию жителей и персонала в домах престарелых, а также тестированию медицинских работников и уязвимых лиц.

Германия, Италия, Австрия и Швейцария запустили мобильное приложение для отслеживания контактов COVID-19, которое позволяет избежать отслеживания местоположения, а также централизованную базу данных, выбирая стандарт, разработанный Apple или Google. Итальянское мобильное приложение под названием «Immunì» будет использовать беспроводной сигнал Bluetooth на смартфоне для отслеживания потенциальных точек контакта с вирусом. Никакая личная информация не будет включена в данные. **Франция и Великобритания** решили использовать технологию, в которой центральная база данных, контролируемая правительством, собирает данные о том, кто контактировал с инфицированным человеком. Этот выбор вызвал политические споры о проблемах конфиденциальности. Например, в **Бельгии** правительство решило отказаться от приложений отслеживания контактов из-за проблем конфиденциальности данных. В **Австрии** только около 5% населения в

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

настоящее время используют приложение отслеживания контактов через месяц после его выпуска.

Использование экспертных советов

В **Бельгии** Группа экспертов, отвечающая за стратегию выхода (GEES), отвечает за консультирование Совета национальной безопасности при определении национальной стратегии перехода. Другие правительства полагаются на уже существующие научные структуры, такие как **Дания**, где Институт Statens Serum разработал математическую модель для поддержки принятия решений на этапе повторного открытия.

Хорошая передача данных эпиднадзора важна для обоснования будущих блокировок для населения

Способность объяснять политические решения, основанные на общедоступных данных, будет иметь решающее значение для правительств в будущем. **Франция** планирует повысить прозрачность эпидемиологического надзора на местном уровне. **Польша** использует текстовые сообщения для информирования граждан о новых мерах. Большинство правительств предоставляют информацию через ежедневные или еженедельные брифинги с экспертами и государственными чиновниками. Многие страны обмениваются информацией о вирусе через существующие веб-сайты или сайты, разработанные специально для COVID-19, например, **Болгария**.

Что правительствам необходимо рассмотреть при реализации планов перехода?

<https://analysis.covid19healthsystem.org/index.php/2020/05/07/what-do-governments-need-to-consider-as-they-implement-transition-plans/>

Правительствам следует рассмотреть возможность автоматизации любых мер, которые могут обеспечить большую определенность для предприятий и частных лиц, например точных автоматических стабилизаторов, нацеленных на характер кризиса COVID-19, которые вступают в силу немедленно, когда ужесточаются ограничения. Правительства могли бы рассмотреть не только четкое информирование о том, что повторное открытие возлагает ответственность на всех, но и разработку планов по смягчению экономических последствий любого повторного введения ограничений.

Социальная политика вне сектора здравоохранения играет важную роль

Правительство **Дании** определило COVID-19 как травму, связанную с работой, которая подлежит государственной компенсации. Французское государство предоставляет краткосрочное страхование по безработице. Французские работники, чей контракт приостановлен на период пандемии, получают компенсацию, выплачиваемую их работодателем, известным как «*частичная безработица*» (около 84% от чистой прибыли). Министерство образования **Германии** предоставит кредиты студентам, испытывающим финансовые затруднения из-за пандемии. Парламент **Австрии** принял ряд законов, направленных на усиление социальных льгот для людей, материально пострадавших от кризиса (около 1% населения подпадает под новое определение «*групп риска*», имеющих право на дополнительную помощь).

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Переход, вероятно, будет более успешным, когда люди начнут доверять своему правительству

Доверие к правительству сильно различается по всей Европе, но действия, предпринятые на начальном этапе, могут укрепить его. В принципе, прозрачность, эффективное общение в области общественного здравоохранения и широкое политическое соглашение по стратегиям будут способствовать доверию.

FDA одобряет первый домашний тест слюны на Covid-19

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-09-20-intl/h_362389cc22d03969e6e3274d458ac96e

Агентство по контролю за продуктами и лекарствами США в пятницу выдало разрешение на экстренное использование первого домашнего теста COVID-19, в котором используются образцы слюны.

С помощью теста люди могут собрать свою слюну и отправить образцы в лабораторию для результатов. До сих пор тестирование на COVID-19 обычно включало образцы мазков из носа или горла.

Лаборатория биологии Университета Рутгерса RUCDR получила разрешение на неотложную помощь в четверг. В апреле Университет Рутгерса объявил, что FDA одобрило тест на слюну, который он разработал для «экстренного использования» в диагностике COVID-19.

Тройная лекарственная терапия помогает пациентам с коронавирусом быстрее выздоравливать

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-05-09-20-intl/h_20c62dcbf9cdd75d074c0c8cc0b18406

Врачи из Гонконга сообщают, что комбинация из трех противовирусных препаратов плюс усилитель иммунной системы помогает пациентам быстрее восстанавливаться после коронавирусных инфекций.

Подход нуждается в большем количестве испытаний, но он может предложить другую возможность лечения для пациентов с COVID-19. В настоящее время единственным разрешенным лечением в США является экспериментальный противовирусный препарат **ремдесивир**, который также сокращает продолжительность болезни, но ограничен в поставках.

Доктор Квок-Юнг Юн из Гонконгского университета и его коллеги проверили комбинацию ВИЧ-препарата ритонавира и лопанивира вместе с общим противовирусным препаратом рибавирином и препаратом от рассеянного склероза, называемым бета-интерфероном. Команда Юэна дала некоторым пациентам только комбинацию препаратов против ВИЧ, часто продаваемую под торговой маркой **Kaletra**. Другие были случайным образом назначены для получения комбинации лопинавир-ритонавир плюс противовирусный препарат рибавирин и инъекции бета-интерферона.

Пациенты, получившие коктейль, дали отрицательный результат на

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

коронавирус в среднем через семь дней. Те, кто только что получил лекарства от ВИЧ, были в среднем положительными в течение 12 дней, сообщила команда. Пациенты, получавшие коктейль, чувствовали себя лучше быстрее - в течение четырех дней.

Китай заявляет, что обновит меры борьбы с болезнями после появления коронавируса

<https://www.theguardian.com/world/2020/may/09/china-to-update-disease-prevention-and-control-systems-in-wake-of-coronavirus>

Китай реформирует систему профилактики и контроля заболеваний, чтобы устранить слабые стороны, вызванные вспышкой коронавируса.

Ранее страна подверглась критике внутри и за рубежом за то, что первоначально медленно реагировала на вспышку, которая началась в Ухане. Китайская Комиссия намерена создать «централизованную и эффективную» систему управления и модернизировать систему профилактики и контроля заболеваний. Комиссия также стремится лучше использовать данные, искусственный интеллект и вычисления, чтобы быстрее отслеживать и анализировать вирусы и распределять ресурсы.

В планах активизировать исследования по основным технологиям, улучшить медицинское страхование и лучше обеспечить доступность экстренных материалов.

На сегодняшний день в Китае не зарегистрировано новых смертей от коронавируса уже на протяжении 24 дней.