

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 5000 ЧЕЛОВЕК,
СОГЛАСНО ДАННЫМ ОНЛАЙН-КАРТЫ WORLDOMETERS:

№	Страна	Всего случаев	Всего летальных исходов	Всего пролеченных
ВСЕГО В МИРЕ:		1 286 294	70 446	271 882
1	США	336 851	9 620	17 977
2	Испания	135 032	13 055	40 437
2	Италия	128 948	15 887	21 815
4	Германия	100 132	1 584	28 700
5	Франция	92 839	8 078	16 183
6	Китай	81 708	3 331	77 078
7	Иран	60 500	3 739	24 236
8	Великобритания	47 806	4 934	135
9	Турция	27 069	574	1 042
10	Швейцария	21 282	734	7 298
11	Бельгия	20 814	1 632	3 986
12	Нидерланды	18 803	1 867	250
13	Канада	15 512	280	2 942
14	Австрия	12 109	220	3 463
15	Португалия	11 730	311	140
16	Бразилия	11 281	487	127
17	Южная Корея	10 284	186	6 598
18	Израиль	8 611	51	585
19	Швеция	6 830	401	205
20	Россия	6 343	47	406
21	Норвегия	5 760	73	32
22	Австралия	5 795	39	2 432

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

СМИ

РУМЫНИЯ ПРОДЛИТ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЕЩЕ НА МЕСЯЦ

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-04-06-20/h_952090e1899d1e1e3d4dcf84798ef99c

Румыния продлит чрезвычайное положение еще на 30 дней, до середины мая, заявил президент Румынии Клаус Йоханнис в видеообращении в понедельник. Нынешнее чрезвычайное положение истекает 15 апреля.

ПРЕМЬЕР-МИНИСТР ПОЛЬШИ ОЖИДАЕТ, ЧТО ПИК КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НАСТУПИТ В МАЕ ИЛИ ИЮНЕ

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-04-06-20/h_80bf91e6aa3d39a6472b617a2d6b808f

Польский премьер-министр Матеуш Моравецкий заявил в парламенте в понедельник, что Польша ожидает пика коронавирусной инфекции в мае или июне и готовится к долгой борьбе.

Моравецки сказал: «Мы ожидаем, что максимальное количество случаев еще впереди - в мае или июне. Мы хотим ограничить их число до того, как это произойдет, особенно путем выравнивания кривой», - говорится в сообщении премьер-министра в Twitter.

УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ СНИЖАЕТСЯ ПОЧТИ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ ИСПАНИИ, НО ОКОЛО 15% ИНФИЦИРОВАННЫХ - ЭТО РАБОТНИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-04-06-20/h_ef8974098bc2f591dee42c1b98928583

Число новых коронавирусных инфекций уменьшается «практически во всех» регионах Испании, заявил на брифинге в понедельник чиновник из центра по чрезвычайным ситуациям в области здравоохранения в стране.

«Важно, чтобы прошло несколько дней, чтобы подтвердить эту тенденцию, но данные позволяют нам наблюдать тот факт, что темпы роста пандемии коронавируса снижаются практически во всех [испанских] сообществах», - говорит эксперт.

Вспышка коронавируса в Испании еще больше замедляется: вспышка коронавируса в Испании продолжает замедляться, и,

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

согласно данным Министерства здравоохранения, 637 человек умерли от Covid-19 за последние 24 часа, в результате чего в общей сложности погибло 13 055 человек. Это на 5,1% больше, чем в воскресенье, и в то же время это самый низкий показатель в процентном выражении с начала марта.

Около 19 400 испанских работников здравоохранения, включая врачей и медсестер, заразились новым коронавирусом, то есть медицинские работники составляют почти 15% от общего числа инфекций в Испании.

ВРАЧИ АРЕСТОВАНЫ В ПАКИСТАНЕ ПОСЛЕ ПРОТЕСТОВ ПО ПОВОДУ ОТСУТСТВИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-04-06-20/h_5b2fea9ff8892b69cfe1b006f19c5381

Полиция Пакистана арестовала десятки врачей и медицинского персонала, протестовавших против нехватки средств индивидуальной защиты (СИЗ) в борьбе против пандемии Covid-19.

Демонстрации прошли в городе Кветта в юго-западной провинции Пакистана Белуджистан.

В ответ Ассоциация молодых врачей (YDA) объявила о немедленном бойкоте всех медицинских услуг в Белуджистане.

Протест произошел на следующий день после того, как 13 врачей в Кветте заразились новым коронавирусом.

FDA ОДОБРЯЕТ III ФАЗУ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТОЦИЛИЗУМАБА ПРИ ПНЕВМОНИИ COVID-19

<https://www.cancernetwork.com/news/fda-approves-phase-iii-clinical-trial-tocilizumab-covid-19-pneumonia>

FDA одобрило рандомизированное, двойное слепое, плацебо-контролируемое клиническое исследование III фазы для оценки безопасности и эффективности внутривенного (IV) тоцилизумаба (Актемра) плюс стандарт медицинской помощи у госпитализированных взрослых пациентов с тяжелой коронавирусной болезнью 2019 года - (COVID-19) пневмония.

Клиническое испытание под названием COVACTA проводится в сотрудничестве с Управлением по биомедицинским исследованиям и разработкам (BARDA) для оценки тоцилизумаба в сочетании со стандартом лечения в сравнении с плацебо и стандартом лечения.

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Genentech также предоставят 10000 флаконов тоцилизумаба для Стратегического национального запаса США для будущего использования по указанию Министерства здравоохранения и социальных служб США для дальнейшей поддержки усилий по реагированию на COVID-19.

Первичные и вторичные конечные точки исследования III фазы включают клинический статус, смертность, искусственную вентиляцию легких и данные отделения интенсивной терапии (ОИТ). Исследователи будут следить за пациентами в течение 60 дней после рандомизации, и затем будет проведен промежуточный анализ, чтобы найти ранние доказательства эффективности.

Несколько независимых клинических испытаний уже начались во всем мире по оценке эффективности и безопасности тоцилизумаба для лечения пациентов с пневмонией COVID-19, однако до сих пор нет контролируемых исследований и опубликованных данных о безопасности или эффективности тоцилизумаба при лечении пациентов, страдающих от COVID-19.

Тоцилизумаб изменяет работу иммунной системы пациента, и это может повысить вероятность заражения пациента или усугубить текущую инфекцию. Более того, некоторые люди, принимающие тоцилизумаб, умерли от таких инфекций.

Общие побочные эффекты, наблюдаемые у пациентов, получающих тоцилизумаб, включают:

- Инфекции верхних дыхательных путей
- Головная боль
- повышенное кровяное давление
- Реакции в месте инъекции

РЕГИСТРАЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ В ИССЛЕДОВАНИИ РЕМДЕЗИВИРА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

<https://www.physiciansbriefing.com/infectious-disease-8/clinical-trials-news-136/enrollment-begins-in-nih-sponsored-trial-of-remdesivir-for-covid-19-patients-756425.html>

3 апреля 2020 года

На этой неделе ряд учреждений объявили об участии в международном клиническом испытании лекарственных препаратов, в котором оценивают безопасность и эффективность ремдесивира у госпитализированных пациентов с новым коронавирусом 2019 года

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

(COVID-19).

Northwestern Medicine, Cedars-Sinai, UC Davis и Университет Иллинойса в Чикаго входят в число учреждений, объявляющих о зачислении пациентов в рандомизированное плацебо-контролируемое двойное слепое исследование, спонсируемое Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний / Отделом Микробиология и инфекционные заболевания национальных институтов здравоохранения. Испытание будет проводиться на 50 участках и охватит до 440 пациентов. Новый противовирусный препарат ремдесивир был разработан для лечения лихорадки Эбола, и данные исследований на животных показали, что препарат обладает противовирусной активностью в отношении коронавирусов, включая респираторный синдром на Ближнем Востоке и тяжелый острый респираторный синдром коронавирус 2.

Участники испытаний получают плацебо или 200 мг ремдесивира внутривенно в первый день, а затем поддерживающую дозу 100 мг один раз в день до выздоровления пациента или в течение максимум 10 дней. Пациенты будут оцениваться в течение 30 дней. В четырех исследованиях ремдесивира в исследованиях Эболы в Африке исследователи обнаружили, что препарат приводил к повышенным тестам на функцию печени, в то время как у других были ненормальные анализы свертывания крови и желудочно-кишечные побочные эффекты. В текущем исследовании функция печени пациентов будет тщательно контролироваться.

ПРЕДСИМПТОМНАЯ ПЕРЕДАЧА SARS-COV-2 В СИНГАПУРЕ

<https://www.physiciansbriefing.com/infectious-disease-8/coronavirus-1008/presymptomatic-transmission-of-sars-cov-2-id-d-in-singapore-756400.html>

3 апреля 2020 год

В бессимптомных кластерах в Сингапуре наблюдалась предсимптоматическая передача тяжелого острого респираторного синдрома коронавируса 2 (SARS-CoV-2) с трансмиссией, происходящей за один-три дня до появления симптомов, согласно исследованию, опубликованному в раннем выпуске от 1 апреля Еженедельный отчет Центров США по контролю и профилактике заболеваний и заболеваемости и смертности.

Wycliffe E. Wei, M.P.H., из Министерства здравоохранения Сингапура,

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

и его коллеги рассмотрели клинические и эпидемиологические данные по всем случаям COVID-19 в Сингапуре до 16 марта, чтобы выяснить, имела ли место бессимптомная передача.

Исследователи идентифицировали семь эпидемиологических кластеров COVID-19, в которых вероятно предсимптомная передача; в этих кластерах 10 случаев с бессимптомной передачей составляли 6,4 процента из 157 местных случаев. Предсимптомная передача произошла за один-три дня до появления симптомов у пациента с предсимптомным исходом в четырех кластерах, для которых можно было определить дату воздействия. Должностные лица, разрабатывающие протоколы отслеживания контактов, должны строго рассмотреть возможность включения периода до появления симптомов, чтобы учесть возможность предсимптомной передачи.

«Возможность бессимптомной передачи SARS-CoV-2 увеличивает проблемы мер сдерживания COVID-19, которые основаны на раннем обнаружении и изоляции симптоматических лиц», пишут авторы. «Эти результаты подчеркивают важность социального дистанцирования в ответных мерах общественного здравоохранения на пандемию COVID-19, в том числе избегание мест скопления людей».

МОДЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ COVID-19 СМЕРТЕЙ В ИТАЛИИ ДО СЕРЕДИНЫ АПРЕЛЯ

<https://www.physiciansbriefing.com/infectious-disease-8/coronavirus-1008/model-projects-covid-19-deaths-in-italy-through-mid-april-756364.html>

3 апреля 2020 год

Моделирование показывает, что в Италии число пациентов отделения интенсивной терапии (ICU), страдающих коронавирусной болезнью 2019 года (COVID-19), продолжит увеличиваться до апреля, согласно отчету, опубликованному 1 апреля Европейским обществом анестезиологов.

Давид Манка, доктор философии, из Лаборатории проектирования технологических процессов в Политехническом институте Милана, описывает количество пациентов с ICU COVID-19 (NICUC) и количество смертей в больницах (NDC) в Ломбардии и Италии, чтобы помочь подготовиться к чрезвычайной ситуации. планирование отделений интенсивной терапии и отделений суб-отделений интенсивной

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

терапии.

Манка отмечает, что с 1 дня (22 февраля 2020 г.), NICUS продолжает расти в Ломбардии и Италии. Феномен NICUS начался с экспоненциальной тенденции, которая продолжалась с ослаблением восходящей вогнутости до 16-18 дней. После этого была достигнута точка перегиба (дни 22 и 25 в Ломбардии и Италии, соответственно). Постепенное увеличение продолжается после этого, но скорость увеличения замедляется. Ожидается, что девяносто восемь процентов этого плато будет достигнуто в дни 45 и 47 в Ломбардии и Италии (соответственно 6 и 8 апреля), после чего NICUS начнет падать. Максимальное суточное увеличение НЦД выявлено в дни с 36 по 40 в Ломбардии и на дни с 36 по 41 в Италии. Модели прогнозируют, что 98 процентов состояния плато произойдет примерно на 54 день (15 апреля) как в Ломбардии, так и в Италии. В более пессимистичной модели дни, в которых больше не было случаев госпитализации, равны 103 и 104 дням (3 и 4 июня) для Ломбардии и Италии соответственно.

ТЕСТОВАЯ ВАКЦИНА ВЫЗЫВАЕТ СИЛЬНЫЙ ОТВЕТ АВ НА SARS-COV-2 У МЫШЕЙ

<https://www.physiciansbriefing.com/infectious-disease-8/coronavirus-1008/test-vaccine-elicits-strong-ab-response-to-sars-cov-2-in-mice-756401.html>

3 апреля 2020 год

Согласно исследованию, опубликованному 2 апреля в EBioMedicine, поставка трехкомпонентных вакцин на основе субъединиц белка спонического (S) белка коронавируса (MNA) с микроиглами кажется перспективной для иммунизации против тяжелой формы острого респираторного синдрома коронавируса 2 (SARS-CoV-2).

Отмечая, что белок коронавируса S считается ключевой мишенью для вакцин для профилактики коронавирусной инфекции, Юн Ким из Медицинской школы Университета Питтсбурга и его коллеги сообщают о разработке MNA-доставленного ближневосточного респираторного синдрома (MERS) коронавируса (MERS)-CoV вакцины и их доклиническая иммуногенность. Оптимизированные по кодонам субъединичные вакцины MERS-S1, слитые с доменом тримеризации фолдона, были созданы для имитации нативной вирусной структуры. Иммунные стимуляторы были сконструированы в этой тримерной конструкции в различных конструкциях. Путем

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

оценки специфичных к вирусу антител иммуноглобулина G в сыворотке вакцинированных мышей и использования анализов нейтрализации вируса доклиническую иммуногенность вакцины MERS-CoV всесторонне тестировали при доставке подкожно с помощью традиционной инъекции иглы или внутривожно путем растворения МНК.

Исследователи обнаружили, что субъединичные вакцины MERS-S1, поставляемые MNA, вызывали сильные и длительные антигенспецифические ответы антител. Клинически трансформируемые субъединичные вакцины MNA SARS-CoV-2 были сконструированы и произведены в течение четырех недель после идентификации последовательности SARS-CoV-2 S1. Эти доставленные MNA SARS-CoV-2 субъединичные вакцины вызывали сильные ответы антигенспецифических антител, которые наблюдались через две недели после иммунизации.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТАТИСТИКА И ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ ЭПИДЕМИИ НОВОГО КОРОНАВИРУСА ПНЕВМОНИИ 2019 г. В ПРОВИНЦИИ ХУБЭЙ, КИТАЙ

<https://www.researchsquare.com/article/rs-16858/v1>

31 марта 2020 год

Глубокое понимание пространственно-временных динамических характеристик инфекционных заболеваний может быть полезным для профилактики эпидемии и борьбы с ней. На основе новых данных о новой коронавирусной пневмонии (НКП), опубликованных на официальных веб-сайтах, методы пространственной статистики ГИС и корреляции Пирсона были использованы для анализа пространственной автокорреляции и факторов влияния эпидемии НКП период с 30 января 2020 года по 18 февраля 2020. Результаты исследования показали, что: (1) В период проведения исследования провинция Хубэй была единственной значимой кластерной зоной и "горячей точкой" совокупных случаев, подтвержденных заражением НКП в Китае в провинциальном масштабе; (2) эпидемия заражения НКП в Китае в префектурно-городском масштабе имела весьма значимую глобальную пространственную автокорреляцию, а Ухань всегда был значимой "горячей точкой" и "городом-кластером" совокупных

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

случаев, подтвержденных заражением НКП в целом по стране; (3) Кумулятивные подтвержденные случаи COVID-19 в провинции Хубэй в масштабе района имели весьма значительную глобальную пространственную автокорреляцию, а окружающие районы под юрисдикцией Ухани и его соседнего района Хуанчжоу в городе Хуанган были значительными "горячими точками" и пространственными кластерами кумулятивных подтвержденных случаев COVID-19. (4) Согласно корреляционному анализу Пирсона, число подтвержденных накопительных случаев заражения НКП в провинции Хубэй на шкале городского округа и на шкале района за исследуемый период также имело весьма существенную и положительную корреляцию ($p < 0,01$) с четырьмя показателями численности регистрируемого населения, численности постоянного населения, регионального ВВП и общего объема розничных продаж потребительских товаров; (5) число подтвержденных накопительных случаев заражения НКП в провинции Хубэй на шкале городского округа также имело весьма существенную и положительную корреляцию ($p < 0,01$) с индексом миграции Байду и плотностью населения, но не с размером территории, тогда как в провинции Хубэй на шкале района имела место существенная и положительная корреляция ($p < 0,05$) с размером территории, но не с плотностью населения в период с 30 января 2020 года по 18 февраля 2020 года. Установлено, что эпидемия НКП в провинции Хубэй имеет отличительные черты значительно централизованной вспышки, значительную пространственную автокорреляцию и сложные факторы влияния, и что пространственный масштаб оказывает существенное влияние на глобальную пространственную автокорреляцию эпидемии НКП. Полученные результаты помогают углубить понимание закономерностей пространственного распределения и тенденций передачи эпидемии НКП, а также могут оказаться полезными для научной профилактики и борьбы с эпидемиями, включая новую коронавирусную пневмонию 2019 года.