



## COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



14 мая 2020 г.

Статьи публикуются в авторской редакции

### Глава центра экспертизы рассказал, как проверяют вакцины на качество

Если что-то не соответствует нашим стандартам, производитель получает отказ - Арнур Нуртаев.

Генеральный директор РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники" Министерства здравоохранения РК Арнур Нуртаев рассказал, как проверяются вакцины и лекарственные препараты на безопасность и качество, передает [zakon.kz](https://zakon.kz).



Он отметил, что в последнее время в социальных сетях часто можно встретить тезис: "я не против прививок, я за их качество". Нуртаев заверил, что процесс контроля качества в Казахстане весьма основателен, и каждый препарат, включая вакцины, проходит несколько проверок до попадания на рынок.

Арнур Нуртаев также перечислил, какие вакцины применяются нашими врачами на сегодняшний день.

Вакцина должна быть безопасной, она должна вызывать защитный иммунитет с минимальными побочными эффектами для большинства получивших ее. Она должна быть иммуногенной, то есть должна вызывать достаточно сильный иммунный ответ практически у всех вакцинированных (до 99%). Вакцина должна индуцировать "правильный" тип иммунного ответа. Они должны иметь эпидемиологическую эффективность, то есть показывать снижение заболеваемости у населения в результате массовой вакцинации, - перечислил Нуртаев.

#### Как центр проводит экспертизу

На сегодняшний день в госреестре Казахстана зарегистрировано 64 вакцины. В Национальном календаре профилактических прививок используются вакцины против 11 детских инфекций: туберкулез, вирусный гепатит В, эпидемический паротит, гемофильная и пневмококковая инфекции.

Безопасность, эффективность и качество вакцин оцениваются нашим центром в процессе экспертных работ при государственной регистрации, это большая первая часть, так называемый "допуск на рынок". И в пострегистрационный период, это когда вакцина уже была допущена на рынок и мы следим за ней в процессе применения, - отметил глава центра экспертизы.

Самый первый этап начинается с оценки условий производства. Эксперты Центра выезжают на производственную площадку и осуществляют оценку согласно алгоритму и соответствию стандарта.

Каждый производитель имеет свой внутренний контроль. Мы перепроверяем этот внутренний контроль. Мы перепроверяем полностью соответствие всех помещений этого завода. И если что-то не соответствует нашим стандартам, уже на этом этапе производитель получает отказ. Что было не раз и у китайских, и у индийских, и у некоторых европейских производителей, - подчеркнул Нуртаев.

Второй этап - это экспертиза документов на полноту в соответствии с требованиями законодательства РК.

Наше законодательство на сегодняшний день гармонизировано с европейским законодательством. Мы, по сути, повторили очень многие вещи, которые прописаны в европейском законодательстве. Оно очень строгое, его не любят производители, многие предприниматели, потому что приведение в соответствие занимает достаточно долгое время. Но для того, чтобы мы убедились в качестве продуктов, которые регистрируются в РК, мы обязаны использовать лучшие мировые и европейские стандарты и практики, - отметил Ануар Нуртаев.

Третий этап - это специализированная экспертиза - фармацевтическая и фармакологическая.

Это этапы, где мы изучаем все документы, которые представлены внутри на наличие подтверждающих фактов того, что вакцина является безопасной и эффективной с точки зрения доклинических, клинических и постмаркетинговых исследований, лабораторные анализы. Все что имеется в этом досье анализируется экспертами, - сказал он.

Далее следует этап аналитической экспертизы - лабораторный контроль качества.

В Казахстане есть четыре лаборатории Национального центра экспертизы, в которых проводят контроль качества вакцин.

Мы проверяем качество вакцины с точки зрения ее безопасности и эффективности на момент регистрации и на момент допуска на рынок. Наши лаборатории являются сертифицированными не только в Казахстане, недавно мы получили аккредитацию европейской сети лабораторий. После того как проходят все этапы по проверке, мы даем заключение о безопасности, эффективности и качестве препарата. С данным заключением компания производитель

обращается уже в комитет контроля качества и безопасности товаров и услуг для получения непосредственно регистрационного удостоверения, - сказал Нуртаев.

Таким образом компания производитель проходит двойной контроль.

Регистрация в Казахстане проходит достаточно долго и сложно. По словам Ануара Нуртаева, для того, чтобы разработать и создать вакцину, у производителя уходит 2,5 года. Еще минимум от 1 до 1,5 лет уходит на регистрацию. Такая картина наблюдается не только в нашей стране, но и в странах Европы, США и других.

После того, как вакцина получила регистрацию. Она подпадает в очень жесткий надзор в пострегистрационный период. Проверяется каждая ввозимая партия в Казахстан. Она обязательно подлежит лабораторной проверке качества безопасности, - подчеркнул Нуртаев.

#### **А как же побочные эффекты?**

Глава центра экспертизы отметил, что в Казахстане также проводится фармаконадзор вакцин и лекарственных препаратов. Этот надзор выявляет все побочные эффекты, по каждому из которых проводится анализ и заключение.

На основе нашего анализа, который мы проводим ежедневно и еженедельно, у нас нет данных по "ужасным" последствиям от вакцин. По данным фармаконадзора, за 2019 год у нас было приостановлено порядка 80 лекарственных средств. Из них ни одной вакцины не было приостановлено, - отметил Нуртаев.

Кроме того, Ануар Нуртаев высказался о боязни казахстанцев перед вакцинами, произведенными не в Европе или США.

Одними из основных производителей вакцин являются Китай и Индия. Ту же вакцину от коронавируса, которую весь мир ждет, разрабатывает Китай. Четыре вакцины-кандидата из семи разрабатываются в китайских лабораториях, - сообщил Нуртаев.

Руководитель центра экспертизы обратился с призывом доверять экспертам и профессионалам, которые занимаются контролем качества.

Мы готовы показать и рассказать каждому процесс проверки. Что мы и делаем, когда проводим дни открытых дверей. Просим еще раз доверять нашей квалификации и нашим экспертам, которые работают в центре, - заключил Нуртаев.

<https://www.zakon.kz/5022189-glava-tsentra-ekspertizy-rasskazal-kak.html>

## **И нашим и вашим**

### **Все прививки разделят на обязательные и добровольные.**

А допуск в детсады непривитых детей будет зависеть от коллективного иммунитета. Мажилис во втором чтении принял, причем на редкость не единогласно, проект Кодекса "О здоровье народа и системе здравоохранения" и передал его на рассмотрение в сенат.

Напомним, нашумевший проект предполагал обязательную вакцинацию всех граждан Казахстана и запрет на посещение детских садов для непривитых детей.

- Итоговая сравнительная таблица содержит 717 принятых поправок и две непринятые поправки от депутата Бекболата ТЛЕУХАНА: в статью "проведение профилактических прививок" по изменению слова "обязанный" на слово "вправе". И вторая поправка по исключению нормы, запрещающей непривитым детям посещать детские сады... Принято решение, что допуск детей будет осуществляться в зависимости от уровня коллективного иммунитета в детском саду, а все прививки будут четко разделены на обязательные профилактические прививки по перечню заболеваний, а также на прививки по эпидемиологическим показаниям, осуществляемые на добровольной основе, - выступила депутат Зауреш АМАНЖОЛОВА.

К обязательным прививкам относятся вирусный гепатит А и В, гемофильная инфекция типа b, дифтерия, злокачественные новообразования шейки матки, коклюш, корь, краснуха, пневмококковая инфекция, полиомиелит, столбняк, туберкулез и эпидемический паротит.

**К рекомендованным - прививки от бешенства, брюшного тифа, гриппа, клещевого вирусного энцефалита, сибирской язвы, туляремии и чумы. Кстати, в проекте кодекса нет ответственности родителей за отказ от обязательных прививок.**

Если говорить о других интересных нормах, то депутаты увеличили возрастной ценз для продажи табачных изделий с 18 до 21 года, а также убрали норму, предусматривающую оказание детям лечебной, реабилитационной помощи, любых медицинских вмешательств без согласия родителей.

<https://time.kz/articles/zloba/2020/05/13/i-nashim-i-vashim>

## **Инфекционист рассказал, кто первым должен получить вакцину от COVID-19**

**Вакцина от коронавируса появится не раньше осени, и первыми ее должны получить люди из групп риска, а также те, чья работа связана с большим количеством контактов и опасностью заражения, заявила в интервью РИА Новости заведующая терапевтическим отделением израильской больницы "Шамир Асаф А Рофе", специалист по инфекционным болезням Галина Гольцман.**

**ТЕЛЬ-АВИВ, 14 мая - РИА Новости.** "Если вакцина появится, то я как врач-инфекционист считаю, что в первую очередь должны прививаться люди из групп риска. Такие, как пожилые люди, люди с хроническими заболеваниями, а потом уже все остальные... Сказать, что решит ВОЗ на этот счет, и что решит минздрав конкретной страны, я не могу, но думаю, что в первых рядах будут прививаться люди с высокой степенью риска, медицинские работники, работники социальных служб, работающие с пожилыми людьми", - отметила Гольцман.

В Израиле, где власти уже объявили об улучшении эпидемиологической обстановки и число больных и новых заразившихся стабильно снижается на протяжении нескольких недель, жертвами коронавируса стали в основном пожилые люди. "Как во всем мире, группа риска в Израиле - пожилые люди. 87% умерших от COVID-19 - люди старше 67 лет, средний возраст умерших - 80 лет. Жертвы моложе 80 лет входили в группы риска по двум или более

показателям. То есть страдали сердечно-сосудистыми заболеваниями, гипертонией, диабетом или ожирением", - рассказала врач-инфекционист. Именно им, по мнению Гольцман, в первую очередь необходима вакцина.

По оценкам врача, несмотря на то, что разработкой вакцины занимается множество научных лабораторий в разных странах, ждать ее появления в ближайшие месяцы не стоит. "Если вакцина появится, если то, что сейчас проходит испытания, проявит себя как эффективное средство, то минимум, когда можно ожидать вакцину, это не раньше сентября-октября по самым оптимистичным прогнозам", - считает Гольцман.

<https://ria.ru/20200514/1571408982.html>

## **"Супер-люди": названа категория людей с мощным иммунитетом к коронавирусу**

**Стало известно, кто из перенесших коронавирусную инфекцию пациентов способен выработать специальные антитела и помочь другим людям выздороветь.**

Как оказалось, самыми невосприимчивыми к болезни становятся те, кто перенес ее в тяжелой форме, передает NUR.KZ. Профессор Школы системной биологии GMU в Соединенных штатах Америки Анча Баранова дала интервью изданию РИА Новости. Баранова, которая также является доктором биологических наук, рассказала, что не у всех переболевших COVID-19 вырабатывается иммунитет к вирусу. Это означает, что у них не выработались антитела, способные побеждать инфекцию, а вирус им удалось побороть с помощью интерферонов. В этом случае человек не устойчив к вирусу и может заразиться повторно. Но есть и другие переболевшие, которые выработали мощные антитела и устойчивый к коронавирусу иммунитет. Таких людей немного - всего 7-8% от общего количества выздоровевших. Профессор назвала таких пациентов "супер-людьми" и добавила, что их антитела используют для лечения других инфицированных. У большей части людей, переболевших КВИ, иммунитет вырабатывается, но очень слабый - за месяц уровень антител в организме падает к минимуму. Доктор наук отметила также, что наименее восприимчивыми к болезни становятся люди старшего возраста, которые перенесли болезнь в тяжелой форме.

<https://www.nur.kz/1855352-super-ludi-nazvana-kategorija-ludej-s-mosnym-immunitetom-k-koronavirusu.html>

## **Почему не все люди болеют COVID-19? Поиск причин привел к ДНК**

**Коронавирус ведет себя избирательно: одни страны сильно страдают от эпидемии, в других ситуация более спокойная.**

Многие люди переносят болезнь без симптомов, а кто-то попадает в реанимацию. Одно из объяснений — генетическая предрасположенность. Не исключено, что в ДНК есть мутации, сдерживающие или, наоборот, облегчающие проникновение вируса в организм.

Генетики объединяют усилия

В марте Андреа Ганна из Института молекулярной биологии Университета Хельсинки запустил проект по исследованию генетики пациентов с COVID-19 (COVID-19 Host Genetics Initiative). Сейчас к нему присоединились 158 научных коллективов со всего мира. Одни анализируют открытые базы данных геномов, выявляя инфицированных, другие собирают образцы у пациентов в особенно пострадавших регионах. Компания Genotek — пока единственный российский участник — работает с уже имеющимися в ее распоряжении образцами ДНК.

"Мы предложили нашим клиентам, которые сдавали у нас генетические тесты, ответить на несколько вопросов — были ли они инфицированы коронавирусом, насколько сильно проявлялась болезнь, есть ли факторы риска, осложняющие ее течение. Мы планируем собрать порядка ста тысяч анкет. Глобальная цель — научная публикация о генетической предрасположенности к коронавирусной инфекции у россиян", — говорит генеральный директор Genotek Валерий Ильинский.

Компания использует микрочипы, рекомендованные консорциумом COVID-19 Host Genetics Initiative. Они позволяют прочитать одновременно 650 тысяч последовательностей в геноме — те, что изменчивы у более чем одного процента населения.

"Мне не известно, чтобы кто-то исследовал достаточно образцов и сделал определенные выводы. Пока все сводится к умозрительным гипотезам без реальных экспериментов и проверки на статистическую значимость", — подчеркивает Ильинский.

Ворота для инфекции

Механизм проникновения в клетку коронавируса известен со времен эпидемии SARS. На липидной оболочке SARS-CoV-2 находятся белки-шипы, которые связываются с белками-рецепторами ACE2 на мембране клетки слизистой человека и используют их как ворота, чтобы внедриться в организм. Логично предположить, что могут существовать мутации гена, кодирующего ACE2, усиливающие или, наоборот, ослабляющие действие вируса.

© Markus Hoffmann /// Оба коронавируса действуют одинаково. Белок-шип на вирусной частице использует два белка на мембране клетки слизистой человека как ворота, чтобы проникнуть в организм

Ученые из США, Канады, Индии и Сингапура проанализировали более 290 тысяч геномов людей из почти четырех сотен популяций и обнаружили несколько вариантов генов ACE2, которые влияют на его взаимодействие с белком-шипом. Причем все эти мутации довольно редкие.

Специалисты из Бельгии обратили внимание на фермент ACE1, который, как и ACE2, участвует в регуляции кровотока в сосудах. У носителя одного из вариантов гена ACE1 — аллеля D (с делецией с 16 интроне) — ACE2 не очень активен, белка вырабатывает меньше. В результате белку-шипу на вирусной частице не с чем связываться, он не может проникнуть в клетку и у человека меньше шансов заразиться.

Анализ геномов жителей 25 стран Европы, Турции, Израиля показал, что в некоторых регионах носителей D-аллеля больше и там меньше заболевших, ниже смертность от COVID-19. В Китае и Южной Корее, первыми пострадавшими от эпидемии, D-аллель встречается редко.

Генетический пазл

Чтобы белок-шип на вирусной частице проник в организм, его нужно активировать. Это делает еще один фермент на мембране клетки человека — TMPRSS2, принадлежащий семейству сериновых протеаз (они расщепляют другие белки).

Ученые из Италии проанализировали 1025 вариантов гена, кодирующего TMPRSS2, в ДНК людей из 17 разных популяций. И хотя некоторые варианты нередки, значимых корреляций с числом заболевших не выявили. Однако авторы работы полагают, что это, возможно, удастся для тех участков ДНК, которые регулируют активность данного гена, — так называемых экспрессий локусов количественных признаков (eQTL). Недавний препринт индийских исследователей это подтвердил: найдены мутации, которые меняют работу генов для белка TMPRSS2 конкретно в легких и тем самым способствуют быстрому распространению в Европе и Северной Америке нового коронавируса подтипа A2a.

В то же время ученые из Орегонского университета медицины и науки в США указали на гены, контролирующие иммунную систему, в частности кодирующие лейкоцитарные антигены — HLA. Эти молекулы первыми цепляются к вирусной частице, распознают ее и сигнализируют т-клеткам: "Это враг, убей". Чем больше в крови HLA, тем сильнее иммунная система.

Выяснилось, что некоторые типы HLA действуют эффективнее, обнаруживают больше вирусных частиц. Это значит, что есть какие-то мутации генов, кодирующих эти молекулы-сенсоры.

Действительно, у больных коронавирусом чаще встречались аллели HLA B46:01 — они особенно плохо справлялись с распознаванием вируса. В данных о геномах пациентов, сильно пострадавших от эпидемии SARS в 2002-2004 годы, тоже нашли эту мутацию.

Скорее всего, мутация гена HLA — не единственная, увеличивающая риск тяжелого заболевания новой коронавирусной инфекцией, подчеркивают авторы работы, но она может быть важной частью этой проблемы.

[https://news.rambler.ru/science/44171363/?utm\\_content=news\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://news.rambler.ru/science/44171363/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink)

### **Индейка в духовке, письма под подушкой и пластырь на лице...**

**Откровения трёх медиков, которые с самого начала пандемии оказались на передовой борьбы с коронавирусом**

О них за последние два месяца говорили много, причем в разных, порой контрастных тонах. Сами же врачи все больше молчали. Кто-то сознательно, а кого-то и не спрашивали. Я очень хотела с ними поговорить, и не просто выслушать, а понять, верят ли они, что эта странная весна не только запомнится, но еще и изменит каждого из нас.

**"4/26, одеваться!"**

**Когда фельдшер "скорой помощи" Алматы Светлана ВЫСОЧКИНА слышит это от диспетчера, сразу смекает: предстоит выезд к больному коронавирусом или к контактному лицу.**

- Мы начали возить в провизорные стационары тех, кто прилетел из-за границы, еще в начале марта. Поначалу были проблемы: некоторые отказывались ехать, говорили, что нет никакого вируса. Но с нами всегда были полицейские. Сейчас уже спокойнее - люди проще к этому относятся. Чтобы нас не пугались, мы заранее предупреждали о том, что приедем в противочумных костюмах - 52 комплекта на нашей подстанции лежали на случай вспышки чумы. Они, я считаю, лучше, чем китайские.

Одевают нас перед выездом медсестры в четыре руки. Чтобы очки не запотевали, приспособились клеить лейкопластырь. Первый слой: на лоб и под веками - под маску, второй - выше маски на веки. Наверняка вы видели врачей, у которых под глазами и на лбу - болячки. Это как раз от лейкопластыря. Его ж потом нужно снимать, это больно и травматично, как бы аккуратно ты это ни делал. У меня аллергия на пластырь, кремами пользуюсь. Но все равно следы от маски на лице есть. Конечно, не такие, как в роликах, которые в интернете гуляют. Смотрю, как плачут зарубежные врачи... У нас такого нет. Может, мы лучше ко всему приспосабливаемся или просто не такие эмоциональные. Перчатки на всякий случай заматываем, чтобы они не слетели, но это так, чисто для самоуспокоения.

За эти два месяца мы с коллегами пропахли дезсредствами. Первое время на нас косились: "Вы что, пили?" А сейчас от людей такой "аромат", и вопросов уже не задают.

Понимаю, что могу заразиться. Мы как саперы. Сама всюду хожу только в маске и детей своих на улицу пока не выпускаю. Чтобы не заболеть. Дома объяснила сыну и дочке, что будет, если заболею: меня в больницу, их - в провизорный. На этот случай стоит большой мешок корма для кошек - соседи будут кормить. Они и сейчас очень помогают. Когда я на дежурстве, детям то булочки принесут, то печеньки. Хотя, конечно, хочется, чтобы все это побыстрее закончилось.

**"Я таким счастливым был, когда у меня сын родился"**

**Жанат ГАЗИЗОВ, врач-фтизиатр Акмолинского областного противотуберкулезного диспансера, на базе которого развернули койки для пациентов с коронавирусом. Первых таких сюда привезли 27 марта.**

Жанат ГАЗИЗОВ с сыновьями.

- Это было мое дежурство, я лечил больных туберкулезом. Позвонили и сказали: из Целиноградского района транспортируют человека с положительным тестом на коронавирус. Признаюсь, страшно было. Сразу подумал о семье, о том, что детей долго не увижу. Но у меня выбора не было - так получилось. Принял пациента, осмотрел, назначил лечение и сразу позвонил старшему сыну Арсену. Объяснил ему все. Он сказал: "Хорошо, папа, лечи от коронавируса".

Как все, пробыл в отделении две недели. Максимум у нас лежали 24 пациента. Трудностей не было - работа как работа. Только все время хотел детей увидеть. В день два-три раза с ними созванивался, и каждый раз они спрашивали: "Папа, когда вернешься?" Родители сильно переживали. А Арсен мне письма в отделение присылал. Писал, что скучают очень, ждут. Если честно, я эти письма под подушкой хранил - помогали они мне очень.

Когда ты в изоляции, много чего осознаешь, есть время подумать о будущем. Чего я тогда хотел? Здоровым выйти из отделения. Когда надеваешь защитный костюм, идешь в грязную зону, страх появляется. Строишь, ничего

ли не пропустил, все ли участки тела закрыты. Когда дышишь в нем, ощущение, будто ты в какой-то капсуле. Тест на коронавирус за месяц сдавал раз шесть, наверное. Пока ждешь результата, нервничаешь. А как скажут, что он отрицательный, радость такая на душе! Я таким счастливым был, наверное, когда у меня старший сын родился.

#### **“Кризис наступает на четвертый день”**

**Ирина КОПЕЙКИНА, врач-инфекционист Костанайской областной больницы.**

- Как все начиналось? Наша область, как известно, оставалась последней, в которой не был зафиксирован коронавирус. Мы с коллегами, конечно, понимали, что вот-вот он и до нас доберется. Готовились. Но кто первым зайдет к первому больному, мы не знали до последнего.

Целый день, а это было 3 апреля, я была на нервах: двоюродная сестра моего мужа должна была родить. И вот вечером нам сообщили, что малыш благополучно появился на свет. Мы обрадовались, я говорю мужу: “Все, запекаю индейку. Будем праздновать!” Только поставила ее в духовку - и в этот момент мне позвонила завотделением: “К нам везут первую пациентку. Вы пойдете или нет?” С семьей я уже не ужинала - пошла собирать сумку. Личные вещи, предметы гигиены, обувь - стандартный набор. Понимала: дома окажусь нескоро. Дочь заплакала, муж молча сидел за столом и наблюдал за происходящим.

До 17 апреля я не выходила из стационара, потом еще две недели на карантине. 15 мая снова заступаю на смену. У нас всего три бригады инфекционистов, так что вопрос, идти не идти, особо не стоял. Работа.

В инфекционном отделении три зоны: грязная, промежуточная и чистая. Когда мы выходим из грязной (той, в которой лежат больные), должны раздеться, принять душ, надеть чистую одежду и только после этого зайти в следующую. Поэтому нужно, к примеру, три пары обуви, причем удобной и легко моющейся. Я ничего заранее не покупала, поэтому родные докупали то, чего не хватало, привозили и оставляли под дверью отделения. Приспосабливались. Чтобы надеть защитный костюм, сначала уходило 10-13 минут (хотя мы и тренировались до этого), потом, когда привыкли, около 5 минут. Мы быстро поняли, что лучше помогать друг другу: коллега, которая отдыхает, одевает ту, которая заходит в грязную зону.

Санитарка заходит в грязную зону три-четыре раза за сутки, медсестра - три, мы, врачи, - два, но, естественно, больше времени там проводим - в среднем около шести часов. И в это время ни попить, ни в туалет сходить - терпешь. Тяжелых больных в реанимации у нас не было, бог миловал. Поэтому мы могли выходить хотя бы на какое-то время, а не находиться в этой зоне постоянно.

В комбинезонах очень жарко: ты только из одной палаты вышел, а спина уже мокрая. И это в начале апреля. А сейчас температура на улице намного выше, чем раньше, мне скоро в отделение, и, честно говоря, уже страшновато... Очки мы натираем хозяйственным мылом, потом тканью - так в инструкции написано, но они все равно быстро запотевают. И только у меня почему-то не было такой проблемы...

Вообще, я спокойно отношусь к сложным ситуациям, стараюсь не паниковать. Но при всей моей оптимистичности первые слезы у меня были на четвертый день: в душе все сжалось, и я почувствовала, как сильно хочу домой. Смотрела на фотографии детей и ревела. Правда, больше такое не повторилось - мобилизовалась.

Что-то подобное происходило и с коллегами. Сказывались и усталость, и дефицит свежего воздуха, и то, что ты в замкнутом пространстве, и даже то, что ты спишь не в своей кровати, а в отделении, где все время работают рециркуляторы - из-за этого очень сухой воздух. Все это сильно давит на психику. Люди со временем начинают уставать друг от друга. Чтобы было не так тяжело, я в форточку иногда высовывалась подышать.

С близкими общалась каждый день. Пока не ввели карантин, они приезжали в больницу. У нас дверь в отделение стеклянная. Так и общались: я - с одной стороны, они - с другой. Дети смотрят на меня печальными глазами, а я им говорю по телефону: ничего, еще восемь дней осталось, семь... Моя коллега крестиком отмечала в календаре, сколько осталось до конца вахты. Ее сынишке как раз пять лет исполнилось. Ей из дома позвонили, включили видеозвонок: все празднуют, свечки задувают. Она сына поздравляет, а у самой слезы катятся...

#### **Вместо P.S.**

В конце интервью я задала каждому из своих собеседников два вопроса.

#### **1. Врачи, которые лечат больных коронавирусом, герои?**

#### **2. Изменилось ли отношение к медикам, вас стали больше уважать?**

И получила совершенно разные, в чем-то даже неожиданные ответы.

#### **Ирина Копейкина:**

1. Какого-то особенного героизма здесь нет. Но когда ты идешь к больному в отделение, то, безусловно, в первую очередь рискуешь своей жизнью и здоровьем. Да, мы получили надбавку, которую нам обещали. Но не это было решающим. Ведь когда мы заходили, никто еще не знал, сколько заплатят и заплатят ли вообще. И во второй раз пойду в отделение. И не потому, что очень хочу. А кто еще? В области пять-шесть инфекционистов, которые постоянно работают в стационаре. Нас мало, зарплата начинающего врача в районе 90 тысяч тенге, за вредность доплачивают крохи, и когда студент-медик выбирает специализацию, о нашей он думает в последнюю очередь. Ведь это всегда риск.

Никогда инфекционисты не были в фаворе, их работа не видна. Хотя такие специалисты ценны тем, что у них есть инфекционный иммунитет. Человек, который пять лет проработал в отделении, очень стойкий к множеству инфекций. Думаю, этот иммунитет нам и помогает не заболеть. Таких людей надо поддерживать, чтобы они не уходили из профессии - не дай бог, еще что-то произойдет, как сейчас...

2. Я этого не почувствовала. Смотрю видеоролики из разных стран: где-то врачам хлопают, где-то песни поют... А меня спрашивают: “Зачем ты туда пошла?” Да, члены семьи, коллеги - от них поддержка есть, и большая. А так... Может, мне просто не попадались люди, которые с благодарностью к этому относятся?..

Может, вся эта ситуация что-то изменит? Я не оправдываю всех врачей, но знаю, что большинство из них работают в этой профессии, потому что это их призвание.

#### **Жанат Газизов:**

1. На душе приятно, когда тебе говорят, что ты герой. А так - это наш долг работать и лечить.

2. У нас город маленький, все друг друга знают. Мои фотографии выставляли и в соцсетях. Знакомые стали звонить, пациенты бывшие. Все поддерживали. Когда вышел после карантина и приехал домой, меня соседи

благодарили. Так что отношение к врачам уже изменилось. Люди по-другому к нам относятся. Спасибо говорят. Раньше такого вообще не было.

**Светлана Высочкина:**

1. Героизм или все же обязанность? На самом деле никто никому не обязан. Это у нас: вы должны, вы обязаны. Из-за такого отношения сколько хороших врачей ушло из профессии... Мы сфера обслуживания, вот в чем дело.

Мне не было страшно - мы с самого начала были защищены и ко всему привыкли. Разве заходить ночью в подъезд или выезжать на перестрелку не страшно?

2. Мы были в шоке, когда нас начали кормить, писать слова благодарности. Приносят гамбургеры, например, а внутри записка: "Спасибо за ваш труд"... Мы сами стали дружнее, будто ближе друг к другу. На работе проходишь мимо кухни, и обязательно кто-то поинтересуется: "Григорьевна, может, ты есть хочешь?" Полицейские тебя останавливают на улице (когда еще патрули были), ты им справку протягиваешь, где указано, что ты на "скорой" работаешь - они честь отдают: "Спасибо за ваш труд". А что касается наших пациентов... Каким было отношение, таким и осталось. Изменится ли оно в глобальном смысле? Нет, я в это не верю. Может быть, только отдельные люди что-то поймут.

<https://time.kz/articles/territory/2020/05/13/indejka-v-duhovke-pisma-pod-podushkoj-i-plastyr-na-litse>

## **«Мы все разносили вирус»: медсестра из США рассказала об ужасах работы**

**Количество подтвержденных случаев коронавирусной инфекции в США уже перевалило за 1,3 миллиона.**

Только в Нью-Йорке заболели почти 180 тысяч человек и более 14,5 тысячи погибли. Среди них немало медиков, которые оказались на передовой этой необычной войны. По просьбе «Ленты.ру» журналистка Дарья Шипачева пообщалась с медсестрой, которая находится в центре событий, и выяснила, к каким разрушительным для США последствиям привела нынешняя пандемия.

«Подумал, что пора составить завещание»

Карла (имя изменено по просьбе героини) — медсестра, работает в одной из больниц на Манхэттене в Нью-Йорке. До начала пандемии она занималась амбулаторными пациентами, а когда случилась вспышка COVID-19, клиника поставила ее перед выбором: либо идти в «красную зону», либо брать неоплачиваемый отпуск. Карла выбрала второе — просто потому, что ей не с кем оставить двух детей при закрытых садах и школах.

Родная сестра Карлы тоже работает медсестрой в отделении реанимации в больнице Куинса, но ей вообще не дали выбора, отправив рисковать жизнью ради спасения пациентов с коронавирусом. Сестре строго запретили общаться с медиа, да и Карла боится говорить о ситуации в нью-йоркских больницах, но все же согласилась на условиях анонимности рассказать о том, что творится в американском очаге пандемии.

«У нас не хватает масок, поэтому их приходится использовать повторно. Респиратор №95 носят в течение недели, прикрывая обычной хирургической маской. После смены его нужно обработать антисептическим спреем и положить в бумажный пакет на хранение — до следующего раза»,

— говорит Карла. По ее словам, хирургические платья, которые врачи и медсестры надевают поверх формы в «красной зоне», тоже используются многократно.

Карла подтверждает, что аппараты для искусственной вентиляции легких (ИВЛ), как везде в мире, у них в дефиците — в одну палату в реанимации кладут двух пациентов, но прибор там только один. Кому из заразившихся станет хуже раньше — тому и повезет получить шанс на спасение. Правда, и этот призрачный шанс скоро может растаять, ведь в больницах заканчивается пропифол — седативное средство, которое вводят пациентам на ИВЛ. Без пропифола, а также фентанила и мидазолама, запасы которых тоже подходят к концу, — использовать аппараты нельзя.

Но самая серьезная проблема, о которой рассказывает Карла, — даже не нехватка оборудования и лекарств, а дефицит рабочих рук, в особенности среднего медицинского персонала. Еще в начале апреля мэр Нью-Йорка Билл де Блазио сказал, что городу не хватает около 45 тысяч медработников. И основной дефицит — это как раз медсестры и медбратья. Даже до вспышки коронавируса было ясно, что среднего медперсонала нужно намного больше: к 2022 году, по расчетам экспертов, американской системе здравоохранения понадобится 1,1 миллиона дополнительных медсестер.

Средний медперсонал в принципе составляет более половины всех работников сферы здравоохранения, и его нехватка — проблема мирового масштаба. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) уже признала, что в мире нужны как минимум еще шесть миллионов медсестер и медбратьев. Их отсутствие — огромная угроза для здоровья населения, особенно в свете пандемии.

Недостаток среднего медперсонала можно объяснить тем, что эти люди делают очень тяжелую работу, а их доходы в разы меньше, чем у врачей. Во время эпидемии нехватка медсестер усугубляется тем, что они чаще докторов контактируют с пациентами во время процедур и, соответственно, чаще заболевают.

Карла была бы рада присоединиться к борьбе с COVID-19, решение остаться дома далось ей с трудом, но она не смогла найти никого, кто присмотрел бы за ее детьми. А зарплата медсестры, в отличие от доходов врача, не позволяет нанять няню. Ассоциация медсестер штата Нью-Йорк подготовила для сотрудников список учреждений, куда можно отправить детей в рабочее время, но мест, очевидно, на всех не хватает.

«Я знаю только одну больницу в Нью-Йорке, которая решила вопрос с присмотром за детьми своих работников. Моя клиника в этом ничем не может помочь»,

— сетует Карла.

«Подумал, что пора составить завещание», — написал 14 апреля в своем Facebook 24-летний КейПи Мендоса из Нью-Йорка. Медбрат говорит, что чувствует себя счастливым, если успевает хотя бы раз за 12-часовую смену поесть и сходить в туалет. А заходя в палату с зараженным коронавирусом пациентом, он перебирает в уме, все ли средства защиты на нем, ведь каждый такой визит — это риск заболеть и, возможно, умереть.

В спокойные времена в реанимации на одну медсестру или медбрата приходится максимум два пациента. Сейчас три пациента на человека — это, можно сказать, везение. Медперсонал разрывается между звонками от взволнованных родственников, капельницами, анализами и интубациями.

«Иногда я так занят, что пациенты лежат в собственных испражнениях куда дольше, чем хотелось бы. Но когда мне заниматься гигиеной, если в соседней палате у человека только что остановилось сердце?»

— делится Мендоса.

Медсестры против государства

Одна из самых вопиющих практик в нью-йоркских больницах — заставлять медсестер и медбратьев работать, если они нездоровы, отмечает Карла.

«Первое время среднему медперсоналу вообще не разрешали брать больничные — и не тестировали на коронавирус, даже если было подозрение на инфекцию»,

— рассказывает она.

Людям приходилось работать больными, что само по себе ужасно. Более того, они заражали коллег, пациентов, знакомцев по дороге на работу... Все больше и больше сотрудников заболело, вирус стремительно распространялся.

В конце концов начальство госпиталей приняло решение — тестировать медсестер и медбратьев на коронавирус и отправлять-таки на больничный, если он у них обнаружится. Правда, вместо положенных 14 дней карантина на выздоровление сотрудников дают всего неделю, говорит Карла.

Такое решение стало последней каплей, переполнившей терпение нью-йоркских медсестер. Они уже многократно выходили на протесты с требованием предоставить больше защитных средств и тестов и нормальные условия для восстановления заболевших сотрудников, но власти не прислушались к ним — и пришло время отстаивать свои права в суде.

Одной из подавших иск стала медсестра Памела Браун-Ричардсон из больницы в Бронксе, Нью-Йорк. Она работала непосредственно с больными COVID-19, и при этом руководство клиники отказывалось выдавать ей средства защиты: маски №95 были в наличии, но почему-то лежали запечатными в больничном шкафу.

В итоге тест подтвердил у медсестры коронавирусную инфекцию, но руководство клиники сказала, что она должна вернуться к работе максимум через семь дней — главное, чтобы не было температуры. Реальное самочувствие сотрудницы никого не волновало. Медсестру заставили вернуться на смену 2 апреля, когда она еще чувствовала себя плохо, и в тот же день ее пришлось отправить в приемное отделение уже как пациентку, так как у нее появились осложнения.

Выздоровев, Памела и другие члены Ассоциации медсестер штата Нью-Йорк подали три иска в суд: против местного департамента здравоохранения, против больницы, в которой работает пострадавшая медсестра, и против еще одной клиники. Заявительницы потребовали, чтобы всех работающих в «красной зоне» обеспечили масками №95 и регулярными тестами на коронавирус, а заразившимся давали нормальный больничный.

В США от COVID-19 умерли, по официальным данным, уже 27 медработников. И эта цифра, скорее всего, занижена: крупнейшая организация медсестер National Nurses United сообщала по меньшей мере о 48 жертвах. Значительная часть погибших — медсестры и медбратья.

«Сотрудники по всему миру умирают от предотвратимых профессиональных рисков. Мы, медсестры, находимся на передовой войны с коронавирусной инфекцией и делаем все возможное, чтобы спасти пациентов, но в процессе этого теряем некоторых из нас. И виной всему — нехватка защитного оборудования, которое должны предоставлять больницы и государство»,

— говорит президент Ассоциации медсестер штата Нью-Йорк Джуди Гонсалес.

Американская медицинская система обнажила все свои недостатки — выяснилось, что она просто не в состоянии поддерживать саму себя. Погоня за прибылью истощила наши ресурсы, и именно поэтому мы оказались не готовы к пандемии.

А пока медработники пытаются восстановить справедливость, начальники из нью-йоркского департамента здравоохранения отправляют персонал с положительными тестами на COVID-19 работать в дом престарелых Hornell Gardens. В учреждении, которое находится в городке Хорнелл штата Нью-Йорк, уже 15 жителей умерли от коронавирусной инфекции — и их даже не включили в официальную статистику. «Да, в домах престарелых у нас все очень плохо», — подтверждает Карла.

«Мы все разносили вирус»

«Я прошу людей не называть меня героем. Как по мне, это ложь. Я чувствую себя позором нации», — пишет медбрат КейПи Мендоса. Он отмечает, что не таким представлял себе мир медицины, готовясь спасать жизни: «Я подписывался ухаживать за больными и умирающими, и да — я понимал все риски для собственного здоровья. Но не надо принимать мой выбор профессии за самопожертвование — я не подписывался умирать».

Хочу, чтобы все знали: Америка подвела своих людей, особенно тех, кого называет незаменимыми. Мы рассказываем, что мы лучшая, самая свободная, самая богатая страна в мире, что никто не может соперничать с нашими свободами. Тогда почему я в конце смены снимаю респиратор №95, который носил больше 12 часов (...) в палатах с умирающими людьми, и обрабатываю его для следующего использования?

По словам Мендосы, если он окажется в реанимации, это произойдет именно из-за отсутствия защитного костюма и масок:

«Я оттираю свою незащищенную шею салфетками с хлоркой и надеюсь, что тонкого, легко рвущегося полупрозрачного хирургического платья, которое я надеваю для «защиты», достаточно, чтобы вирус не проник под мою форму и не попал в мой организм».

Карла уверена: именно не введенный вовремя локдаун стал причиной полного коллапса медицинской системы в крупнейшем мегаполисе самой богатой страны в мире:

«Еще в конце января мы наблюдали случаи, которые были похожи на COVID-19, но на них никто не обращал внимания, так как тогда все усилия были направлены на сдерживание вспышки в Китае. Центры по контролю и профилактике заболеваний США (федеральное агентство Минздрава — прим. «Ленты.ру») тогда еще не ввели никаких стандартов, и мы принимали таких пациентов амбулаторно. (...) Мы все разносили вирус».

Развитию эпидемии способствовало и то, что из-за закрытия границ с Китаем возник дефицит масок и другого защитного оборудования. При этом у переполненных больниц просто-напросто не хватало средств для закупки защиты.

«Система финансирования не выдерживает, ведь сейчас мы принимаем даже тех, у кого нет страховки. Но, как результат, у клиник кончаются деньги»,

— рассуждает Карла.

Больницы сейчас относятся к сотрудникам как к своим рабам. Они знают, что медики чувствуют большую ответственность перед пациентами, поэтому не бросят работу в разгар пандемии

По ее словам, больницы в такой ситуации позволяют себе не предоставлять сотрудникам маски и не выплачивать премии за вредные условия труда.

«Да что там — в некоторых клиниках сейчас даже урезают зарплаты медработникам!»

— сетует она.

Сотрудники клиник в Нью-Йорке едва выдерживают напряжение, связанное с пандемией: ежедневный риск заразиться и принести вирус домой, умирающие один за другим пациенты, нехватка мест в палатах, неадекватные меры властей...

«Все настолько плохо, что в какой-то момент ты перестаешь что-либо чувствовать»,

— делится Карла.

В ответ на вопрос, что мотивирует ее сестру оставаться на передовой коронавирусной войны при таком отношении к сотрудникам, Карла усмехается: «У нее просто не было выбора. Мою сестру никто не спрашивал — она обязана работать, вот и все». Карла признает, что ей самой просто повезло с клиникой.

С таким давлением справляются не все. 27 апреля глава приемного отделения одной из больниц Манхэттена, 49-летняя Лорна Брин покончила с собой. «Она пыталась делать свою работу, и это ее убило», — сообщил ее отец. До этого счеты с жизнью свел 23-летний работник скорой помощи из Бронкса.

Похоже, единственный способ справиться с текущей ситуацией и остаться в здравом уме — стать более циничным. «У кого-то останавливается сердце, он умирает — ты идешь к следующему пациенту. У того тоже останавливается сердце, он умирает — идешь дальше. У тебя даже нет времени это осмыслить, пока не доберешься домой», — рассказывает Николь Дель Валле, врач клиники в Бронксе. Она призналась, что иногда плачет дома, когда думает об произошедшем: «На работе нужно держаться, но, вернувшись, стоит выпустить эмоции».

Свет в конце тоннеля

Ассоциация медсестер штата Нью-Йорк делает все возможное, чтобы защитить сотрудников больниц в такое непростое время, и иски в суд дело не ограничивается. Организация, в частности, настаивает, что маски №95 нужны всем медработникам в течение всей смены, а не только во время процедур, при которых возможны брызги слюны. Это связано с тем, что SARS-CoV-2, как выяснилось, может передаваться по воздуху даже с дыханием больного человека.

Медработники также выступают против утверждения властей, что респираторы можно использовать многократно, — ведь нет никаких научных данных о том, что обработка антисептиком поможет очистить их от вируса. Ассоциация даже обратилась в Конгресс с просьбой принять отдельный акт о защите тех, кто вынужден работать во время пандемии, включая всех сотрудников сферы здравоохранения.

Во время пандемии многим работникам, особенно медсестрам, в больницах штата Нью-Йорк за пределами мегаполиса грозят сокращения и неоплачиваемые отпуска. Все потому, что клиникам приходится сильно экономить, ведь пандемия ударила по финансированию медицинской системы. К тому же в регионах больных не настолько много, и сотрудники оказываются невостребованными. Ассоциация медсестер предлагает решение: отправить их в эпицентр пандемии, в Нью-Йорк. Сервис Airbnb даже согласился предоставить командированным медсестрам бесплатное жилье в районе Статен-Айленд.

Государство поддерживает медперсонал, оставшийся без работы во время эпидемии. Карла рассказывает, что ей выплачивают пособие по безработице, хотя фактически она находится в неоплачиваемом отпуске. Размер пособия — от 180 до 500 долларов в неделю, в зависимости от того, какую зарплату обычно получает сотрудник. Кроме того, сотрудники получают дополнительные выплаты в связи с пандемией.

600 долларов в неделю будут дополнительно получать безработные медики в качестве компенсации в условиях пандемии как минимум до 31 июля 2020 года

Пока ассоциации и власти помогают медработникам, те как могут поддерживают пациентов в «красной зоне» — ведь родных туда не пускают, и люди остаются один на один с болезнью. Медсестра из Бронкса Кэтрин Чавес рассказала, как 12 часов держала за руку больного в критическом состоянии: «Я сидела рядом с ним в полном защитном обмундировании все эти часы. Он постоянно брал меня за руку, а я говорила, что все будет хорошо. Но я видела страх в его глазах и ничего не могла поделать: ведь мы сами пока ничего не понимаем и не можем предсказать, каким будет исход болезни у каждого человека».

Рабочий день окончен, и медики, передав пациентов следующей смене, идут переодеваться. Они тщательно отмывают руки, лицо и шею, обрабатывают ставшие многоразовыми маски, бросают в стирку форму, чтобы смыть с нее следы вируса. Они расходятся по домам, но коронавирус не оставляет их в покое. Консьерж встречает ужасной новостью: от COVID-19 погиб его друг, отец троих детей. Спать не дают сирены скорой, которые слышны на городских улицах каждые несколько минут. Звуки работающих аппаратов ИВЛ мерещатся в ставшей невыносимой тишине городской квартиры.

«Вы можете собираться на балконах и аплодировать мне и другим медработникам каждый вечер ровно в семь, если это как-то помогает вам пережить пандемию. Признаюсь, ваша поддержка помогает нам тащить этот жуткий груз, — пишет КейПи Мендоса. — Но поймите, крики и хлопки в ладоши никак не изменят исхода эпидемии. Вот вам моя пламенная просьба: давайте изменим эту систему, когда все закончится».

[https://doctor.rambler.ru/coronavirus/44169983/?utm\\_content=doctor\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://doctor.rambler.ru/coronavirus/44169983/?utm_content=doctor_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink)



## Как быстро распространяется коронавирус среди людей, показал эксперимент (видео)

Интересный социальный эксперимент прошел в эфире японского телевидения.



В небольшом сюжете показывается, насколько быстро происходит распространение патогенных организмов там, где не соблюдаются нормы безопасности, пишет NUR.KZ. В эксперименте японского телеканала NHK приняли участие десять человек. Ролик с нарезкой хода и результатов мероприятия выложен в официальном аккаунте канала в "Твиттере". Всех участников поместили в условия, максимально приближенные к таковым в самом обычном ресторане. Однако одному из десятых нанесли на руки специальный гель, который светится в темноте. Именно этот мужчина и стал в итоге своего рода "зараженным". Его попросили вести себя также, как и всегда.

Начался "ужин", все участники стали брать еду со шведского стола. Среди них был и "покашлявший в руку" до этого условный зараженный. Через полчаса в комнате включились ультрафиолетовые лампы. Оказалось, что частицы светящейся краски были уже на каждом из десятки, у троих пятна нашлись даже на лице. Кроме того, следы "заражения" остались на приборах и посуде, которыми пользовались люди.

Так организаторы эксперимента показали всем, что хватит лишь небольшого отрезка времени для того, чтобы заразить несколько человек, при этом даже тесный контакт между ними не обязателен.

<https://www.nur.kz/1855552-kak-bystro-rasprostranaetsa-koronavirus-sredi-ludej-pokazal-eksperiment-video.html>

## Ученые назвали страны, где нужны жесткие меры для борьбы с COVID-

Китайские ученые по итогам сравнительного анализа развития эпидемии в более чем 60 странах выделили 12 стран, среди которых США, Канада и Великобритания, где эпидемию будет невозможно остановить без более жестких мер и увеличения ежедневных тестов, следует из исследования, опубликованного на медицинском портале medRxiv.

Согласно тексту исследования, группа ученых под руководством профессора биохимии и молекулярной биологии Фу Синьмяо, проанализировали развитие эпидемии нового коронавируса в 61 наиболее пострадавшей стране, "чтобы охарактеризовать прогрессирование эпидемии в каждой стране, что может помочь улучшить готовность стран и оптимизировать ответные меры".

После проведения сравнительного анализа числа ежедневных новых случаев, ученые разделили изученные страны на четыре группы.

Первая группа включает 22 страны (Китай, Южная Корея, Испания, Италия, Германия, Иран, Швейцария и ряд других), где число ежедневных новых случаев снижается в течение последних 14 дней после преодоления пиковых значений. Вторая группа включает 20 стран (Россия, Бразилия, Индия, Украина, Беларусь, Марокко, Кувейт, Эквадор и другие), "в которых число ежедневных новых случаев быстро или медленно увеличивается с течением времени". Еще одну группу составляют семь стран с неопределенной ситуацией - Турция, Панама, Финляндия, Колумбия, Южная Африка, Аргентина, Венгрия. В четвертую группу ученые определили 12 стран, вступивших в "статичный" период, где уже более двух недель ежедневный прирост заражений неизменно высокий. В эту группу вошли США, Великобритания, Бельгия, Нидерланды, Польша, Швеция, Чили, Румыния, Алжир, Молдова, Канада, Филиппины.

При этом, как отмечается в работе, одинаковое число ежедневных новых случаев в течение периода более 14 дней – необычное явление, так как инкубационный период COVID-19 варьируется от 1 до 14 дней, а в среднем составляет от 5 до 6 дней. Кроме того, исследователи выяснили, что число ежедневно проводимых тестов в этих странах значительно ниже, чем в странах, где эпидемия идет на спад, но при этом число положительных результатов намного выше.

"Эти данные свидетельствуют о том, что потенциал тестирования в странах со статичной фазой отстает от скорости распространения эпидемии, то есть число ежедневных подтвержденных новых случаев, вероятно, меньше, чем реальное число ежедневных заражений... Таким образом, незарегистрированные или невыявленные случаи заражения со временем будут увеличиваться, что еще больше ускорит распространение вируса и в конечном итоге приведет к тому, что эпидемию нельзя будет остановить, пока вирус не распространится на все население", - говорится в исследовании.

В связи с этим ученые подчеркивают, что необходимо расширить возможности ежедневных тестирований, чтобы выявлять больше новых случаев заражений, и одновременно с этим ужесточить карантинные меры, чтобы сократить реальное число новых инфицированных.

<https://ria.ru/20200513/1571391747.html>

## В США перечислили самые нелогичные запреты для борьбы с коронавирусом

В США составили список из нелогичных и нелепых правил самоизоляции, принятых в разных штатах и городах страны, среди которых запрет на теннис в парках при разрешенных в нем прогулках, запрет на сидение на пляже при разрешенном нахождении на нем.

В городе Оушен-Сити, штат Нью-Джерси, на пляже разрешено бегать, ходить, заходить в воду, но запрещено сидеть на песке ни в кресле, ни на полотенце, передает RT со ссылкой на Fox News.

На пляже можно находиться, только если постоянно двигаться. Стоять на пляже разрешается только рыбакам.

В округе Лос-Анджелес на пляжах также разрешили ходить и бегать, но специальные дорожки, на которых можно этим заниматься, по-прежнему закрыты.

В штате Иллинойс губернатор Роберт Прицкер разрешил пользоваться моторными лодками, но не более чем с двумя людьми на борту вне зависимости от размеров лодки.

В Калифорнии открылись парки, в них можно находиться, если соблюдать дистанцию два метра с окружающими. Но запрещено играть в теннис, в котором игроки находятся на существенно большем расстоянии друг от друга.  
<https://vz.ru/news/2020/5/13/1039207.html>

## **Мясников предрек более страшную пандемию после коронавируса**

После **коронавируса** мир столкнется с еще более страшной пандемией, заявил главврач Городской клинической больницы имени М. Е. Жадкевича **Александр Мясников** в интервью "**Комсомольской правде**".

"Это учения перед большой пандемией — мы должны отработать действия. Эта пандемия показала, что в мире к ней не готовы", — отметил доктор.

При этом он подчеркнул, что наступление более грозных эпидемий прогнозируют многие эпидемиологи и вирусологи.

"Все пишут: несомненно, она будет. А по срокам — вопрос", — заявил врач.

Мясников добавил, что у человечества нет выхода, кроме как извлечь уроки из сложившейся ситуации.

<https://ria.ru/20200513/1571395459.html>

## **Ученые свернули клинические испытания ремдесивира для лечения Covid-19**

**В США** остановлены клинические испытания ремдесивира - противовирусного препарата, который до последнего времени считался наиболее перспективным потенциальным лекарством от Covid-19.

Об этом объявил проводивший эксперимент американский Национальный институт аллергии и инфекционных заболеваний (NIAID). Интересно, что испытания прекращены не по причине их провала - а возможно, как раз наоборот. Эксперимент свернули, не дождавшись окончательных результатов, чтобы не допустить лишних жертв среди пациентов из контрольной группы, принимавших плацебо. Тем не менее на практике это решение означает, что степень эффективности ремдесивира в борьбе с коронавирусом, унесшим уже почти 300 тысяч жизней, фактически придется проверять заново. Неразрешимый парадокс Предварительные итоги эксперимента были подведены две недели назад, после двух с лишним месяцев испытаний. Они показали организаторам настолько обнадеживающими, что американские власти выпустили по такому поводу специальное заявление, полное осторожного оптимизма: назначение пациенту ремдесивира в больничных условиях ускоряет его выписку почти в полтора раза (11 и 15 дней соответственно). "Данные показывают, что ремдесивир оказывает однозначный существенный позитивный эффект, ускоряя выздоровление", - заявил тогда глава института Энтони Фаучи.

Буквально через пару дней американские власти одобрили использование ремдесивира для лечения Covid-19 в экстренном порядке (то есть до прохождения обязательной сертификации). Однако доказательная медицина признает только один способ проверки эффективности препарата - метод слепого двойного тестирования. Для этого участников эксперимента случайным образом разбивают на две группы: в одной пациенты получают новое лекарство, а в другой - его имитацию, плацебо. Неудивительно, что в условиях пандемии строгие требования доказательной науки нередко вступают в неразрешимый конфликт с врачебной этикой. Если испытуемый препарат может хоть сколько-нибудь помочь в борьбе с инфекцией, то тяжелые пациенты, принимающие вместо него пустышку-плацебо (и даже не подозревающие об этом), рискуют умереть только потому, что случайно попали в контрольную группу. Но если дать экспериментальное лекарство всем тяжелым больным без исключения, то нарушаются условия проверки - а значит, определить эффективность препарата становится невозможно. Именно таким парадоксальным образом объявление промежуточных результатов испытаний ремдесивира положило конец всему эксперименту. Как только стало понятно, что лекарство может быть эффективным, его тут же начали давать всем больным, ликвидировав контрольную группу - и исследование потеряло смысл.

<https://www.nur.kz/1855626-ucenye-svernuli-kliniceskie-ispytania-remdesivira-dla-lecenia-covid-19.html>

## **В HUAWEI рассказали о плане по борьбе с COVID-19 с помощью искусственного интеллекта и облачных сервисов**

Недавно HUAWEI CLOUD объявил о запуске глобального плана действий, чтобы помочь клиентам по всему миру бороться с COVID-19 с помощью облачных и ИИ-сервисов, передает Kazakhstan Today. В рамках этого международного плана действий по борьбе с коронавирусом HUAWEI CLOUD будет предоставлять бесплатные услуги искусственного интеллекта и облачные сервисы, а также будет привлекать партнеров по всему миру для совместной борьбы с этой пандемией, сообщили в компании. По всему Китаю компания Huawei в тесном сотрудничестве с операторами связи развертывает сети связи пятого поколения, а подразделение HUAWEI CLOUD работает с партнерами в КНР, чтобы использовать инновационные решения, такие как облачные технологии и искусственный интеллект для борьбы с пандемией и накопил практический опыт анализа компьютерной томографии с помощью ИИ, изучения препаратов, онлайн-обучения и дистанционной связи. Сейчас мы запускаем этот международный план действий, чтобы поделиться нашим практическим опытом с международным рынком. Мы приложим все усилия для использования технологий, чтобы помочь нашим клиентам во всем мире справляться с проблемами, стоящими в центре внимания этого кризиса", - заявил президент HUAWEI CLOUD Global Market Дэн Тао. В области здравоохранения HUAWEI CLOUD предоставляет бесплатное медицинское обслуживание EIHealth, интеллектуальные вычислительные мощности для запуска алгоритмов искусственного интеллекта, которое включает в себя такие услуги, как обнаружение вирусного генома, эффективность которого стала в десять раз быстрее, чем при использовании традиционных ресурсов обработки, противовирусный анализ и услуга скрининга пациентов с КТ при помощи ИИ ускорились почти в 6 раз (до двух минут вместо 12, как было до внедрения решения). В сфере образования HUAWEI CLOUD работает с партнерами, предоставляя услуги онлайн-обучения для начальных и средних школ, учебных центров и высших учебных заведений. А интеллектуальная рабочая платформа Huawei Cloud

We Link предоставила ряд функций для обеспечения удаленной работы сотрудников многих компаний и медицинских учреждений. HUAWEI CLOUD теперь предлагает до 1500 часов бесплатных облачных ресурсов для каждого вновь зарегистрированного пользователя, а также профессиональную поддержку 24/7 на веб-сайте HUAWEI CLOUD (международный). HUAWEI CLOUD также выпустил партнерскую программу Anti-COVID-19, которая сфокусирована на пяти основных сценариях: удаленный офис, поддержка ИИ, помощь предприятиям, интеллектуальное здравоохранение и онлайн-образование.

Партнеры, участвующие в этой программе, могут не только получить комплексную поддержку бизнеса, технологий и рынка, но и получить доступ к бесплатным облачным ресурсам на сумму до 30 000 долларов США. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите: <https://activity.huaweicloud.com/intl/en-us/fight-covid-19.html> Huawei является ведущим мировым поставщиком инфраструктуры информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и интеллектуальных устройств. Имея интегрированные решения в четырех ключевых областях: телекоммуникационные сети, ИТ, интеллектуальные устройства и облачные сервисы - мы стремимся донести цифровую среду до каждого человека, дома и организации в полностью связанном, интеллектуальном мире. Комплексный портфель продуктов, решений и услуг Huawei конкурентоспособен и безопасен. Благодаря открытому сотрудничеству с партнерами по экосистеме, мы создаем долговременную ценность для наших клиентов, стремимся расширить возможности людей, обогатить семейную жизнь и стимулировать инновации в организациях всех форм и размеров. В Huawei более 194 000 сотрудников на начало 2020 года, компания работает более чем в 170 странах и регионах. Основанная в 1987 году, Huawei является частной компанией, полностью принадлежащей ее сотрудникам. Источник: [www.kt.kz](http://www.kt.kz)

[https://www.kt.kz/rus/science/v\\_huawei\\_rasskazali\\_o\\_mezhdunarodnom\\_plane\\_deystviy\\_po\\_1377898457.html](https://www.kt.kz/rus/science/v_huawei_rasskazali_o_mezhdunarodnom_plane_deystviy_po_1377898457.html)

**!!! Редакция сайта не всегда согласна с мнением авторов.  
Статьи публикуются в авторской редакции**



**д.м.н. Ерубеев Токтасын Кенжекенович**  
<https://www.facebook.com/pg/CRLALMATY/posts/>



**к.м.н., Казаков Станислав Владимирович**  
E-mail office: [s.kazakov@kscqzd.kz](mailto:s.kazakov@kscqzd.kz)  
E-mail home: [kz2kazakov@mail.ru](mailto:kz2kazakov@mail.ru)  
моб. +77477093275