



## COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



28-29 июля 2020 г.

Статьи публикуются в авторской  
редакции

### Забудьте про “как было”

Карантинные меры все-таки стабилизировали становившуюся в Казахстане едва ли не патовой ситуацию с коронавирусом. Если так пойдет и дальше, то уже со следующего понедельника казахстанцы смогут вновь ходить в торговые центры и салоны красоты. Однако некоторые ограничения останутся с нами надолго.



На заседании правительства во вторник глава Минздрава Алексей Цой представил сегодняшние результаты второго карантина, который начался 5 июля и заканчивается 2 августа. По его словам, за прошедшие три недели отмечается снижение новых зарегистрированных случаев КВИ на 29 процентов, а количество выздоровевших превысило 63 процента всех заболевших. Ежесуточный прирост заражения снизился с 4 до 1,7 процента, загруженность стационаров сократилась до 46 процентов, количество вызовов “скорой помощи” упало на 38 процентов. Министр объявил, что в Казахстане удалось значительно снизить нагрузку на больницы.

Он остановился на двух главных индикаторах эпидобстановки - показателе репродуктивности инфекции (количество людей, которых инфицирует один больной до его изоляции) и проценте занятости коечного фонда инфекционных стационаров для лечения COVID-19.

- За три недели карантина показатель репродуктивности инфекции снизился с 1,2 до 0,99. И процент занятости коек снизился с 90 до 47 процентов. Таким образом, положительная динамика основных показателей нагрузки на систему здравоохранения свидетельствует о возможности поэтапного смягчения карантинных мер! - заявил Цой.

Он отметил, что с 3 августа при достижении показателя репродуктивности инфекции менее единицы ( $R \leq 1$ ), а также при показателе занятости коек менее 70 процентов в течение недели и стойкой динамике снижения уровня смертности Минздрав готов дать добро на возобновление деятельности следующих объектов: ТРЦ с ограничением по времени и дням, крытых продовольственных и непродовольственных рынков, детских кабинетов коррекции, образовательных центров, детских развивающих центров и кружков в группах не более 5 человек, а также детских садов в режиме дежурных групп.

Кроме того, казахстанцы в случае поддержки предложений Минздрава смогут привести себя в порядок, потому что откроются салоны красоты, парикмахерские, центры и салоны, оказывающие косметические и косметологические услуги, услуги маникюра и педикюра по предварительной записи.

Министр также отметил, что медведомство предлагает разрешить индивидуальные и групповые тренировки на открытом воздухе с соблюдением социальной дистанции, а также спортивные тренировки для национальных сборных в составе не более 30 человек.

При этом Цой поставил несколько условий. Работодатели в госорганах и офисах по-прежнему обязаны держать не менее 80 процентов сотрудников на удаленке, а бизнесмены - следить за соблюдением зонирования, разметок, контролировать наполняемость своих объектов.

Однако активизация трудовой деятельности населения вовсе не означает возвращения к докоронавирусному образу жизни: сохраняются еще на несколько месяцев санитарно-дезинфекционный режим, социальная дистанция и повышенные требования к гигиене. А масочный и перчаточный режим вообще должен войти в нашу жизнь основательно и надолго, настаивают в Минздраве.

И при всем при этом, несмотря на ослабление карантина, министр Цой настаивает на продлении запрета на массовые мероприятия. Это необходимо, чтобы не допустить очередного коронавирусного всплеска, который может стать еще более серьезным испытанием, чем первая и вторая волна из-за наложения сезона ОРВИ и гриппа.

- Необходимо сохранить запрет на все виды массовых мероприятий, а также на работу развлекательных учреждений, кинотеатров, фудкортов, банкетных залов, ресторанов, баров, ночных и игровых клубов, объектов культуры, музеев, спортивных залов, фитнес-центров, бассейнов, пляжей, аквапарков! Запрет распространяется на проведение конференций, выставок, форумов, а также на движение пригородных пассажирских поездов (электричек, за исключением рабочих поездов), формирование общих вагонов, междугородных автобусов (микроавтобусов)! - огласил длинный список докладчик.

Карантин ослаблять не нужно и для верующих, считают в Минздраве, он выступает за продление запрета на совершение богослужений и обрядов в религиозных храмах.

Ограничения, вероятно, останутся и в передвижении людей: ходить по улицам, гулять в парках, скверах, на набережных можно по-прежнему только группами не более трех человек. Общественный транспорт будет ездить, скорее всего, с сокращенным графиком и наполняемостью не более 50 процентов.

- Хочу особо отметить, что дальнейшая ситуация по заболеваемости и смертности от COVID-19 зависит от всех секторов экономики. Она лишь на 30 процентов зависит от качества медицинской помощи и эпидемиологических мероприятий. Остальные 70 процентов в совокупности составляют соблюдение масочного режима и гигиены (30 процентов), а также соблюдение норм социального дистанцирования (40 процентов), - произнес глава медведомства.

**Премьер-министр Аскар МАМИН** не делал длинных заявлений - отреагировал коротко:

- Нам необходимо улучшить текущие показатели эпидемиологической ситуации. Сегодня Министерством здравоохранения представлен план поэтапного снятия карантинных мер. С учетом складывающейся в течение этого месяца динамики мы рассмотрим данный план на заседании государственной комиссии и примем соответствующие решения!

<https://time.kz/articles/zloba/2020/07/28/zabudte-pro-kak-bylo>

## **Своими мнениями о продлении карантина поделились эксперты**

**Они считают, что двухнедельное продление абсолютно оправдано.**

Сегодня 29 июля 2020 года Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев провел совещание по вопросам стабилизации эпидемиологической ситуации, во время которого в целях дальнейшего закрепления положительного эффекта от введенных ограничительных мер в июле месяце и с учетом возможного осложнения эпидемиологической ситуации в Казахстане и сопредельных государствах, поручил Госкомиссии [продлить карантинные меры](#) на две недели с последующим поэтапным смягчением. Своими мнениями о необходимости продления карантинных мер высказались известные казахстанские эксперты, сообщает [zakon.kz](#).

Как написал на своей странице в [facebook](#) политолог **Талгат Калиев**, на этот раз поручение о продлении карантина звучит как нечто довольно обнадеживающее.

Похоже, что кризис, накрывший наше здравоохранение, мы преодолели, паника среди населения спала, медикаменты в аптеках стали появляться. И в целом, судя по настроениям в сетях, ажиотажа с невозможностью госпитализации и перегрузкой больниц уже нет. Но и одномоментной отмены карантина тоже допускать нельзя. Иначе рискуем повторить весеннюю ошибку, плоды которой, нам приходится расхлебывать по сей день. Поэтому двухнедельное продление абсолютно оправдано. И после него имело бы смысл разработать последовательный, поэтапный переход к обычной жизни, – написал Талгат Калиев.

С мнением коллеги согласен политолог **Ерлан Саиров**, также выразивший свое мнение на странице в [facebook](#).

Президент страны Касым-Жомарт Токаев продлил режим карантина еще на две недели. Правильное решение. Мы не должны расслабляться. Ситуация остается стабильно сложной. Особенно в регионах коронавирус продолжает свое "торжественное шествие". Честно говоря, многие акимы так и не справляются с этой ситуацией. Поэтому, на данный момент, мы нуждаемся в трезвой оценке ситуации. Нам нельзя терять бдительность и нужно соблюдать все санитарные нормы! – написал Ерлан Саиров.

Свое мнение по данному поводу выразил и казахстанский блогер **Самат Нуртаза**, опубликовав соответствующий пост в [facebook](#).

Он отметил, что когда был карантин в Китае, под угрозой смертной казни все сидели дома. Сидели смиренно и дисциплинированно. В результате Китай, который всю эту "карусель" затеял, излечился от Covid-19 одним из первых. Даже Уханский государственный университет уже смеет приглашать иностранных студентов на учебу. Смешно и грустно.

А у нас что? У нас президент объявил карантин, половина населения выехали на природу, вторая часть ходит по скрытым тоям, третья часть населения вообще не верит в вирус. И все вместе дружно ругают власть и президента. А потом, когда начинают умирать, то уже виновата власть, минздрав, аптеки и т.д. Сегодня Глава Государства объявил о продлении карантина. Я очень даже ЗА это решение, но мне хочется жесткого карантина, мне хочется массовой дисциплины, мне хочется, что бы наше общество дышало как единый организм! А для этого не хватает жесткости, Касым-Жомарт Кемелевич! Как законопослушный гражданин республики Казахстан, прошу вас не расслаблять карантин. Некоторые безответственные люди ездят без масок в общественном транспорте, проводят время в увеселительных заведениях, чьи хозяева так же нарушают карантин. Прошу ужесточить наказание для нарушителей карантина, так как в чрезвычайные ситуации необходимо проявить силу, иначе осенью мы снова будем хоронить родных, – написал Самат Нуртаза.

<https://www.zakon.kz/5034031-svoimi-mneniyami-o-prodlenii-karantina.html>

## **Эксперты: Казахстану необходимы инфекционные госпитали**

Казахстанские врачи работают самоотверженно - Драчук.

**Пандемия коронавируса поставила "на колени" весь мир. Сейчас этой инфекцией заражены более 16,5 миллионов человек, охвачены 188 стран**, сообщает [zakon.kz](#).

Наиболее пострадали от SARS-CoV-2 – США, где вопреки всем суждениям, система здравоохранения занимает ведущее место в мире по масштабу сосредоточенных в ней ресурсов. Получается, что вспышка COVID-19 обнажила несовершенство медицины даже такой сверхдержавы, как Соединенные Штаты Америки.

Если говорить о Казахстане, то здесь картина совсем иная. На сегодня по республике зафиксированы – 84 648 случаев, из них выздоровевших – 54 404 человека, что составляет 63% от общего числа заболевших. Кроме того, сегодня уже в Казахстане на 29% снизился показатель заболеваемости, на 43% уменьшилась занятость коек. Это говорит о том, что ситуация в стране стабилизируется.

В свою очередь министр здравоохранения Алексей Цой уже анонсировал постепенное ослабление карантинного режима с 3 августа.

Необходимо отметить, что на постепенное снижение показателей заболеваемости оказали влияние несколько факторов.

Первый - это карантин. Двухнедельная изоляция казахстанцев в июле дала положительный результат, оставив количество зараженных на одной отметке в 1700 человек в сутки.

Второй, как отметили московские врачи, приехавшие на помощь нашим - повсеместное ПЦР-тестирование населения и уровень подготовки лечебниц.

Казахстанские врачи работают самоотверженно. Ежедневные исследования по ПЦР-тестированию, покажут истинную ситуацию по распространению коронавируса в мегаполисе. В Нур-Султане в каждом из пяти стационаров не менее двадцати коек с современными аппаратами ИВЛ. Есть и по 40. Очень хорошо обстоит дело с препаратами любой направленности, – рассказывает анестезиолог-реаниматолог Мытищинской городской клинической больницы Сергей Драчук.

Третий – эшелонирование больниц, то есть распределение пациентов по госпиталям в зависимости от степени тяжести их состояния.

В настоящее время все задействованные в лечении КВИ медицинские организации страны разделены на три звена. Первая категория – для крайне тяжелых и тяжелых. Эти стационары обеспечены оборудованием и всем необходимым для решения неотложных задач. Второй эшелон – для средней степени тяжести больных. Здесь мы работаем на базе 15 перепрофилированных клиник, коечная мощность которых рассчитана на 1705 мест. И третье – это обсерваторы – для долечивания. К ним мы отнесли 7 организаций с коечной мощностью 2376 мест, - говорит руководитель Управления общественного здоровья города Алматы Камалжан Надыров.

Эшелонирование больниц, в т.ч. уже доказало свою эффективность. Если ранее загруженность стационаров достигала 90%, то сегодня данный показатель снизился до 47%.

Четвертый и самый важный фактор, о чем уже с начала эпидемии твердят вирусологи и ведущие инфекционисты, а также главврачи больниц – это специализированные инфекционные госпитали в трех крупных городах страны (Нурсултан, Шымкент, Алматы), благодаря которым удалось достичь высокого процента выхаживания именно больных тяжелого и крайне тяжелого состояния и снизить заражаемость среди медперсонала.

Между тем по словам директора офиса здравоохранения и образования в Центральной Азии Агентства США по международному развитию (USAID) Джошуа Карнса, защита врачей сейчас в мире стоит на первом месте. Об этом он сообщил на онлайн-брифинге, организованном при поддержке посольства Америки в Казахстане.

Нас особенно заботит защита персонала экстренного реагирования, людей, которые работают на передовой. Наша задача – предотвращать распространение вируса в больницах, - заявил Карнс.

О необходимости наличия инфекционных госпиталей во всех регионах страны упоминал и глава Минздрава Алексей Цой. Ведь впереди – осенняя волна. А, значит, к ней нужно быть готовой во всеоружии.

Необходимость в госпиталях однозначно была, потому что сейчас все эти койки заполнены, и у нас дополнительная потребность в местах в каждом регионе есть, в том числе в тех городах, в которых были построены новые модульные больницы, - сказал он на брифинге в СЦК.

По словам экспертов, стационары, открытые в мечетях, спорткомплексах и других свободных помещениях, не всегда спасают в лечении заболевания.

После них, чаще всего пациенты все равно обращаются за помощью в профильные медучреждения. А такие стране сейчас очень необходимы. Ведь даже если одна инфекция уйдет, то рано или поздно на смену ей придет другая. К тому же в ВОЗ уже заявили, что распространение пандемии SARS-CoV-2 в мире начало ускоряться...

<https://www.zakon.kz/5034035-eksperty-kazahstanu-neobhodimy.html>

## **Какую работу проделали волонтеры АНК ВКО в период карантина**

**В Восточно-Казахстанской области волонтерское движение при Ассамблее Народа Казахстана с первых дней карантина и до сих пор работают в усиленном режиме.**

Помощью добровольцев охвачены малообеспеченные, многодетные семьи, пенсионеры, участникам ВОВ, всего более 26 тысяч человек, передает NUR.KZ. Фото: АНК ВКО Руководитель волонтерского движения АНК ВКО Равиль Юнусов рассказал, что с первых дней, введенного режима ЧП добровольцы приступили к работе точно – доставляли продуктовые корзины нуждающимся, или просто помогали с доставкой медикаментов от аптеки до двери. «Буквально через неделю после того, как был введен режим ЧП, в ВКО поддержали акцию под эгидой «Біз біргеміз». Наши волонтеры до сих пор активно помогают противостоять COVID-19. Инициативу поддержали все 12 Домов Дружбы по области. Для волонтеров был организован мастер-класс по изготовлению медицинских масок. Предприниматель из Усть-Каменогорска закупил специальную ткань, которая была переработана нашими волонтерами. Всего удалось сшить порядка 10 тысяч масок, которые раздавали жителям ВКО абсолютно бесплатно. Раздавали их в специальных пакетиках, чтобы все было стерильно. Напоминали о том, как важно бережно относиться к своему здоровью, соблюдать гигиену и стараться по возможности реже посещать места массового скопления людей», — отметил Равиль Юнусов.



Активно волонтеры АНК ВКО поддержали акцию, призывающую граждан носить маски. Для этого были разработаны специальные трафареты с призывами «Маска тағыңыз – Носите маску», соблюдайте дистанцию, а также патриотичные слова «Біз біргеміз». Кроме того, сегодня в социальных сетях люди шокированы поведением сограждан в местах отдыха, природных парках, у водоемов. Поэтому активисты решили инициировать экологический субботник и в Усть-Каменогорске. Фото: АНК ВКО «У нас в городе протекает две реки, мы решили организовать экологический субботник, очистить прибрежную территорию. Конечно, с соблюдением всех санитарных норм. Несмотря на ограничительные меры, люди выезжают на

отдых, а мусор за собой не убирают. Акция направлена на то, чтобы людей вразумить, призвать бережно относиться к природе», — добавил руководитель волонтерского движения.

На сегодняшний день при Ассамблее народа Казахстана Восточно-Казахстанской области насчитывается более тысячи волонтеров, 600 из них активные ребята, которые на системной основе участвуют в мероприятиях, собраниях молодежного крыла. Следует отметить, что руководство АНК ВКО уделяет большое внимание и личностному росту, развитию молодежного движения. Фото: АНК ВКО «До режима ЧП у нас сложилась традиция, каждую пятницу собирать волонтеров и проводить для них тренинги, семинары, мастер-классы. В наших рядах школьники, студенты, то есть ребята, которые еще учатся и многие не знают с чем в будущем свяжут свою жизнь, какую выберут профессию, специальность или направление. Наши тренинги направлены на профориентацию, азы бизнеса, коучинг. Приглашаем, как говорится «человека труда», который рассказывает про свой трудовой путь, как и кем он начинал работать, сколько зарабатывал, каких успехов добился и как он к этому пришел», — поделился Равиль Юнусов. Он добавил, что сегодня работа по личностному росту и развитию с волонтерами продолжается, только теперь уже перешла в формат онлайн-встречи.

<https://www.nur.kz/1867161-kakuu-rabotu-prodelali-volontery-ank-vko-v-period-karantina.html>

## **Социолог объяснил, почему люди стали чаще конфликтовать из-за масок**

**Карантин всё не кончается, и конфликтов из-за масок становится всё больше.**

Эксперт Института мировой экономики и политики при Фонде Нурсултана Назарбаева рассказала корреспонденту медиа-портала [Caravan.kz](http://Caravan.kz), как и почему изменилось общественное мнение насчёт ношения масок в Казахстане.

Вместе с пандемией в мире появились и **специфические конфликты**, которых раньше не могло существовать. Сначала людям не нравилось, что их к чему-то принуждают. Например, [в Экибастузе в магазине произошла драка с охранниками](#) из-за того, что посетителей попросили надеть средство защиты при входе. Или в Америке мужчине [сделали замечание, что не надел маску](#), а он напал на того человека с ножом. В итоге нападавший погиб, когда его пытался задержать полицейский.

Но, видимо, на каждое действие находится противодействие, и теперь уже окружающие не хотят терпеть нарушение норм. [Пожилая женщина брызгает в лицо из баллончика](#) со слезоточивым газом тем, кто ходит без масок, а [в автобусах происходят скандалы](#) из-за того, что пассажиры не надевают средства защиты.

Почему **возрастает количество конфликтов**, связанных с ношением масок, объяснила социолог Айман Жусупова:

- Это происходит потому, что больше граждан стали понимать значимость мер предосторожности, по крайней мере, тех, которые возможны. Никто не хочет болеть, люди знают, что не хватает лекарств и мест в больницах. В условиях, когда социальное напряжение повышено, а многие граждане проходят лечение от коронавирусной инфекции, халатное отношение к ношению масок, особенно в общественном транспорте, **вызывает агрессию** и приводит к конфликтам. Более того, ситуацию усугубляют теории заговора и отсутствие объективного понимания последствий.

**- В чем плюсы и минусы такого отношения? К чему оно может привести в условиях карантина?**

- Плюс в том, что граждане становятся более сознательными, как написал коллега в Сети, «растет низовая самоорганизация». А минус – это то, что, когда ситуация и так накалена, подобного рода конфликт **может перерасти в массовую потасовку** и привести к необратимым последствиям.

**- Как такая конфликтность сочетается в обществе с легкомысленным отношением?**

- Мне кажется, в обществе возрастает понимание того, что от каждого человека зависит общественное благополучие. Так, человек должен носить маску не только и не столько ради себя, сколько ради того, чтобы не заразить окружающих, потому что можно быть носителем, даже не подозревая об этом. Коронавирус вкупе с социальными сетями, которые в любой момент могут сделать достоянием общественности любое событие, **достаточно сильно меняет реальность**, и легкомысленность сменяется постепенно осознанностью, пониманием собственной ответственности. Общественный контроль будет только возрастать, и это происходит во всем мире. Достаточно показателен пример со случаем, когда люди забили тюленя. Для наших граждан подобное отношение к животным не редкость, но кто знал, что это их поведение вызовет подобную реакцию на Западе? Сотни людей подписывают петицию с требованием бережного отношения к животным, осуждая их поведение.

**- Как менялось общественное мнение насчёт ношения масок во время карантина?**

- На мой взгляд, у нас в стране оно изначально было очень противоречивым, постоянно велись дискуссии, целесообразно ли носить маски. Большую роль тут сыграло заявление ВОЗ, что ношение масок не играет значимой роли в распространении заболевания. В целом сначала к коронавирусу относились скептически, это достаточно ярко прослеживалось в социальных сетях. Сейчас ситуация в корне изменилась, поскольку стало очевидно, что болезнь действительно опасна. Большое значение также имеет и то, что **маски теперь гораздо легче купить**, чем в марте или апреле, когда люди просто не знали, откуда их взять.

**- Как ещё может измениться отношение к маскам, если пандемия не закончится в этом году?**

- Мне кажется, тогда **ношение масок станет нормой**, как это уже происходит в некоторых странах.

<https://www.caravan.kz/news/sociolog-obyasnil-pochemu-lyudi-stali-chashhe-konfliktovat-izza-masok-659176/>

## **Военные дезинфекторы обработали более 14 тысяч объектов в 29 городах Казахстана**

В борьбе с коронавирусной инфекцией в Казахстане большую роль играют Вооруженные силы. О том, как организована масштабная дезинфекция силами оборонного ведомства, рассказал корреспонденту МИА «Казинформ» временно исполняющий обязанности начальника департамента войск радиационной,

## **химической и биологической защиты экологической безопасности МО РК, подполковник Ержан Кулмагамбетов.**

- Мы знаем, что Вооруженные силы страны, несмотря на то, что это не входит в их функции, провели огромную работу, оказав помощь местным исполнительным органам и населению по дезинфекции. Какое количество военнослужащих было задействовано в дезинфекции по всей территории страны?

- Точную цифру назвать сложно, потому что в начале режима ЧП отряды специальной обработки проводили дезинфекцию в городах Нур-Султан и Алматы, в дальнейшем, с ухудшением эпидобстановки, количество городов увеличилось до 29. То есть, постоянной цифры не было, в связи с ростом КВИ. Максимальное количество военнослужащих, задействованных для дезинфекции, составляло более 3000, сейчас задачу выполняют более 300. - Сколько городов и какую площадь в целом обработали военнослужащие на сегодня?

- Работы продолжаются в 10 населенных пунктах, при режиме ЧП, как я отметил, работы проводились в 29 городах (Нур-Султан, Алматы, Талдыкорган, Капшагай, Сарыюзек, Жетыген, Тараз, Шымкент, Гвардейский, Арысь, Шиели, Жанакорган, Туркестан, Кызылорда, Актау, Атырау, Уральск, Актобе, Костанай, Кокшетау, Петропавловск, Павлодар, Караганды, Балхаш, Семей, Оскемен, Аягоз, Уштобе, Ушарал). Войска провели дезинфекцию более 14 тысяч объектов и 4 тысяч км дорог, общей площадью более 60 млн кв.м, или 6000 га. - Какими средствами защиты обеспечены военные?

- Есть общие правила безопасности при работе с химическими веществами, также войска руководствуются постановлением главного санитарного врача республики. Военнослужащие обеспечены средствами защиты кожи, органов дыхания и глаз. В зависимости от степени опасности используются разные варианты: например, если работы ведутся на объекте в профилактических целях, то используются защитные маски и комбинезоны, ну а если в очаге заражения, то здесь уже применяются максимальные меры безопасности - военнослужащие работают в защитных комбинезонах и противогазах.

- Какими средствами (растворами) обрабатываются объекты и дороги нашей страны? - Используются дезинфицирующие препараты, которыми нас обеспечивают акиматы. Наименований много, но все они содержат соединения хлора или другие окислители. Используемые препараты гарантированно уничтожают болезнетворные бактерии, вирусы и даже плесневые грибы. В медицине и коммунальном хозяйстве с помощью них борются с опасными инфекциями (туберкулезом, вирусами гепатита, полиомиелита и многих других). В некоторых городах подразделения получают готовый к применению раствор, в других получаем концентрированный препарат, который



готовим на местах, при этом строго придерживаемся инструкции по применению и приготовлению, на каждую партию оформляется комиссионный акт приготовления раствора. Если для обработки объектов на открытом воздухе применяются одни препараты, то внутри помещений используются другие, которые предназначены для этих целей. - Не причиняют ли они вред здоровью людей и окружающей среде? - Эта тема является одной из самых обсуждаемых. Для начала нужно понять, что каждый человек и каждая семья сталкиваются с дезинфекционными препаратами ежедневно, они есть в каждом доме. Отличие бытовых средств от тех, которыми пользуются войска – это красивая упаковка, приятный цвет и запах. Практически любое химическое вещество является вредным, все зависит от концентрации. Здесь как в медицине: если в чистом виде это яд, то в разбавленном – лекарство. Готовый дезинфицирующий раствор при нанесении на обрабатываемую поверхность сохраняет свойства несколько часов, под действием солнечного света и воздуха он их теряет. Для исключения нанесения вреда окружающей среде и экологии дезинфекторам строго запрещено нанесение раствора на растения и почву. Таким образом, применяемые дезинфекционные средства в быту никак не могут влиять на рост заболевания населения КВИ и пневмонией.

- Недавно распространились и другие слухи: будто бы военнослужащие используют вместо дезраствора обычную воду. Как вы можете это прокомментировать? - Действительно, в социальных сетях появилось видео, где некая женщина задает вопрос нашим военнослужащим, которые занимаются дезинфекцией улиц. Эта женщина подошла к дезинфекторам. Она в своем видео утверждает, что якобы раствор, который используют наши военнослужащие при дезинфекции, является обычной водой. На самом деле это специальный раствор, который применяется для дезинфекции улиц. Поэтому всё, что она утверждает, не соответствует действительности. Примечание. Как стало известно позже, видео было снято в Шымкенте. В акимате города дали пояснения по этому поводу. Город дезинфицируют двумя основными способами: посредством гипохлорита натрия (35%) и надуксусной кислоты. В распространенном видео, военнослужащие обрабатывали поверхности посредством надуксусной кислоты. Надуксусная кислота - средство для дезинфекции. Как пояснили в акимате, на 1000 литр нужно разбавлять 800 грамм кислоты. Также в акимате добавили, что надуксусная кислота входит в перечень химических дезинфицирующих средств, рекомендованных Всемирной организации здравоохранения в борьбе против коронавируса. «Наряду с другими дезинфицирующими средствами имеет ряд преимуществ: позволяет осуществлять дезинфекцию высокого уровня за короткое время. Высокая эффективность по отношению к широкому спектру микроорганизмов, имеет высокую спороцидную активность. Средство экологично и безопасно для окружающей среды, не оставляет токсичных отходов. После дезинфекции превращается в уксусную кислоту и воду. Уксусная кислота на более поздней стадии растворяется на углекислый газ и воду тем самым предотвращает загрязнение в окружающей среде», - рассказали в управлении коммунального хозяйства акимата Шымкента. - Каким образом проводятся дезинфекционные работы? На что делается акцент в первую очередь? - Работы по дезинфекции проводятся при тесном взаимодействии с акиматами. Отряды специальной обработки проводят дезинфекцию объектов по их заявкам. Кроме того, на постоянной основе проводится дезинфекция на территории воинских частей. Работы в обычном режиме проводятся днем, но были экстренные случаи: например, когда нужно было срочно обработать ТЭЦ, чтобы не оставить город без горячей воды, или автобусный парк, чтобы автобусы утром вышли на маршруты. Сейчас в связи с высокой температурой на юге страны дезинфекция проводится в утренние часы. Что касается самой дезинфекции, особое внимание уделяется качеству обработки объектов и предметов, к которым прикасается человек: это дверные ручки, перила, скамейки и т.д., а также полноте дезинфекции, то есть тому, чтобы раствор наносился на поверхность равномерно и без пропусков.

- Насколько реально эффективны проводимые мероприятия по дезинфекции в противодействии распространению инфекции? - Эффективность дезинфекции нужно оценивать в комплексе. Можно ежедневно обрабатывать объект и добиться стерильной чистоты, но если люди, которые его посещают, не будут соблюдать личные и общественные меры предосторожности (использование масок и антисептиков, соблюдение социальной дистанции, избегание мест массового скопления людей, самоизоляция при ухудшении здоровья), эти меры будут напрасными. Поэтому призываю граждан соблюдать все рекомендации специалистов. Укрепляйте иммунитет, откажитесь от вредных для здоровья привычек, берегите свое здоровье и здоровье близких!

- Спасибо за беседу!

[https://www.inform.kz/ru/voennye-dezinfektory-obrabotali-bolee-14-tysyach-ob-ektov-v-29-gorodah-kazahstana\\_a3677779](https://www.inform.kz/ru/voennye-dezinfektory-obrabotali-bolee-14-tysyach-ob-ektov-v-29-gorodah-kazahstana_a3677779)

## Выгоды онлайн-торговли

**Карантин дал толчок развитию онлайн-шопинга. Количество покупок в интернет-магазинах выросло в два с половиной раза. На этом фоне в правительстве хотят помочь всему бизнесу перейти в удобный онлайн.**

- Произошел массовый переход экономики в онлайн, мы видим развитие сферы электронной коммерции. За 6 месяцев этого года количество интернет-покупок в интернет-магазинах достигло почти 20 млн товаров! Электронная коммерция влияет на соблюдение населением социального дистанцирования. Соответственно, предлагается активно поработать над выводом казахстанских производителей в онлайн, - высказал свое мнение **первый вице-министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Багдат МУСИН** на заседании правительства.

По его мнению, в условиях самоизоляции люди сменили свои покупательские предпочтения. В онлайн-торговле наблюдается снижение покупок одежды и косметики. Но при этом в онлайн-корзине казахстанцев стало больше продуктов питания, лекарств и детских товаров.

Однако в сегменте фармацевтики, по словам Мусина, есть проблема: продажа антибиотиков в онлайн не возможна, поэтому требуется... онлайн-рецептура.

- Для этого мы совместно с Минздравом свяжем интернет-магазины с телемедициной и предоставлением онлайн-рецептов, - поделился планами Мусин. - Наша большая задача - помочь офлайн-предпринимателям начать продавать в онлайн. Для этого мы должны обучить на первый взгляд простым и примитивным вещам, например, как правильно показывать клиенту свой контент в онлайн - это фотографирование товара, упаковка бренда и так далее, что очень важно в электронной торговле.

Между тем **министр торговли и интеграции Бахыт СУЛТАНОВ** считает, что, несмотря на рост электронной торговли, до сих пор существуют барьеры для полноценного перехода на онлайн. Это высокая доля теневой экономики, немаленькая комиссия по межбанковским платежам, неготовность малых и средних предприятий, а также несвоевременная доставка товаров.

- До этого нашей задачей было довести долю электронной торговли в общей розничной торговле до 10 процентов к 2025 году. Однако в нынешних условиях карантина мы уже приблизились к целевому показателю 2025 года! Поэтому мы начали пересмотр целевого показателя доли электронной торговли до 15 процентов к 2025 году, - сказал Султанов.

Для продвижения казахстанских предпринимателей на внешних рынках Минторговли прорабатывает страновое партнерство с известными международными онлайн-площадками.

- В целях дальнейшего развития электронной торговли просим освободить от уплаты КПН и ИПН индивидуальных предпринимателей в случае, если доходы от осуществления электронной торговли составляют не менее 40 процентов от совокупного годового дохода. Для стимулирования использования безналичных платежей требуется проработать совместно с Нацбанком вопросы снижения комиссии межбанковских переводов, - предложил Султанов.

<https://time.kz/articles/zloba/2020/07/28/vygody-onlajn-torgovli>

## За инциденты придётся платить

**Как декриминализация ответственности за врачебные ошибки изменит отношения медиков и пациентов?**

**Международный эксперт по качеству медицинской помощи и безопасности пациента Айну́р АЙЫПХАНОВА** всегда выступала за отмену уголовного наказания по этой статье. Она открыто заявляла об этом и обосновывала свою позицию. Поэтому мы решили поговорить именно с ней о том, что изменится для врачей и пациентов, которые порой оказываются по разные стороны баррикад, после принятого решения о декриминализации наказания за врачебные ошибки, закрепленного в новом Кодексе о здоровье.

- Айну́р, минувшей весной наша газета провела опрос, посвященный как раз этой теме. Вопрос был прямой: "Нужно ли декриминализировать статью за врачебные ошибки?" Так вот, половина читателей выбрали ответ "Я против, тогда пациент вообще останется незащищенным"...

- Есть предубеждение, что сотрудники системы здравоохранения выступают за безнаказанность медиков. Но на самом деле это не так. Да, статью за врачебные ошибки декриминализировали. Но в Уголовном кодексе осталась статья 317 "ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей медицинским или фармацевтическим работником". Так что ваши читатели, которым кажется, что они не будут защищены, могут выдохнуть.

Что изменилось кардинально? Из закона исчезло понятие "врачебная ошибка". Вместо него теперь используется термин "медицинский инцидент". Нужно четко разделять те случаи, когда врач не оказал



пациенту помощь в том объеме, в котором должен был это сделать, и те, где он предпринял все, что мог, но все равно в силу разных причин и обстоятельств ему не удалось спасти больного. Пациенты должны понимать, в чем плюс этих изменений: они не теряют врачей. Объективно медиков становилось все меньше из-за кощунственных подходов, когда их можно было отправить в тюрьму.

**- Раньше врачи жаловались на то, что “врачебная ошибка” - настолько размытое определение, что подвести под него можно все, что угодно. Но и понятие “медицинский инцидент” в том виде, в котором оно определено в законе, тоже очень широкое. Не получится ли так, что на медицинский инцидент можно будет списать все или практически все?**

- Само определение медицинского инцидента, как бы широко оно ни звучало, гласит, что персонал должен соблюдать стандарты. На это, я полагаю, и будут ориентироваться эксперты. Минздрав должен разработать соответствующие нормативно-правовые акты, как это всегда происходит после принятия любого нового кодекса. Когда появится детализация, станет ясно, как и кто будет расследовать такие случаи, что можно отнести к медицинским инцидентам, а что нет. В зависимости от этого дело будет развиваться по одному из сценариев - мирное урегулирование либо по уголовному или административному законодательству. Теперь решающим становится то, к какой категории эксперты отнесут каждый из спорных случаев.

Вот здесь, кстати, многое будет зависеть от их компетенции, а с этим у нас, увы, проблема. У нас, конечно, есть высококлассные специалисты, которые проводят экспертизу спорных случаев, но их не так много. С одной стороны, врачи жаловались на то, что коллеги топят их, составляя неграмотные заключения. С другой - пациенты, которые считают, что на объективность решения влияет врачебная солидарность. И это есть, я не отрицаю. Нужно обратить внимание на институт экспертизы - его этичность и профессионализм. Это два качества, которые мы должны довести до максимально возможного совершенства.

**- Хорошо, мы привели законодательство в соответствие международным стандартам. У нас, как и во многих развитых странах, появилось понятие “медицинский инцидент”. Но там такие случаи не просто фиксируют, а разбирают, анализируют и делают выводы, чтобы впредь подобное не повторялось. Чтобы это произошло, система должна уметь признавать свои ошибки и делать это открыто. Разве мы к этому готовы?**

- К этому не готовы все страны, в которых доминирует карательный аспект по отношению к медикам, что было и пока есть у нас. Поэтому добровольно сообщать о медицинских инцидентах, по крайней мере в ближайшее время, никто не будет. За такой открытостью и честностью обычно следует наказание.

**- Но ведь мы должны отходить от карательной практики - закон изменился...**

- Менталитет главных врачей, администраторов системы не поменять за один день. Новшества, которые мы обсуждаем, в первую очередь повлияют на медицинские тяжбы, отношения пациентов и врачей. А тот подход, о котором вы говорите, будет внедряться лет 10-15, и то если кто-то будет активно над этим работать. Но не сейчас - пока у нас многоуровневая карательная система, пусть теперь и не закрепленная законодательно. Любой случай смерти пациента - это давление на врача, вопрос репутации медорганизации, поэтому главный врач спешит рапортовать, что он наказал виновных. На уровне региона тоже идет разбор. Акимы областей, где самые низкие показатели по важным направлениям (та же материнская и младенческая смертность, к примеру), отвечают перед вышестоящим начальством.

**- Давайте смоделируем ситуацию: у человека умирает близкий, он считает, что в смерти виновен врач, и пишет заявление в полицию, дело доходит до суда, эксперты признают этот случай фактом медицинского инцидента. За границей (особенно если речь идет о смерти человека) родственнику, который считает себя пострадавшим, выплатят многотысячный, иногда даже многомиллионный штраф. Но у нас система ведь так не работает...**

- Не везде выплачивают компенсации, существуют разные механизмы. У нас законодательно прописано добровольное страхование врачей на случай, если медик окажется участником судебного дела и ему придется выплачивать издержки. В этом смысле ничего не изменилось, все это было и в старом кодексе. Конечно, застраховано немного казахстанских врачей - не более 10 процентов.

**- Это очень мало, а значит, механизм выплат работать не будет. В новый кодекс даже не стали вносить норму об обязательности страхования ответственности врачей, она так и осталась добровольной. Вы не считаете, что это половинчатое решение? Уголовную ответственность за врачебные ошибки отменили, но не продумали, как компенсировать издержки пострадавшим.**

- Это вопрос практики. Вы правы, мы не смогли внедрить обязательное страхование. Врачи не готовы отчислять на это определенный процент от зарплаты, она у них и так невысокая. Я вам скажу, что происходит сейчас. Когда возникает необходимость выплаты морального или материального ущерба пострадавшим от действия врачей, в дело вступает “народное страхование”. Коллеги доктора скидываются, чтобы он мог заплатить ущерб и судебные издержки. Это неправильно, так не должно быть, но так происходит. Система не работает на сто процентов. Мне сложно сказать, почему это происходит. Наверное, надо работать над тем, чтобы страховые компании расширяли страховые случаи. В законе все есть, дело в его реализации.

**- Но кто этим должен и будет заниматься?**

- За границей это тоже не происходило само собой. Там очень сильные пациентские организации, которые боролись за свои права. И у нас они есть и способны сделать так, чтобы эти механизмы заработали в полной мере. Чтобы больницы страховали своих врачей и в случае спорных ситуаций имели возможность выплатить компенсацию. Врач не лишается свободы, а пациент получает большие выплаты - это и есть логичный исход медицинских споров. Все законодательные инструменты есть, нужно добиваться того, чтобы они работали.

Оксана АКУЛОВА, фото Владимира ЗАЙКИНА, Алматы

**Из досье Медицинский инцидент - это...**“Событие, связанное с оказанием медицинской помощи в соответствии со стандартами организации оказания медицинской помощи и с использованием технологий, оборудования и инструментов, обусловленное отклонением от нормального функционирования организма. Медицинский инцидент может нанести вред жизни и здоровью пациента, а также привести к его смерти, за исключением случаев, предусмотренных административным и уголовным законодательством”.

**Из Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения Статья 317. Ненадлежащее выполнение**

**профессиональных обязанностей медицинским или фармацевтическим работником**  
“Невыполнение, ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей медицинским или фармацевтическим работником вследствие небрежного или недобросовестного отношения к ним”. Наказание варьируется в зависимости от тяжести последствий (причинение легкого/среднего/тяжкого вреда здоровью, смерть одного или нескольких человек). Минимум - штраф до 200 МРП, общественные работы до 180 часов или арест до 50 суток, максимум - лишение свободы от трех до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Из Уголовного кодекса

<https://time.kz/articles/ukogo/2020/07/28/za-intsidenty-pridyotsya-platit>

## Как узнать, переболели ли вы коронавирусом

**Могут ли люди сами определять, представляют они опасность для окружающих или нет? Газета Guardian поговорила с медиками из США и попыталась ответить на этот и другие вопросы про COVID-19.**

Можно болеть коронавирусом и не ощущать симптомов?

Уильям Хиллмэн, врач стационара центральной больницы штата Массачусетс, США

Коронавирус обладает обширным спектром симптомов, некоторые люди могут вообще ничего не ощущать, другие испытывать ощущения, идентичные простуде: выделения из носа, заложенность носа, першение в горле. У кого-то может получаться клиническая картина гриппа: высокая температура, мышечные боли, одышка и кашель. Могут теряться ощущения вкуса и запаха. И так вплоть до действительно тяжелого состояния, когда требуется реанимация и ИВЛ.

И действительно сложно выделить какое-то характерное течение, так что гипотетически быть больным COVID-19 может каждый.

Люди, у которых нет симптомов, также заразные?

Уильям Хиллмэн

Да, большинство болеющих бессимптомно, в течение какого-то периода остаются заразными. Сказать, в течение какого именно, трудно, так как найти и наблюдать бессимптомных больных по понятным причинам сложно.

При явном течении коронавируса становится заразным за 1-2 дня до появления симптомов. Также опасность может быть и в течение пары дней после исчезновения симптомов. У нас даже есть одиночные данные о заразности через пару недель. Подробнее тут сказать сложно.

Что нужно делать тем, кто предполагает у себя болезнь, но точно не знает?

Дэвид Буххольц, координатор по вопросам оказания первичной помощи, профессор педиатрии в медицинском центре Колумбийского университета.

На самом деле, то же самое, что и всем остальным — соблюдать нормы общественной гигиены и социальную дистанцию.

Уильям Хиллмэн

Так как точно определить «на глаз» действительно очень сложно, то нужно просто вести себя осмотрительно — соблюдать гигиену рук и социальную дистанцию. В этом смысле, наверное, имеет смысл требовать от людей ношения масок — ведь маска мешает именно заражать других.

Правильно ли сообщать тем, с кем контактировал, о своих подозрениях? А если окажется не так?

Дэвид Буххольц

Безусловно нужно сообщать. У нас в Нью-Йорке много проблем возникло из-за того, что никто никому не говорил. Так что да, следует предупредить всех, с кем вы контактировали в прошедшие 14 дней.

Уильям Хиллмэн

«Правильно или нет» — на этот вопрос в конечном итоге каждый отвечает для себя сам. С точки зрения эпидемиологии при подозрениях, конечно, надо говорить тому, с кем контактировали.

Можно ли заразиться коронавирусом, уже переболев?

Дэвид Буххольц

Таких свидетельств пока не было. По идее, получаемый иммунитет должен работать минимум год, а то и вообще быть пожизненным.

Отдельная информация о подобных инцидентах приходит, например, из Китая, но большинство медицинского сообщества считает их ненадежными, связанными с ошибкой в тестировании и диагностике.

Как узнать, болел ли COVID-19 в прошлом?

Уильям Хиллмэн

Это позволяет сделать тест на антитела. Он однозначно находит следы борьбы иммунитета с заболеванием. Мы в медицине очень ждем, когда эти тесты станут повсеместно доступны

[https://doctor.rambler.ru/coronavirus/44579525-kak-uznat-pereboleli-li-vy-](https://doctor.rambler.ru/coronavirus/44579525-kak-uznat-pereboleli-li-vy-koronavirusom/?utm_source=smi2_doctor&utm_medium=exchange&utm_campaign=doctor&es=smi2_doctor&openstat=smi2_doctor;exchange;head;&updated)

[koronavirusom/?utm\\_source=smi2\\_doctor&utm\\_medium=exchange&utm\\_campaign=doctor&es=smi2\\_doctor&openstat=smi2\\_doctor;exchange;head;&updated](https://doctor.rambler.ru/coronavirus/44579525-kak-uznat-pereboleli-li-vy-koronavirusom/?utm_source=smi2_doctor&utm_medium=exchange&utm_campaign=doctor&es=smi2_doctor&openstat=smi2_doctor;exchange;head;&updated)

## Ученые выявили роль молодых бессимптомных носителей в распространении коронавируса

**Опубликованы новые исследования, связанные с коронавирусной инфекцией.**

Ученые пришли к выводу, что роль молодых бессимптомных носителей в распространении болезни сильно недооценивалась, передает NUR.KZ. Иллюстративное фото: pixabay.com Результаты исследований доступны для ознакомления на Deutsche Welle. Сообщается, что по данным врачебных расследований часто оказывается так, что причиной распространения коронавирусной инфекции является молодой бессимптомный носитель, который зачастую



не знает о своей болезни. Специалисты рассказали о типичном примере, когда молодая женщина, хоть и не контактировала напрямую с людьми, но заразила 71 человека. Случай произошел в Китае. Женщина вернулась из поездки в США обратно в Китай, результат теста на коронавирус показал отрицательный результат, однако она решила соблюдать карантин, изолировавшись у себя в квартире. При этом она была бессимптомным носителем коронавируса нового штамма. Она провела несколько минут в лифте и этого оказалось достаточно для того, чтобы ее соседи заразились.

Японские ученые проследили цепочки более 3000 случаев заражения и пришли к выводу, что каждый второй человек, кто стоял в самом начале этой цепочки, оказывался молодым (от 20 до 39 лет) бессимптомным носителем. Исследователи из Гонконга и Великобритании подтверждают то, что около половины переносчиков инфекции - бессимптомные носители. В США вирусологи выяснили на примере города Сиэтл, что половина новых случаев заражения приходится на людей от 20 до 30 лет. Японские ученые предполагают, что эта тенденция связана с тем, что молодые люди чаще всего не замечают легкую форму заболевания из-за крепкого здоровья, а повышенный риск заражения окружающих связан с их большей мобильностью и активностью.

<https://www.nur.kz/1867006-ucenye-vyavili-rol-molodyh-bessimptomnyh-nositelej-v-rasprostraneni-koronavirusa.html>

## **Учёные обнаружили иммунитет к коронавирусу у людей, которые никогда им не болели**

**Сингапурские учёные нашли специфический Т-клеточный иммунитет к новому коронавирусу SARS-CoV-2 у людей, которые никогда им не болели, а также у тех, кто выздоровел от SARS 17 лет назад. Это, по словам исследователей, говорит о наличии иммунитета у всего населения.**

Т-клетки, так же как антитела, считаются неотъемлемым компонентом иммунитета к вирусным инфекциям благодаря способности поражать и убивать заражённые клетки. Учёные обнаружили специфический Т-клеточный иммунитет у людей, выздоровевших от COVID-19 и SARS, а также у некоторых участников, никогда не болевших ни одним из вирусов, [пишет](#) SciTechDaily. Исследование провели учёные Медицинской школы Duke-NUS в сотрудничестве с Национальным университетом Сингапура, Singapore General Hospital и Национальным центром инфекционных заболеваний. Результаты [опубликованы](#) в научном журнале Nature. Как отмечают учёные, заражение коронавирусами и воздействие на них приводят к формированию длительной Т-клеточной памяти, которая может помочь в регулировании нынешней пандемии и разработке вакцин против COVID-19. Пациенты, выздоровевшие от SARS 17 лет назад, после вспышки 2003 года, всё ещё обладают Т-клетками памяти и демонстрируют перекрёстный иммунитет к новому коронавирусу. Исследователи нашли специфический Т-клеточный иммунитет к SARS-CoV-2 у более чем 50% неинфицированных людей. «Это может быть связано с перекрёстно-реактивным иммунитетом, полученным от воздействия других коронавирусов», — говорит профессор Антонио Бертолетти, участник программы Duke-NUS по новым инфекционным заболеваниям. Учёные планируют провести более обширное исследование незаражённых людей, чтобы выяснить, могут ли Т-клетки защитить от COVID-19 или изменить протекание болезни. Они также изучат потенциальное терапевтическое использование SARS-CoV-2-специфических Т-клеток.

<https://incruasia.ru/news/immunitet-u-lyudej-ne-boleli/>

## **Переболевшие коронавирусом пожаловались на непроходящие симптомы болезни**

**Пациенты, у которых еще несколько месяцев назад был диагностирован коронавирус, рассказали, что до сих пор страдают от симптомов инфекции. Об этом пишет издание The Mirror.**

В частности, 47-летняя учительница Эми Уотсон из Портленда, штат Орегон (США) рассказала о высокой температуре в течение более 100 дней с момента выявления у нее положительного результата теста на коронавирус. Она рассказала [NBC](#), что температура тела к середине дня поднимается у нее ежедневно до 38 градусов и не проходит уже несколько месяцев. Кейт Портер из Массачусетса также продолжает бороться с симптомами инфекции, несмотря на то, что заразилась COVID-19 еще в марте. 27-летняя Саманта Деммлер рассказала [Daily Mail](#), что уже на протяжении четырех месяцев после постановки диагноза продолжает испытывать потерю обоняния, провалы в памяти и скопление жидкости в легких. Врач из Филадельфии Джессика Дайн назвала NBC две гипотезы, которые объясняют происходящее с пациентами. Первый вариант предполагает, что коронавирус еще остался в их организме и его невозможно обнаружить с помощью тестирования. Согласно второй гипотезе, вирус покинул организм, однако пациенты испытывают так называемый поствирусный воспалительный синдром, при котором иммунная система остается «оживленной».

Этой теории придерживается и невролог из Стэнфордского университета Митчелл Миглис. Он считает, что COVID-19 повреждает вегетативную нервную систему, что отрицательно влияет на пищеварение, сон, частоту сердечных сокращений и кровяное давление. «Для полного выздоровления может потребоваться очень много времени», — сказал он, добавив, что пока неясно, улучшится ли состояние пациентов со временем, или эти симптомы сохранятся у них и станут хроническими.

<https://lenta.ru/news/2020/07/28/postcorona/>

## **Билл Гейтс считает тестирование на COVID-19 в США «пустой тратой времени»**

**Основатель корпорации Microsoft Билл Гейтс считает неэффективной американскую систему по выявлению заразившихся коронавирусом. Об этом сообщает [РБК](#), ссылаясь на интервью Гейтса телеканалу CNBC.**

«Самая простая вещь, которая относится к этому безумию, это то, что вы не должны возмещать кому-либо стоимость теста за то, чтобы получить результат более чем через 48 часов. <...> Этот тест — пустая трата времени. И

все эти цифры количества проведенных тестов, большинство это просто пустая трата времени», — сказал Гейтс. Он также заявил, что люди с низким доходом, которые подвергаются наибольшему риску, не должны ждать результатов анализов больше 24 часов.



Гейтс также назвал ремдесивир эффективным препаратом для лечения COVID-19, сообщает «Коммерсантъ». Это лекарство показало снижение риска смерти для тяжелобольных пациентов с коронавирусом. Использование препарата в США было одобрено в мае. «Вы можете увидеть терапевтическую пользу быстрее, чем защитную», — бизнесмен.

По словам основателя Microsoft, оперативность — главное оружие в рамках борьбы с COVID-19. Но в США лаборатории просто не справляются с нагрузкой. Люди узнают результаты тестов через несколько дней, неделю или более продолжительный срок. Драгоценное время упущено, выявить лиц, с кем контактировал заразившийся новой коронавирусной инфекцией, вовремя не успели, инфекция продолжает распространяться, отмечает «Российская газета».

По данным компании Quest Diagnostics, среднее ожидание результатов тестов для приоритетных пациентов (сюда включены госпитализированные больные, те, кому предстоит операция и медработники с симптомами заражения) составляет более двух дней, передает CNBC. Для всех остальных время, затрачиваемое на проведение тестирования, составляет более семи дней.

[https://www.bfm.ru/news/449498?utm\\_source=smi2ag&utm\\_campaign=year2018&utm\\_medium=partner](https://www.bfm.ru/news/449498?utm_source=smi2ag&utm_campaign=year2018&utm_medium=partner)

## Билл Гейтс дал прогноз смертности от коронавируса

**Решающую роль в возвращении общества к нормальной жизни сыграет только вакцина.**

Сооснователь Microsoft, миллиардер и филантроп Билл Гейтс считает, что эффективные лекарственные препараты для лечения COVID-19 существенно снизят уровень смертности к концу 2020 года, сообщает [zakon.kz](http://zakon.kz).

Однако, как отмечает CNBC, решающую роль в возвращении общества к нормальной жизни сыграет только вакцина.

Применяемые препараты против коронавируса имеют значительную терапевтическую пользу. Поэтому, я думаю, есть большая вероятность, что к концу года у нас будет существенное снижение уровня смертности благодаря комбинации новых инструментов, — сказал Гейтс.

Гейтс напомнил, что созданный для борьбы с лихорадкой Эбола, ремдесивир был одним из ведущих препаратов для лечения пациентов с коронавирусом в ходе исследований. Разработка компании Gilead Sciences показала снижение смертности тяжелобольных пациентов на 62%.

Кроме того, проходят испытания еще два противовирусных препарата, которые можно будет принимать перорально, а не внутривенно, как ремдесивир.

Однако миллиардер отметил важность осознания людьми необходимости вакцинации, когда лекарство станет доступным.

Надеюсь, люди изучат факты, осознают ценность тех, о ком заботятся, и поймут, что мы в этом вместе. Нам нужно защищать друг друга с помощью масок и, возможно, в конечном итоге с помощью коллективного иммунитета благодаря вакцине, — сказал Гейтс.

Ранее Фонд основателя компании Microsoft Билла Гейтса и его супруги Мелинды предоставил 100 миллионов долларов Глобальному альянсу по вакцинам и иммунизации, чтобы ускорить повсеместную доступность вакцины от коронавируса после ее разработки.

<https://www.zakon.kz/5033958-bill-geyts-dal-prognoz-smertnosti-ot.html>

## Начались самые масштабные в мире испытания вакцины от коронавируса

**В США стартовал финальный этап испытаний вакцины от коронавируса, разработанной американской компанией Moderna. В тестировании, которое станет самым масштабным в мире, примут участие 30 000 добровольцев**

Специалисты из США приступили к третьему, завершающему этапу испытаний вакцины, созданной компанией Moderna. Тестирование с участием **30 000 добровольцев** станет крупнейшим в мире, [сообщает](http://soobshchaeit) Associated Press.

Люди, которым введут инъекцию, не будут знать, что именно они получили: вакцину или плацебо. После двух доз для каждого добровольца ученые постараются понять, кто из участников исследования более подвержен инфекции в повседневной жизни. Особое внимание уделяют наблюдению за волонтерами из регионов, где вирус по-прежнему распространяется беспрепятственно. Результаты испытаний покажут, защищают ли две дозы вакцины от симптомов коронавируса и имеет ли смысл ее широкое применение, [пишет](http://pishet) The Wall Street Journal.

По данным WSJ, Moderna получила от федеральных властей США дополнительные **\$472 млн** на проведение испытаний. При этом в начале года ей было выделено **\$483 млн** финансирования на разработку вакцины, ее тестирование и подготовку к массовому производству.

Ранее Moderna, которая ведет разработку вакцины вместе с учеными из Национального института аллергии и инфекционных заболеваний, сообщала о многообещающих результатах первых испытаний вакцины. Компания отмечала, что инъекции вызывают иммунные реакции и в целом безопасны для небольшого числа людей. Новая фаза испытаний проводится **почти на 90 участках в США**. Часть из них находятся в штатах, где за последние недели выросло число заразившихся.

Пока что ни одна из созданных вакцин не доказала свою эффективность против коронавируса, напоминает WSJ. Множество вакцин, разработанных для борьбы с другими патогенными микроорганизмами, не прошли все три этапа тестирования. Начало основной фазы испытаний разработки Moderna говорит о том, что наиболее продвинутые

кандидаты на создание эффективной вакцины подошлись к заключительным этапам тестирования и в случае положительных результатов обеспечат ее более широкое использование до конца этого года.

На этой неделе испытывать вакцину с участием 30 000 добровольцев начнет также фармацевтическая компания Pfizer. Помимо этого, в августе начнется финальный этап исследования вакцины Оксфордского университета, а в сентябре планируется начать тестирование вакцины компании Johnson & Johnson.

Акции Moderna на бирже Nasdaq, по данным на 27 июля, дорожали **на 8,67%**.

[https://forbes.kz/process/medicine/nachalis\\_samyie\\_masshtabnyie\\_v\\_mire\\_issyitaniya\\_vaktsinyi\\_ot\\_koronavirusa/](https://forbes.kz/process/medicine/nachalis_samyie_masshtabnyie_v_mire_issyitaniya_vaktsinyi_ot_koronavirusa/)

## **Цена прививки. Сколько будет стоить вакцина от коронавируса?**

**Компания Moderna планирует установить стоимость курса вакцины от COVID-19 в США в районе 50-60 долларов.**

Об этом сообщает Financial Times. По данным издания, стоимость вакцины от американской биотехнологической компании в той или иной стране будет зависеть от среднего дохода граждан. 29 июля 2020 12:06 Станислав Меркулов

При этом цена вакцины компании Moderna, скорее всего, будет снижена, так как у компаний-конкурентов Pfizer и BioNTech стоимость дозы составит 19,5 долларов. Этим компании уже договорились с американскими властями продать до 600 миллионов доз вакцины.

Причем ранее **сообщалось** о себестоимости вакцины в США. Расходы на препараты против коронавируса COVID-19 на весь курс лечения от 10 до 28 дней могут составить от 0,3 доллара до 31 доллара. Такие подсчеты сделали ученые из Великобритании, Австралии и США. Результаты исследований о «перепрофилировании» уже существующих препаратов, которые продают в настоящее время по завышенным ценам, опубликованы в журнале Journal of Virus Eradication.

Ранее в Италии анонсировали появление в продаже вакцины от COVID-19. Предположительно, цена одной дозы будет составлять всего **2-3 евро**. Производство вакцины, совместной разработкой которой занимаются британские и итальянские специалисты, начнется в сентябре. Руководитель итальянской биотехнологической компании Irbm подчеркнул, что в свободной продаже препарат появится уже в январе будущего года. По его словам, вакцина с успехом испытана уже на тысяче пациентов.

Тем временем россиянам прививку обещают делать **бесплатно**, по крайней мере, в Москве. Об этом заявил мэр столицы Сергей Собянин. По словам градоначальника, прививочная кампания начнется сразу после появления вакцины. Мэр также подчеркнул необходимость усиления прививки от гриппа, чтобы избежать две эпидемии осенью.

Градоначальник также отметил, что ситуация с распространением инфекции улучшается. В частности, по его мнению, этому способствует увеличение объемов тестирования.

До этого Минобороны России **сообщило** об успешном завершении клинических испытаний вакцины от коронавируса. Она разработана совместно с исследовательским центром имени Гамалеи. Из госпиталя имени Бурденко 20 июля выписали вторую группу добровольцев.

Руководитель отделения микробиологии латентных инфекций Института имени Гамалеи Виктор Зуев в эфире **НСН** с гордостью подтвердил завершение клинических испытаний.

Глава Минздрава РФ Михаил Мурашко заявил о добровольной вакцинации от COVID-19. Об этом он сказал в эфире канала «Россия 1». «Вакцинация будет добровольная, но мы видим, что интерес населения очень высокий», — отметил министр. По его словам, в первую очередь будут привиты медики, которые работают с больными коронавирусной инфекцией.

[https://nsm.fm/society/tsena-privivki-skolko-budet-stoit-vaktsina-ot-koronavirusa?utm\\_source=smi2](https://nsm.fm/society/tsena-privivki-skolko-budet-stoit-vaktsina-ot-koronavirusa?utm_source=smi2)

## **Карантин никак не повлиял на смертность от COVID-19: ученые из США и Канады**

**Блокировка экономики и общественной жизни в результате карантина никак не повлияла на количество смертей от COVID-19. К такому выводу пришли исследователи из Университета Торонто и Университета Техаса.**

**Остин, 29.07.2020, 00:28** В качестве причин смертности указаны такие факторы, как возраст и лишний вес.

Эксперты сравнили показатели смертности и заболеваемости в 50 наиболее пострадавших от коронавируса странах за период до 1 мая. В результате они подсчитали, что только 33 с каждого миллиона человек умерли от COVID-19, передает газета **Evening Standard**.

«Действия государства - такие, как закрытие границ, полная блокировка и высокий уровень тестирования на COVID-19 - не были связаны со статистически значимым сокращением числа критических случаев или общей смертности», - говорится в исследовании, итоги которого опубликованы в журнале **Lancet EClinicalMedicine**.

Ученые установили, что «введение карантина избавило больницы от перегрузок, но это не привело к снижению смертности». По их данным, «в странах с более высоким уровнем курения было меньше смертей», а «увеличение масштабов тестирования не было связано с количеством критических случаев или смертей на миллион человек».

[http://realtribune.ru/news/people/4752?utm\\_source=smi2](http://realtribune.ru/news/people/4752?utm_source=smi2)

## **«Такого бардака, как у нас, нет нигде»: Симоньян шокировала заявлением**

**Главный редактор RT Маргарита Симоньян заявила о «бардаке» в российском информационном пространстве.**

«Я тебе просто сертифицированно заявляю, такого хаоса, бардака и анархии в информационной сфере, как есть у нас, нет в мире нигде», — заявила она в интервью Тине Канделаки на «Радио КП».

Симоньян считает, что в мире уже давно идет гибридная война, в которой Россия проигрывает, поскольку ее условные «почта и телеграф» давно захвачены.

«Мы не имеем ни малейшей возможности обезопасить свое информационное пространство. Люди, которые у нас занимаются этими вопросами, либо в этом не понимают вообще, либо искренне считают, что все отлично, и не надо нам, как в Китае, а надо нам, не знаю, как где», — заявила Симоньян.

По ее словам, в мире считают, «что у нас здесь диктатура», а на самом деле Россия «абсолютно профукала свою собственную информационную безопасность».

«Потому что, когда этим надо было заниматься, у нас у власти были люди, которые всё это с удовольствием и радостно просто сдавали. А когда к власти пришли люди, которые видят мир по-другому, видят мир действительно таким, какой он есть, а не через розовые очки, было уже поздно», — считает главред RT. Об этом сообщает "Рамблер".

Далее:

[https://news.rambler.ru/community/44581682/?utm\\_content=news\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://news.rambler.ru/community/44581682/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink)

## Очная вставка: откуда в SARS-CoV-2 фрагмент человеческого гена

### Новый коронавирус мог перейти межвидовой барьер еще в 2012 году

Вызвавший нынешнюю пандемию коронавирус мог перейти межвидовой барьер и позаимствовать фрагмент человеческого гена еще в 2012 году. К такому выводу пришли американские ученые, изучив китайскую магистерскую диссертацию от 2013 года под названием «Анализ шести пациентов с тяжелой пневмонией, вызванной неизвестными вирусами». В ней описаны похожие на COVID-19 заболевания у шести шахтеров, очищавших штольни от экскрементов летучих мышей. Трое из заболевших умерли. Их образцы крови и вырезанный тимус (иммунный орган, где концентрируются вирусы) предположительно были отправлены в Уханьский институт вирусологии, где с неизвестным патогеном проводили эксперименты. В 2019 году штамм вполне мог «сбежать» из лаборатории, положив начало вспышке инфекции. Впрочем, пока это лишь гипотеза.



#### Заброшенная шахта

В нескольких научных статьях описана история с загадочными смертями трех из шести шахтеров, удалявших экскременты летучих мышей из заброшенной шахты Модзян (Mojiang), расположенной в провинции Юньнань. Это было в 2012 году. У рабочих была диагностирована пневмония неизвестного происхождения.

Ученым Джонатану Лэтэму и Эллисону Уилсону — участникам независимого проекта научных изысканий Bioscience Resource Project — удалось найти описание болезни этих шахтеров. Магистерская [диссертация](#) «Анализ шести пациентов с тяжелой пневмонией, вызванной неизвестными вирусами» была обнаружена в базе китайских магистерских диссертаций и [переведена](#) на английский язык.

Эта работа описывает шесть случаев развившейся пневмонии неизвестного происхождения. Все симптомы совпадают с COVID-19 — сухой кашель, дыхательная недостаточность, острый респираторный дистресс-синдром, повышенное тромбообразование и т.д.

Автор делает следующий вывод: «В Институте зоологии Кунь Мин мы подтвердили, что шесть пациентов подверглись воздействию вируса китайской рыжей подковообразной летучей мыши. Однако статья, опубликованная в журнале Science в 2005 году учеными Ши Чженли и Чжан Шу Йи из Уханьского института вирусологии, говорит о том, что SARS-like-CoV (SARS-подобные вирусы), переносимые летучими мышами, не являются заразными для людей. Это противоречие указывает на важность описанных шести случаев: тяжелая пневмония, вызванная неизвестным вирусом и летучими мышами в пещере, заслуживают дальнейшего исследования».

С автором диссертации, Ли Сюй (Li Xue) из Медицинского Университета Кунь Мина (Kun Ming Medical University), «Ивестиям» связаться не удалось.

#### Загадочный тимус

Из той же работы стало известно, что 27 июня 2012 года врачи выполнили необъяснимую тимэктомию (удаление вилочковой железы) пациенту № 4. Обычно эта операция показана, если диагностирован рак или доброкачественная опухоль тимуса, а также прогрессирующая миастения (мышечная слабость).

Авторы расследования Лэтэм и Эллисон предполагают, что тимус понадобился для того, чтобы «вытащить» из него большее количество вируса.

«Тимус — это иммунный орган, который потенциально может быть удален без значительного вреда для пациента и мог содержать большое количество вируса, — пишут они. — Учитывая интересы лаборатории Ши (Ши Чженли), которые заключаются в изучении зоонозного происхождения болезней человека, можно предположить, что этот образец был отправлен им для изучения».

Опираясь на факты магистерской диссертации, Лэтэм и Эллисон делают выводы: «Во-первых, мы предполагаем, что в организме шахтеров RaTG13 (самый генетический близкий к новому коронавирусу образец, найденный к настоящему времени) или очень похожий вирус превратился в SARS-CoV-2 — необычно патогенный коронавирус, высоко адаптированный для человека. Во-вторых, лаборатория Ши использовала медицинские образцы, взятые у шахтеров. Именно этот адаптированный к человеку вирус, теперь известный как SARS-CoV-2, сбежал из Уханьской лаборатории в 2019 году».

#### Операция «рекомбинация»

Согласно исследованию Лэтэма и Эллисона получается, что нулевой пациент, стоявший в начале нынешней

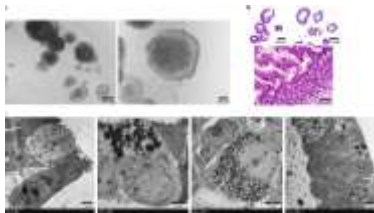


пандемии, уже унесшей жизни около 650 тыс. человек, появился еще в 2012 году. Именно легкие шахтеров создали уникальные возможности для рекомбинации в РНК вируса. Там, в геноме вируса, благодаря вставке из 12 нуклеотидов, и возник тот самый фуриновый сайт из восьми аминокислот, необходимый патогену для проникновения внутрь клетки человека. Полностью соответствующий такому же фрагменту человеческого белка и его гена.

— Эти шахтеры действительно попали в уникальную ситуацию, так как подверглись очень большой вирусной нагрузке, — считает профессор кафедры геномики и биоинформатики СФУ, профессор Гёттингенского университета (Германия) Константин Крутовский. — Ведь они не просто работали в шахте, их задачей



Отмечается, что среди подковоносых летучих мышей уже много десятилетий циркулируют вирусы, родственные SARS-CoV-2, которые отличаются большой универсальностью.



Однако биологи пока не пришли к окончательному выводу, где и когда возник данный вирус и какие животные выступали его промежуточными носителями.

При этом группа британских ученых под руководством профессора Эдинбургского университета Дэвида Робертсона изучила геномы шести дюжин ближайших современных родичей SARS-CoV-2 из числа других коронавирусов, установив, что они циркулируют среди летучих мышей Южного Китая уже больше 50 лет.

Молекулярные биологи надеются, что в ближайшее время им удастся изучить новые образцы коронавирусов, собранные среди летучих мышей, живущих на территории китайских провинций Юньнань и Хубэй.

Робертсон и его коллеги полагают, что анализ и сравнение этих геномов с SARS-CoV-2 помогут уточнить время появления предка возбудителя COVID-19 и оценить то, насколько вероятно появление новых патогенов подобного рода.

<https://www.vesti.ru/article/2434378>

## Научились ли мы мыть руки

**Сто лет назад в Омске бушевали эпидемии инфекционных болезней**

Эпидемии свирепствовали на планете во все времена. Нередко даже войны уступали им по числу жертв. А в начале XX века испанский грипп сократил население планеты по разным оценкам на пятьдесят-сто миллионов человек. Как свидетельствуют историки, до Омска "испанка" тогда не добралась. Однако и без нее холера, тиф и дизентерия оставили неизгладимый след в летописях города, получившего столетие назад статус "самого грязного в Сибири".

### Городовой с сулемой

История эпидемий в Сибири началась вместе со строительством Транссибирской железной дороги, до этого шансов быстро распространиться на огромной территории с суровым климатом у микробов просто не было. Настоящим бичом транзитных городов, куда зараженных людей привозили целыми вагонами, стала холера. В 1892-1896 годах ею только в Омске переболели более пяти тысяч человек, почти половина из них скончались. В городе даже пришлось открыть Ольгинский приют, куда принимали сирот умерших жителей и мигрантов.

В 1907-1910 годах холера вновь оккупировала Сибирь.

- Этому способствовала, в частности, аграрная реформа Петра Столыпина. В поисках лучшей доли в Сибирь устремились тысячи крестьянских семей. Одни - в повозках ехали по тракту, оставляя после себя вереницы могил. Другие - в переполненных железнодорожных составах, где инфекция передавалась молниеносно, а умерших выносили едва ли не на каждой станции, - поясняет краевед, член Совета Омского отделения Всероссийского общества охраны памятников истории Владимир Панасенков. - В городе спешно начали открывать госпитали, набирать группы сестер милосердия, суля добровольцам тройную оплату (за меньшие деньги рисковать здоровьем и жизнью никто не хотел).

Многие омичи жертвовали на борьбу с эпидемией свои сбережения. А известный в городе мукомол Иван Синичин отдал под холерную больницу свой дом.

Стремительному распространению болезни сопутствовала жуткая антисанитария. В городе отсутствовала канализация, колодцы соседствовали с помойками. Вода, которую брали из местных непроточных водоемов, была совершенно непригодна для питья.

Городовым раздавали для санобработки сотни флаконов с раствором сулемы (хлорида ртути), однако эта мера не помогла. Полицейские не имели опыта работы с химпрепаратами и могли скорее отравиться ядовитой сулемой, чем сдержать распространение болезни. 4 августа 1910 года газета "Омский телеграф" констатировала начало эпидемии - холерой заразился 791 человек.

### Колчака победил тиф?

Первая мировая война многократно увеличила опасность распространения инфекционных болезней. При содействии Красного Креста в Омске открылся госпиталь на сто коек, но это была капля в море.

Многомиллионная армия стала главным источником распространения болезней. Возвращаясь с фронта, солдаты привозили домой целый букет инфекций. Еще одним очагом эпидемий стали лагеря военнопленных - 375 тысяч из них погибли от тифа и оспы в Сибири.

Усугубила ситуацию Гражданская война. В 1918 году в Омск вновь пришла холера, в 1919-м - тиф.

- Стремительному распространению инфекции способствовала невиданная доселе миграция. В период власти адмирала Александра Колчака город был переполнен беженцами, инвалидами, солдатами, аферистами всех мастей. Население выросло втрое. Болезнь не щадила никого. И даже военный режим не мог этому противостоять. Дворы больниц, госпиталей, железнодорожные тупики были буквально завалены телами умерших - хоронить их просто не успевали, - подчеркивает Владимир Панасенков. - Историки полагают, что



эпидемия в Омске стала одной из причин поражения Верховного правителя.

Обескровленная болезнями белая армия терпела поражение за поражением. 12 ноября 1919 года адмирал Колчак спешно покинул Омск, но в городе остались 60 тысяч больных и раненых солдат.

### ЧК против эпидемии

"На разъезде Куломзино, где помещался неотапливаемый белогвардейский госпиталь, большевики обнаружили 1 500 человек, брошенных на произвол судьбы. 700 из них замерзли", - писали "Известия Омского революционного комитета" в ноябре 1919 года.

В декабре в Омске ежедневно умирали от инфекций до 200 человек. Впрочем, переполнены были не только омские больницы.

"Вся дорога до самого Красноярска представляла собой сплошное царство сыпного тифа. А смертность от него превысила тридцать процентов", - вспоминал в мемуарах командующий 5-й Красной армии Михаил Тухачевский.



Чтобы противостоять эпидемии, в декабре 1919 года в Новониколаевске (ныне - Новосибирск) была образована Чрезвычайная комиссия по борьбе с тифом. В результате только в Омске были открыты медучреждения на 22 тысячи коек. Как сообщали местные газеты, чрезвычайные команды "понуждали к трудовой повинности праздных паразитов и разных буржуев" - привлекали их к раздаче бесплатного питания, рытью братских могил. Одежда и белье для больных реквизировали у горожан.

Но победить эпидемию оказалось сложнее, чем захватить власть. Сначала нужно было навести элементарный порядок - горы нечистот, навоза, трупов лошадей высились в центре Омска и даже на территории штаба рабоче-крестьянской милиции. А привыкшие к антисанитарии жители не только игнорировали призывы содержать улицы в чистоте, но и выливали помои прямо под ноги прохожим.

К концу 1920 года болезни, казалось бы, сошли на нет, но в 1921-1922 годах Омск вновь захлестнули тиф, холера и дизентерия, унесшие жизни тысячи человек. В результате Омская губерния была признана одним из самых неблагоприятных санитарно-эпидемиологических регионов Сибири.

#### **Справка "РГ"**

В России первая карантинная инструкция появилась в петровские времена в 1712 году, а в 1800-м был издан Устав, вводящий целую систему ограничительных мер и суровых наказаний. Намерение прорваться через карантинный кордон, сокрытие больных, кража зараженных вещей карались лишением всех прав и состояния, высылкой на каторгу в Сибирь и даже смертной казнью.

#### **Кстати**

Борцы с эпидемией использовали разные защитные средства. Так, в 1619 году французский медик Шарль де Лорм изготовил "противочумный" костюм, состоящий из длинного плаща, узких штанов, ботинок, перчаток и шляпы. На лицо врачеватель надевал кожаную маску с вшитыми круглыми стеклами для глаз. Длинный клюв набивали лечебными травами, тампонами, пропитанными камфорой или уксусом. При этом лекарь постоянно жевал чеснок, а дотрагивался до больных только с помощью трости. Только в начале 1920-х врачи начали использовать повязки, закрывающие нос и рот.

[https://rg.ru/2020/07/29/reg-sibfo/sto-let-nazad-v-omske-bushevali-epidemii-infekcionnyh-boleznej.html?utm\\_source=smi2](https://rg.ru/2020/07/29/reg-sibfo/sto-let-nazad-v-omske-bushevali-epidemii-infekcionnyh-boleznej.html?utm_source=smi2)



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



**д.м.н. Ерубаяев 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