



COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



4-5 июня 2020 г.

Статьи публикуются в авторской редакции

Американцы ушли из биологической лаборатории в Алматы - Казахстан готов сотрудничать с Россией

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев прокомментировал сотрудничество с США в сфере биологической безопасности

НУР-СУЛТАН, 3 июн - Sputnik. Казахстан готов к максимально прозрачному сотрудничеству со специалистами из России в сфере биологической безопасности, заявил президент страны Касым-Жомарт Токаев.

Он напомнил, что Казахстан сотрудничал со специалистами из США в сфере биологической безопасности, но в связи с истечением контракта американские ученые покинули биологическую лабораторию в Алматы.

"Мы работали и в сфере биологической безопасности на базе бывшего противочумного института в Алматы, но сейчас, в связи с истечением контракта, американцы покинули референс-лабораторию, там трудятся только казахстанские специалисты за счет нашего бюджета. С учетом актуальности исследований в этой сфере мы готовы к максимально прозрачному сотрудничеству с российскими специалистами", - заявил Токаев в интервью газете "Комсомольская правда", опубликованном в среду.

В сентябре 2016 года в Алматы открылась Центральная референс-лаборатория, на строительство которой, по некоторым данным, правительством США потрачено от 108 до 130 миллионов долларов. Еще на этапе создания заявлялось, что в лаборатории будут храниться и исследоваться опасные инфекции. Позже ее представители пояснили журналистам: работать в исследовательском центре будут сотрудники министерств здравоохранения, образования и сельского хозяйства, а иностранных работников в штате не будет.

Россия хотела получить доступ к референс-лаборатории в Алматы. Об этом в 2018 году заявлял глава МИД России Сергей Лавров.

Что известно о лаборатории в Алматы

Официальное название лаборатории - Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций (КНЦКЗИ) имени Масгута Аджимбаева.

КНЦКЗИ является научно-исследовательской организацией, осуществляющей исследования в области распространения, профилактики и предупреждения карантинных и зоонозных инфекций, производство медицинских иммунобиологических препаратов и подготовку специалистов стран Центральной Азии и Кавказа по особо опасным инфекциям.

КНЦКЗИ является Центром, сотрудничающим со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) по чуме.

Основными направлениями деятельности КНЦКЗИ являются:

- изучение эпизоотологии и эпидемиологии особо опасных инфекций (чума, холера, сибирская язва, туляремия, бруцеллез, геморрагические лихорадки);
- разработка научных основ эпидемиологического надзора в природных очагах болезней;
- консультативно-методическая и практическая помощь по особо опасным инфекциям;
- разработка и производство медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП) для диагностики и профилактики карантинных и зоонозных инфекций;
- подготовка специалистов по карантинным и особо опасным инфекциям;
- формирование и содержание Республиканской коллекции микроорганизмов и Республиканского депозитария;
- содержание специализированной противоэпидемической бригады.

<https://ru.sputniknews.kz/society/20200603/14143353/kazakhstan-russia-biologicheskaya-bezopasnost.html>

День за днем: Карантинные меры ужесточаются

С начала пандемии число официально выявленных носителей коронавируса в Казахстане превысило 12 тысяч человек. Выздоровели 6 240 пациентов. 48 больных COVID-19 спасти не удалось.

Чтобы сдержать рост заболеваемости, вице-премьер РК Ералы ТУГЖАНОВ поручил акиматам закрывать объекты бизнеса, не соблюдающие санэпидтребования. До устранения нарушений.

На **30 мая** в стране выявлено 10 858 носителей коронавируса. За сутки этот список пополнили сразу 476 человек. Максимальный прирост зарегистрирован в столице – 149 зараженных, и в Алматы – 117.

В этот же день в Шымкенте от коронавирусной инфекции скончалась пациентка 1945 года рождения. Это уже 38-я жертва COVID-19 в Казахстане.

31 мая от КВИ погибли сразу 3 человека – в Шымкенте, Павлодарской и Западно-Казахстанской областях. Комиссия по изучению летальных исходов подтвердила именно эту причину смерти пациентов.

Армия заболевших коронавирусной инфекцией приросла еще на 450 человек. Всего в стране зафиксировано 11 308 случаев заражения.

1 июня в Казахстане выявлены еще 263 носителя вируса, зарегистрирована одна смерть от COVID-19. Не справился с болезнью 53-летний житель Западно-Казахстанской области, который работал вахтовым методом на Тенгизском месторождении. По официальной информации, при жизни мужчина сдавал тест на коронавирусную инфекцию, и дважды результат был отрицательным. К слову, на Тенгизе опасный вирус был обнаружен у 949 работников подрядных организаций.

В стране в этот день смягчены ограничения, которые были введены в связи с распространением коронавируса. Возобновили деятельность фитнес-центры и СПА-салоны, заработали объекты культуры и спорта – правда, пока без зрителей. Снова открылись детские сады и развивающие центры, для них условие – не более 15 человек в группе. Сняты блокпосты между городами.

“С начала июня будут сняты блокпосты, соответственно будут возобновлены в том числе и автомобильные сообщения между регионами и областными центрами, что позволит жителям помимо использования железнодорожного или автобусного сообщения также на собственном автомобильном транспорте (передвигаться)”, – сообщил **главный санитарный врач на транспорте Садвакас БАЙГАБУЛОВ**.

2 июня количество зараженных в стране увеличилось на 225 человек, и теперь заболевших – 11 796. За последние сутки зарегистрировано еще 3 летальных случая от КВИ – в Нур-Султане, Шымкенте и Павлодарской области. Таким образом в Казахстане скончались уже 44 больных COVID-19.

В этот день 14 новых фактов заражения коронавирусом зафиксировано на Тенгизском месторождении, все они обследованы как контактные.

В Алматы инфекцию обнаружили у сотрудников неотложки. *“В рамках профилактического осмотра в информационно-оперативном диспетчерском отделе выявлены 17 подтвержденных случаев COVID-19 среди диспетчеров службы скорой помощи и 4 случая – среди старших врачей”*, – сообщили в горздраве. И уточнили, что заболевшие лечатся, а служба скорой медпомощи продолжает работать в штатном режиме.

В министерстве здравоохранения признали, что карантин в стране смягчили ради восстановления экономики.

Но заверили, что рост заболеваемости – это следствие скорее увеличения тестирования на COVID-19, нежели снятия блокпостов. *“Несмотря на то что мы видим ежедневный рост числа случаев, мы не видим роста уровня летальности, уровня тяжелых случаев. Это говорит о том, что ситуация под контролем и система здравоохранения подготовлена, она своевременно реагирует, готова выявлять и оказывать медицинскую помощь, не допуская роста летальности. Показатель летальности, показатель тяжелых форм характеризуют развитие эпидемии, и все эти показатели у нас остаются стабильными”*, – подчеркнула **главный госсанврач Айжан ЕСМАГМБЕТОВА**.

3 июня число жертв коронавируса увеличилось до 48. За сутки в стране зарегистрировано сразу 4 случая с летальным исходом: по одному в Нур-Султане и в Карагандинской области и два – в Атырауской области. Список заболевших вырос на 271 человека. Наибольший прирост зафиксирован в Карагандинской области – 68 вирусносителей, в столице – 55, в Алматы – 26. Всего в стране выявлено 12 067 больных COVID-19.

В Алматы запрещены работа пришкольных оздоровительных лагерей и групповые экскурсии учащихся, до 1 июля отменены все массовые мероприятия. *“Мы не открываем бассейны, пляжи, имеющиеся в парках и скверах торговые объекты и различные аттракционы, а также различные летние лагеря для учащихся”*, – сказал **главный санитарный врач города Алматы Жандарбек БЕКШИН**. Он предупредил, что из-за непрекращающегося выявления зараженных коронавирусной инфекцией в мегаполисе карантин могут ужесточить.

4 июня на межведомственной комиссии по недопущению распространения COVID-19 указано на рост заболеваемости КВИ в Западно-Казахстанской, Кызылординской, Мангистауской областях из-за ослабления там карантинных мер. *“Акиматы регионов должны обеспечить жесткий контроль за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований. Если субъекты бизнеса не будут их соблюдать, то их необходимо временно закрывать до устранения нарушений. Это необходимо для обеспечения безопасности наших граждан”*, – подчеркнул заместитель премьер-министра Ералы Тугжанов.

<https://www.caravan.kz/gazeta/den-za-dnem-karantinnye-mery-uzhestochayutsya-643494/>

Не так страшен COVID-19, как война с ним

Вторая волна КВИ начнется в Казахстане в июле, а не в октябре – ноябре. Так считают отечественные инфекционисты. Аргументов у них – чемодан. Придется перечислить.

Главное: режим чрезвычайного положения в стране завершен. Сняты блокпосты между городами и областями. Открыты междугородные железнодорожные и автобусные маршруты. Во многих странах, в том числе и в Казахстане, стартовал туристический сезон. Возобновили деятельность предприятия малого и среднего бизнеса, непродуктовые рынки, банки, ЦОНЫ и большие торговые центры. А масочный режим, вопреки рекомендациям минздрава, граждане соблюдали у нас не во всех городах и областях. Один человек заболел – и дальше по цепочке, в геометрической прогрессии. Вот именно эта открытость, похоже, и может породить вторую волну инфекции в июле.

Министерство здравоохранения рассчитывало, что к июню число заболевших в республике не превысит 5–6 тысяч. Сейчас – почти 12 тысяч. Хотя меры были приняты правильные. По мнению экспертов, у населения разгильдяйское (если не сказать сильнее) отношение к инфекции.

Но Президенту ТОКАЕВУ и премьеру МАМИНУ пришлось пойти на смягчение жестких ограничений, потому что у малого и среднего бизнеса в противном случае не оставалось шансов на выживание.

Существенная деталь: почти все эксперты предпочли не называть “КАРАВАНУ” свои фамилии. Нет, у них не брали какие-то расписки о неразглашении. Люди просто не хотят ссориться с начальством. Обжегшись на “молоке” вольнодумства...

– Коронавирус требует продолжения банкета?

Жибек Д.:

– Вторая волна будет не такой страшной, как первая. Третья – еще мягче. У людей начнет вырабатываться автозащита. Любая инфекция лечится карантинном. Потом, после прививок, начинается перекрестный иммунитет.

– Эксперт из канадского Университета Макгилла Генри Минцберг сказал, что у правительств стран мира было 2 варианта: “Либо запереть всех людей по домам и убить экономику, либо всех выпустить и похоронить. Чтобы экономика потом сама умерла”.

– В мире сегодня много эпидемий, с которыми борются десятки лет. Но они не стали тренировочной базой для правительств. Может, этот ковидис чему-то научит? Все люди надеются, что никогда и ничем не заболеют. Даже мы, врачи...

Константин Ермоленко:

– Мы, специалисты, можем давать только рекомендации. Решения принимают другие люди. Маски – да! – надо носить. Перчатки одноразовые – тут у меня сомнения. Это не очень хорошо для рук. Пользоваться ими (а мы должны ими пользоваться!) имеет смысл, только если их менять при постоянных контактах. Но тогда перчаток не напасешься. Вот в КНР всего за пару недель на жесткий карантин упекли больше 50 миллионов человек. Комендантский час и всё такое. В мире сразу закричали о нарушении прав человека. Зато сегодня в Китае самый низкий уровень заболеваемости...

Татьяна Александровна К.:

– Маска, перчатки, санитайзеры и прочие гигиенические средства на входе в офис – лучшие [средства защиты](#). И желательна плотно застегивающаяся одежда.

– Так лето уже, жара! Куда застегиваться? От потного человека не всегда хорошо пахнет.

– От покойника тоже не розами и гладиолусами. Вы же хотите остаться здоровым? При разговоре держитесь от человека на расстоянии метр-два. Если кашляет – 3–5. Чихает – бегите подальше! Я, вирусолог с 30-летним стажем, знаю, что говорю. Не стоит надеяться на авось.

– Почему вы считаете, что третья волна будет осенью?

– Не исключая, что после летней вспышки возможны новые ограничения. Но потом начнется уборка урожая, тогда их могут частично снять. Массовое передвижение людей, туристический сезон в разгаре... А [какая дисциплина у наших граждан](#) – мы хорошо знаем: ни масок, ни перчаток! Не очень разборчивые пациенты. Особенно в небольших населенных пунктах. А еще зарубежным туристам разрешили заезжать в Казахстан без справок о заболевании коронавирусом. Так что в октябре – ноябре, видимо, надо ждать третью волну.

Нет – буду только рада...

Они работали вместе и радостно. И заразились в один день

Три недели назад врачи Евросоюза подписали приговор большим офисам – так называемым open space, когда в одном зале сидят десятки работников. Не важно: банков, больших компаний, юридических контор, бирж труда и так далее. Поскольку эти “телятники” – 100-процентная угроза заражения. С марта 82 процента компаний мира перешли на удаленку. Огромные офисы теперь под запретом.

Константин Ермоленко:

– Подхватить заразу там можно с любого чиха и кашля соседа. Хватанул голый рукой за ручку двери – тоже привет! Взялся за ручку кружки с кофе, из которой он пил, набил пару слов на его клавиатуре, поговорил по его офисному телефону? Всё, вы – наш пациент. Помните голливудскую комедию “Голый пистолет” с Лесли Нильсеном?

– С трудом.

– Там есть сцена, где он надевает на себя и любовницу презервативы в полный рост, на всё тело. Потому что оба – за безопасный секс. Так вот: открытые кабинеты в больших офисах сегодня требуют почти такого же презерватизма (*смеется*). Или другой вариант: всем уходить на удаленку.

– В Европе считают, что это финал офисной и корпоративной культуры, тимбилдинга, разрушение связей между работниками компаний. Психологи утверждают, что личное общение между работниками, включая мимику, жесты, треп в курилках, почесывание носа или уха, даже ругательства в адрес друг друга и интим на рабочем месте, – дает более высокие результаты.

– Я вирусолог, а не [психиатр](#). Понимаю, что дешевле конференц-связь, чем аренда офиса. Конечно, эффективнее общаться вживую, чем по Инету. При этом не надо тратить на доставку своего тела с головой в контору. Но никто же не хочет заболеть? Выбирайте...

Татьяна Александровна К.:

– Изоляция – это полностью закрытые помещения. Лучший вариант – кабинеты, где сидят максимум 2–3 человека. Только совсем здоровых человека! Если большой офис – то перегородки от пола до потолка! И чтобы двери были. Если в большом помещении циркуляция воздуха из одного источника и общий кондиционер, Сергей, я не хочу вас пугать – это прямой путь к заражению.

Вирус – не бешеная собака. Его не застрелишь.

В мире уже 2–3 десятка премьер-министров и просто министров [заразились](#). Журналисты одного нашего национального телеканала “попали”, акимат Мангистауской области... Вы представляете, сколько людей надо будет посадить на карантин, чтобы избежать трагических последствий этим летом?

– Ваше предложение?

– Предохраняться и ждать. Вакцина, если и будет готова – не важно, в Казахстане или другой стране, – не раньше следующего года. А вирус будет мутировать. Работы затянутся на 3–5 лет. Хотя какие-то варианты смогут остановить эту пандемию. Но пока пусть все носят маски и чаще моют руки!

Справка “КАРАВАНА”

Лауреат Нобелевской премии за 2013 год биофизик Майкл Левитт смоделировал развитие эпидемии в КНР. В конце прошлого года он сказал, что пик заболевания там придется на февраль, вирус подхватят более 80 тысяч человек, умрут – около 3,5 тысячи. Почти в точку попал!

<https://www.caravan.kz/gazeta/ne-tak-strashen-covid19-kak-vojina-s-nim-643293/>

В научном сообществе Казахстана назревает очередной скандал

В научном сообществе Казахстана, похоже, назревает очередной скандал. На этой раз сотрудники НИИ недовольны новыми правилами оценки их труда. Большую роль теперь будет играть рейтинг журнала, в котором публикуются их статьи. Есть и другие нюансы, вызывающие возмущение ученых.

С трудом затих скандал с [распределением научных грантов](#) национальными научными советами (ННС) в 2017–2018 годах. На протяжении полутора лет “КАРАВАН” пристально следил за ним. “До сих пор неприятный осадок от всей этой истории, пропало доверие, а у многих опустились руки”, – говорят ученые. И тут очередной удар ниже пояса – нововведения от комитета науки министерства образования, которые внесли в конкурсную документацию на грантовое финансирование на 2020–2022 годы. По мнению ученых, документ своими требованиями к руководителям проектов искусственно ограничивает количество научных проектов, которые могли бы участвовать в конкурсе. А еще ущемляют их права на исследовательскую работу.

Оценивайте работу, а не библиометрические показатели журналов

– Ужесточились требования к научным руководителям, – говорит **председатель ОО “Отраслевой профсоюз работников науки, инновационных и образовательных организаций” Марат МОЛДАБЕКОВ**. – Они должны публиковаться в рейтинговых специализированных изданиях. Они и раньше там печатались. Но теперь журналы имеют переменные по годам показатели – Q4, Q3, Q2, Q1, со своими оценками. Так вот, требования комитета – публикации руководителей проекта должны войти в самые рейтинговые журналы, оценки которых будут влиять и на оценку ученого. К примеру, 2 ученых опубликовались в одном и том же журнале, один в этом году, другой – в прошлом. Один допущен к конкурсу, другой – нет, из-за разных “ку”. Одни и те же рецензенты, тот же самый журнал, тот же самый редактор. Абсурд!

Аналогичные вопросы у ученых к требованиям ожидаемых результатов. Они должны опубликоваться с этими показателями Q. Если я сегодня подаю статью, то должен примерно знать, какой будет рейтинг у этого журнала через 1,5–2 года.

Выпустить научную статью не так просто – время на рецензию, очередь... Она выйдет через 1,5–2 года. К этому времени показатель может поменяться 2 раза. И я могу попасть не в тот рейтинг, в который хотел бы.

Статья опубликована, а журнал вдруг получил низкий рейтинг. Всё, ученый не имеет возможности участвовать в [конкурсе на грантовое финансирование](#). Считаю, показатель некорректен, он относится к журналу. Нужно оценивать оригинальность, глубину исследования ученого, а не библиометрический показатель журнала. Побеседовав с казахстанскими сотрудниками НИИ, мы считаем: вообще **нужно убрать показатели Q**.

– Другой момент. Есть исследования, которые носят национальный характер. Например, геологические, – продолжает Марат Молдабеков. – Они всегда были секретными и не выставлялись на обозрение всему миру. Не публиковались. Зарубежные ученые вообще мало знают о наших внутренних делах по сырьевой базе. Неудивительно, что возникнут сложности в публикации в журналах с высоким рейтингом. А тогда руководители научных проектов по этим дисциплинам не смогут участвовать в конкурсах, не будет финансирования. А ведь речь идет об экономике Казахстана! Нужно обязательно развивать данное направление науки – нефть, полезные ископаемые. Такая же ситуация с экономическим, историческим направлениями, языкознанием... Получается, ученые, работающие по этим вопросам, тоже рискуют остаться без денег?

“Нельзя превращать ученых в сезонных работников”

По мнению председателя отраслевого профсоюза, некорректно и такое новшество: чья фамилия в публикации стоит первой – тот и является руководителем проекта.

– Все соавторы имеют равную ответственность, равные права, их фамилии всегда шли в алфавитном порядке – это традиция, – говорит мой собеседник.

Все свои доводы от имени казахстанских ученых профсоюз изложил в письме на имя министра образования и науки.

– Еще одно предложение от профсоюза – перейти на базовое финансирование научно-исследовательских работ, чтобы ученые не сидели без денег, у них была [стабильная оплата труда](#). А грантовое финансирование пусть будет дополнительным. Президент ТОКАЕВ недавно высказывался по науке – нужно, чтобы финансирование стало постоянным. Нельзя превращать ученых в сезонных работников!

<https://www.caravan.kz/gazeta/v-nauchnom-soobshhestve-kazakhstan-nazrevaet-ocherednojj-skandal-643523/>

Эрик Байжунусов, врач: Любую реформу мы превращаем в революцию

Специалист в области политики здравоохранения Эрик БАЙЖУНУСОВ - о новой санитарной службе, привычке приукрашивать действительность и отношениях врачей и пациентов

- Эрик Абеневич, на днях министр здравоохранения Елжан БИРТАНОВ рассуждал о том, как реформировать санитарную службу: отдельная структура с четкой вертикализацией и расширенным штатом. Это решение, которое напрашивается. Вот только возникает вопрос: остались ли у нас специалисты, у которых хватит опыта и желания ее продвигать?

- Специалисты, конечно, есть. Вопрос в другом. Сто лет все страны отдыхали: не было особо опасных инфекций, пандемий. Человечество решило, что инфекции исчезли. Хотя за последние лет десять природа нам не раз намекала: птичий грипп, свиной грипп... Но многие выводов не сделали, в том числе и мы. Ситуация с санитарно-

эпидемиологической службой - яркий пример последствий слепого копирования западного опыта. Нас спасло то, что в



Казахстане остался костяк санэпидслужбы - мы не так давно начали ее реформировать. Многие европейские страны, США практически полностью ее уничтожили - вот они в наибольшей степени и пострадали. Эпидемия развивалась как по учебнику, и мы видели: там, где есть структуры, контролирующие уровень заболеваемости и распространения инфекций, быстрее добились стабилизации ситуации с коронавирусом. Очевидно, что государство должно иметь надежную службу, которая будет защищать людей в таких случаях. А мы ее из года в год сокращали, ослабляли и в итоге утратили важнейшую санитарно-эпидемиологическую составляющую здравоохранения - обучение

медработников, санпросветзанятия. У санитарно-эпидемиологической службы (СЭС) остались только контрольно-надзорные функции. И мы имеем то, что имеем. Все понимают, что ее нужно возрождать. Сейчас спорят: санэпид должен быть при Минздраве или при правительстве? Я уверен, что эта служба должна остаться частью здравоохранения. Но встает вопрос личности и статуса главного санитарного врача. Исторически он одновременно занимал пост заместителя министра, которого всегда назначает правительство. Мне кажется, это вполне работоспособная модель.

- Это должен быть комитет внутри Минздрава, но, наверное, не такой многофункциональный, как нынешний комитет контроля качества и безопасности товаров и услуг? Название говорит само за себя.

- Этот комитет можно разделить на два: СЭС (однозначно должна функционировать отдельно) и комитет фармации. В составе комитета должны быть мощные вирусологическая и бактериологическая лаборатории, институты, которые будут анализировать ситуацию в мире. Служба в том виде, в котором она существовала раньше, адаптирована к условиям действий на случай войны, химических атак. Но на новом витке истории перед ней нужно ставить совершенно другие задачи. Больше внимания уделять вопросам пандемий, что весьма актуально в условиях глобализации. Мир стал тесным. И говорить нужно не о локальной безопасности, а о том, как защитить население от всех видов инфекции, которые есть на Земле.

Наша беда в том, что мы любую реформу превращаем в революцию: отказываемся от всего старого и хотим построить новый мир. А должна быть преемственность! Можно прочитать тысячу лекций о сибирской язве, но будет достаточно одного взгляда опытного человека, чтобы он определил, эта ли болезнь перед ним. Без связи поколений не может работать ни одна служба. Старые кадры, потенциал еще есть. И на этой базе, используя цифровые возможности, нужно сделать новый шаг. Сейчас, например, было бы очень актуально создать мировую эпидемиологическую карту. Она должна быть у каждого в смартфоне: вылетаешь куда-то и видишь, в какой стране идет всплеск того или иного заболевания, пусть даже это будет тот же грипп или ОРВИ. Это должно стать нормой.

- Вы упомянули про личность и статус главного санврача. Понятно, что это должен быть человек знающий и опытный, но помимо этого харизматичный, сильный, ведь ему приходится принимать непопулярные меры.

- У любой реформы должен быть лидер. Да, личность главного санврача очень важна. Во многих странах руководителя СЭС назначает президент или парламент. Это политизированная должность, которая всегда на виду и на слуху. Сейчас нашему санврачу как раз хотят придать такой статус. Я предвосхищаю ваш следующий вопрос: есть ли у нас такие люди? Конечно, есть! Может быть, на этапе становления было бы целесообразнее назначить именно политическую фигуру, необязательно эпидемиолога или санврача. Хотя и в самой службе есть много знающих ребят. Я не стал бы принижать достоинства Айжан (ЕСМАГАМБЕТОВА, действующий главный санитарный врач. - О. А.), она одна из грамотнейших специалистов. Просто на женскую долю выпала пандемия - любому человеку было бы тяжело. Думаю, поработает и еще себя покажет.

- Давайте посмотрим на проблемы с другого ракурса. Реформируем медицину, внедряем ОСМС, с коронавирусом боремся. И вроде все неплохо, так нам говорят, выстраивают положительный образ. Но потом то там рванет, то тут - скандал за скандалом. И люди понимают: не все так гладко... Опять нам недоговаривают, пытаются сделать хорошую мину при плохой игре. Как вы думаете, до тех пор пока будем жить по этим правилам, мы сможем идти вперед, развиваться?

- То, о чем вы говорите, издержки старой системы, когда нам запрещали озвучивать какую-то неудобную информацию. Мы, наверное, впервые в своей истории открыто называем все данные - я говорю о коронавирусе. Сейчас невозможно скрыть болезнь внутри одной страны. Если бы была прежняя система, я уверен, что Китай так бы и похоронил информацию о произошедшем в Ухане. Но поскольку там находились люди со всего мира, страна в первый раз пошла на открытые меры. Мы должны научиться не скрывать проблемы, а открыто говорить о них.

Наша беда в том, что мы бьем за статистику. Собираем ее не для того, чтобы анализировать и улучшать, а для того, чтобы выявить виновных и наказать. Как только это происходит, реальные цифры начинают скрывать, как в случае с материнской и младенческой смертностью - после каждого такого случая начинаются карательные операции. Это привело к тому, что гинекологи боятся тяжелых пациенток, а те в свою очередь - гинекологов. Не надо искать крайних. Если идет рост заболеваемости, нужно изучить, почему это происходит, и решить проблему.

- Вскоре медикам начнут повышать зарплаты. Это, конечно, очень важно. Но решающий ли это фактор, чтобы врачи вернулись в профессию и госклиники?

- Врачи вернутся однозначно. Деньги - хороший стимул. Но их нужно зарабатывать, а не получать, особенно в нашей профессии. И потолок зарплаты не должен быть установлен, как сейчас. Я хочу, чтобы речь президента была правильно понята и реализована. Не нужно поголовно повышать заработную плату на уровень инфляции. Надо изменить систему оплаты труда врачей. Допустим, хирург делает операции и за каждую получает процент от тарифа, определенного за эту услугу. Так врачи смогут зарабатывать столько же, сколько их коллеги в Европе. Нужно пересмотреть систему оплаты и за категорию. У врачей три категории: вторая, первая и высшая. Сейчас разница в оплате между ними смехотворная - 15-20 тысяч тенге. Это, скорее, статус. Если бы разница была в тысячу долларов, тогда категория имела бы смысл. И к тому, чтобы ее получить, стремились бы все.

- Мне интересно узнать ваше мнение: вы верите в то, что отношение к врачам, после того как закончится пандемия, изменится? Людям ведь все время говорят, что врачи - герои. Проникнутся? Переосмыслят? Я задала этот вопрос вашим коллегам - мнения разделились.

- Я думаю, ничего не изменится. Пандемия пройдет, и все забудут, как аплодировали врачам. Мы к этому привыкли. Не только у нас пациенты считают, что врачи плохие, так везде. Мир изменился: раньше информацией владел только врач (он был богом, ему беспрекословно подчинялись), сейчас - все. Пациент спорит, и в этой ситуации тяжело лечить. Поэтому нам надо трансформироваться, находить ключи. Все идет к тому, что нужно больше слушать пациента и вместе лечить недуг. Мы должны стать союзниками, тогда эти споры улягутся. Но здесь существенную роль играют престиж профессии и уровень заработной платы. Если они будут высокими, в госклиниках останутся хорошие специалисты. Но это не все. В медицину должны прийти инвестиции, тогда появится конкуренция. Здравоохранение задумается о комфорте и сервисе - это то, чего сейчас требует народ. Но при нынешней системе такого не будет.

<https://time.kz/articles/ukogo/2020/06/03/erik-bajzhunusov-vrach-lyubuyu-reformu-my-prevrashhaem-v-revolutsiyu>

Билл Гейтс прокомментировал теории о глобальном чипировании

Фонд Билла и Мелинды Гейтс является вторым крупнейшим донором ВОЗ, который обеспечил в 2018-2019 году 9,76% бюджета организации.

Американский предприниматель, основатель корпорации Microsoft Билл Гейтс заявил, что конспирологические теории вокруг его участия в заговоре по глобальному чипированию людей слишком глупы, чтобы их опровергать, сообщает zakon.kz со ссылкой на РИА Новости.



С момента вспышки коронавируса в соцсетях и интернет-СМИ распространяются слухи о причастности к пандемии фонда Билла и Мелинды Гейтс, которые якобы стремятся использовать вакцину для чипирования людей и глобальной слежки за ними.

Я никогда не занимался микрочипами. Это почти невозможно опровергнуть, настолько это глупо и дико, - приводит издание Business Insider слова Гейтса на

встрече с журналистами.

Он также сообщил о новом фонде, задача которого заключается в приобретении вакцины от коронавируса для бедных государств.

По мнению Гейтса, первыми вакцину должны получить медики из стран, где эпидемия продолжается, а после них — сотрудники правоохранительных органов и службы экстренного реагирования.

И когда они будут защищены, после этого можно перейти к остальным людям <...> Это нужно делать в мировом масштабе, — добавил миллиардер.

Фонд Билла и Мелинды Гейтс является вторым крупнейшим донором ВОЗ, который обеспечил в 2018-2019 году 9,76% бюджета организации. Фонд занимается финансированием исследований в области производства лекарств и вакцин.

<https://www.zakon.kz/5026042-bill-geyts-prokomentiroval-teorii-o.html>

Существование сумасшедших идей беспокоит - Билл Гейтс - о чипировании и вакцине против коронавируса

Основатель компании Microsoft Билл Гейтс последние годы посвящает много времени своему благотворительному фонду, который он основал вместе с женой Мелиндой.

5 июня 2020 В марте он ради этого покинул совет директоров компании, передает МИА «Казинформ» со ссылкой на Би-Би-Си. Фонд финансирует различные медицинские проекты, и в том числе разработку вакцины против Covid-19. После начала пандемии коронавируса Гейтс стал героем теорий заговора. Во всем мире есть сторонники идеи о том, что болезнь появилась и распространилась благодаря ему. Они считают, что миллиардер хочет вживить микрочипы миллиардам человек и в результате сократить численность населения Земли. Билл Гейтс в интервью радиопрограмме Би-Би-Си Today рассказал, что думает об этих теориях, а также поделился своим видением о борьбе с коронавирусом и всеобщей вакцинации.

«Наша задача - собрать 7,4 млрд долларов, и любой дополнительный доллар или евро, которые мы получим, поможет нам спасти жизни. Важность вакцин сегодня очевидна как никогда. Но нам нужны вакцины не только для таких болезней, как корь, диарея и пневмония. Необходимо также, чтобы GAVI (Глобальный альянс по вакцинам и иммунизации, поддерживаемый Фондом Билла и Мелинды Гейтс) занялся доставкой вакцины от коронавируса в развивающиеся страны. Мы собираем деньги не только внутри бюджета GAVI, но мы также открыли новый фонд, который займется приобретением вакцины от коронавируса для бедных стран», - отметил Билл Гейтс «Если посмотреть на все эти сплетни и антинаучные высказывания, которые существуют, то да - это приводит к разжиганию вражды между людьми.

Беспокоит то, что в такое время цифровые инструменты используются для всего этого сумасшествия. Когда в конечном счете у нас появится вакцина, нам нужно будет добиться формирования группового иммунитета, чтобы около 80% населения были вакцинированы. Но если они будут думать, что это афера, или что вакцины вредны, и люди не захотят вакцинирования, то болезнь продолжит убивать людей, - продолжил он. - Так что меня немного беспокоит существование всех этих сумасшедших идей.

И меня несколько удивляет, что часть этих теорий - обо мне. Мы жертвуем деньги для создания инструмента, мы выписываем чеки фармакологическим компаниям. Так получилось, что в нашем фонде есть много специалистов в области фармакологии, и нас считают честным посредником между правительством и компаниями в том, что касается выбора лучшего метода».

https://www.inform.kz/ru/suschestvovanie-sumasshedshih-idey-bespokoit-bill-geyts-o-chipirovanii-i-vaccine-protiv-koronavirusa_a3658151

Главный эпидемиолог Швеции признал отказ от карантинных мер ошибкой

Главный эпидемиолог Швеции Андерс Тегнелл признал ошибочность предложенного им подхода к борьбе с коронавирусом, предполагающего отказ от локдауна, передает NUR.KZ.

В опубликованном в среду, 3 июня, интервью радиостанции Sveriges radio ("Шведское радио") Тегнелл сказал, что Швеции с самого начала следовало принять более масштабные меры по борьбе с пандемией, пишет издание Deutsche Welle. Изменить свою позицию Тегнелла заставило большое количество жертв пандемии в стране, указывает Sveriges radio. "Очевидно, то, что мы сделали в Швеции, можно было бы сделать лучше", - признал эпидемиолог.

На вопрос журналиста о том, считает ли он, что в Швеции слишком много людей умерли преждевременно, главный эпидемиолог страны ответил: "Да, абсолютно". Какой путь следовало бы выбрать Швеции в борьбе с коронавирусом? По словам Тегнелла, если бы Швеция столкнулась с той же болезнью с тем же уровнем знаний, которым она обладает сегодня, то страна выбрала бы стратегию, "находящуюся где-то посередине между тем, что сделала Швеция, и тем, что сделал остальной мир".

Что касается действующих сегодня в стране мер по борьбе с коронавирусом, то жителям Швеции по-прежнему запрещено собираться группами более 50 человек, однако уже можно ходить в рестораны и спортивные залы и заниматься шопингом. Детям в возрасте до 16 лет также можно посещать школу. По данным Университета Джонса Хопкинса, на 4 июня число заразившихся коронавирусом в Швеции составляет 38 589 человека. С начала пандемии от последствий COVID-19 в стране умерли 4 542 человека. При этом уровень смертности от коронавируса в Швеции, который составляет 43 пациента на 100 000 населения, является одним из самых высоких в мире, указывает агентство Bloomberg. Он гораздо выше, чем в граничащих со Швецией Дании и Норвегии, принявших более строгие карантинные меры. Экономика Швеции и пандемия. При этом надежды Швеции на то, что отказ от локдауна позитивно скажется на экономике страны, судя по всему, не оправдываются. Как заявила министр финансов Швеции Магдалена Андерссон, королевство находится на пороге самого тяжелого экономического кризиса со времен Второй мировой войны.

Ожидается, что ВВП страны сократится на 7 процентов, указывает Bloomberg. Для сравнения: по прогнозам Еврокомиссии, потери экономики всего ЕС из-за коронавируса в 2020 году составят 7,5 процентов.

<https://www.nur.kz/1858785-glavnyj-epidemiolog-svecii-priznal-otkaz-ot-karantinnyh-mer-osibkoj.html>

Компенсаций от Китая за коронавирус вслед за США захотели в Британии

Коронавирус имеет искусственное происхождение и вырвался на свободу в результате «несчастливого случая» в китайской лаборатории, поэтому Китай должен компенсировать другим странам экономический ущерб от пандемии, заявил в интервью The Daily Telegraph экс-глава MI6 Ричард Дирлав.

Дирлав заявил, что норвежско-британское исследование показывает, что ключевые элементы COVID-19 были «добавлены», а не развивались естественно, то есть вирус создан искусственным путем, передает RT.

«Я убежден, что это (вспышка заболевания) началось случайно. Возникает вопрос: если Китай когда-либо признает ответственность, выплатит ли он компенсацию? Мне кажется, что случившееся заставит каждую страну в мире переосмыслить свои взаимодействия с Китаем, а международное сообщество – свое отношение к китайскому руководству», – сказал Дирлав.

Он ссылается на «потрясающее» изыскание профессора Ангуса Далглишема из больницы Святого Георгия при Лондонском университете и норвежского вирусолога Биргера Соренсена, которые якобы заметили «вставленные участки, расположенные на поверхности шипа SARS-CoV-2», что позволило вирусу прикрепляться к клеткам человека.

Они предупредили, что в связи с этим предпринимаемые усилия по разработке вакцины обречены на провал.

Дирлав предположил, что китайские ученые могли заниматься «тайными экспериментами по сращиванию клеток коронавируса летучих мышей», однако произошло что-то непредвиденное, и коронавирус смог просочиться через систему биобезопасности.

В конце мая глава МИД Китая Ван И заявил, что Китай полностью открыт к сотрудничеству с мировым сообществом, чтобы выяснить происхождение коронавируса. При этом, заявил он, судебные иски к Китаю с требованием выплатить компенсации пострадавшим от пандемии ничем не обоснованы и лишены смысла.

<https://vz.ru/news/2020/6/4/1043250.html>

Израильские врачи поделились секретами успеха в борьбе с коронавирусом

ТЕЛЬ-АВИВ, 4 июн - РИА Новости. Вовремя принятые жесткие карантинные меры, вдумчивое использование новых лекарственных разработок, правильное применение аппаратов ИВЛ, хорошо отлаженная система здравоохранения позволили Израилю добиться хороших показателей в борьбе с эпидемией коронавируса в стране, сообщили РИА Новости медики, непосредственно работающие с больными COVID-19.

"Во-первых, мы самые первые в мире закрыли авиасообщение с Китаем, мы одними из первых в мире закрыли свои границы - воздушные и морские, и прочие. И одними из первых в мире стали сажать людей на самоизоляцию после контактов с заболевшими или после возвращения из-за границы. Это был очень важный стратегический шаг, который не позволили широко и одновременно распространиться вирусу из-за изоляции, в которую Израиль сам себя поместил", - сообщила РИА Новости врач-инфекционист Галина Гольцман.

Жесткие карантинные меры, принятые в марте, позволили, по мнению медиков, снизить нагрузку на больницы, развернуть дополнительные отделения для коронавирусных больных и сосредоточить усилия на работе с группами риска. По словам инфекциониста, особое внимание уделялось домам престарелых.

"Как во всем мире, группа риска в Израиле - пожилые люди. 87% умерших - люди старше 67 лет, средний возраст умерших 80 лет. Как вы видите, жертвы моложе 80 лет входили в группы риска по двум или более показателям. То есть страдали сердечно-сосудистыми заболеваниями, гипертонией, диабетом или ожирением. Моментально

изолированы были все дома престарелых. И несмотря на справедливое, но, как оказалось, неправильное возмущение родственников, - сначала она даже устраивала демонстрации, - но работники домов престарелых были непреклонны и никого к ним не пускали и это было совершенно правильным шагом", - заявила Гольцман.

При крайне низкой смертности от коронавируса, по данным минздрава Израиля, около 50% смертельных случаев приходится на дома престарелых. Другим центром эпидемиологической опасности стали города с плотным проживанием религиозных еврейских общин, где, по мнению медиков, каждый третий житель мог быть инфицирован коронавирусом. Больница Маяней а-Иешуа в городе Бней Брак, чье население исповедует ортодоксальный иудаизм, по словам её директора, профессора Моти Равида, успешно справилась с пиком заболеваемости.

"Во-первых, Бней Брак - самый густонаселенный город в Израиле. Плотность населения города в 5 раз больше чем в [Тель-Авиве](#). Как только началась эпидемия, мы знали, что у нас будет много зараженных. Поэтому мы сразу открыли большое отделение и отдельный приемный покой. У нас всего 320 коек, из них 62 были выделены для коронавирусных больных. Мы с самого начала обязали весь медперсонал использовать средства защиты. Не только в отделении COVID-19. У нас не было заражений пациентов от врачей и врачей от пациентов", - рассказал корреспонденту РИА Новости директор больницы.

За время пандемии в клинике профессора Равида умерли 16 пациентов, большинство из них - преклонного возраста. Этот низкий показатель медик объясняет правильным применением аппаратов ИВЛ.

"Важно заметить, что это метод искусственного дыхания при COVID-19 отличается от других респираторных заболеваний. Мало того, если пользоваться обычной техникой, то это может убить больного коронавирусом. В нашей больнице поняли это достаточно быстро. Кроме того, мы не пользовались всеми предлагаемыми нам лекарствами, у которых есть множество побочных эффектов. Эти лекарства влияют в первую очередь на сердце. У нас была больная, которая плохо отреагировала на это лечение, и мы решили им не пользоваться. Коронавирус часто бьет не только по лёгким, но и по сердцу. У 15% больных было воспаление сердечной мышцы", - рассказал Равид.

Лекарства, напротив, доказавшие свою эффективность, применялись израильскими врачами раньше, чем в странах Европы.

"Как только выходили в международной печати данные о лекарствах, которые помогают, мы их применяли. То лекарство, о котором сейчас много говорят, которое разрешила ВОЗ сейчас применять при коронавирусе, - мы применяли его еще два месяца назад, подписывая бланк о применении лекарства, которое еще не подтверждено. Сейчас FDA разрешила его применять как противокоронавирусное лекарство. И сейчас большой ажиотаж по его поводу, но мы применяли его еще два месяца назад, в начале эпидемии, при первых заболевших", - сообщила РИА Новости инфекционист Гольцман.

По данным на вечер среды, в Израиле с начала эпидемии были выявлены 17 377 инфицированных, скончался в общей сложности 291 человек. Даже на пиках заболеваемости медицинская система страны не была перегружена. Врачей, лекарств и аппаратов ИВЛ хватало на всех нуждающихся в этом пациентов.

По словам медиков, свою роль в успешной борьбе с COVID-19 сыграло быстрое и значительное вливание средств в здравоохранение. На каждого больного был подготовлен отдельный бокс, а количество аппаратов ИВЛ значительно превышало число тяжелобольных. В настоящее время в Израиле, несмотря на небольшой рост числа инфицированных после отмены карантинных мер, число тяжелобольных продолжает снижаться. На искусственной вентиляции лёгких в больницах страны находятся менее 30 больных коронавирусом.

<https://ria.ru/20200604/1572439221.html>

Психолог назвал две опасные крайности социального поведения людей после отмены ограничительных мер

За последние месяцы у россиян выработалась привычка носить маску, соблюдать безопасную дистанцию и пользоваться антисептиками. Но эта привычка может утратиться из-за иллюзии безопасности, заявил газете ВЗГЛЯД психотерапевт Дмитрий Ковпак, комментируя смягчение ограничительных мер в Москве и других регионах. По его мнению, соблюдение простых мер защиты от вируса потребует еще несколько месяцев.

«Последовательное и постепенное снятие всех ограничений не означает исчезновения вируса, и только появление вакцины или другого лекарства дадут нам основание для победы над ним», – считает вице-президент Российской психотерапевтической ассоциации Дмитрий Ковпак.

Он предполагает, что после отмены режима самоизоляции в поведении многих наших соотечественников может сформироваться две крайности: «С одной стороны – избыточный страх перед заражением и, как следствие, избегание любых общественных мест, избегание любых контактов. С другой стороны – «наивный реализм». Человек не видит вируса, ведь его размер всего лишь 90 нанометров, зато видит других гуляющих по улице расслабленных соседей по дому, и у него возникает иллюзия безопасности».

Оптимальный выбор между крайними позициями – это баланс, который требует соблюдения всех уже известных нам мер безопасности: дистанция, дезинфекция и ношение маски, пояснил психотерапевт.

«Психологически одни люди склонны преувеличивать опасность – и такие будут обходить окружающих десятой дорогой. Другие, чтобы чувствовать себя лучше, наоборот, будут вести себя так, как будто никакой эпидемии и не было. В психологии это называется компенсаторной стратегией. Человек так компенсирует тревогу, либо пытается себя эмоционально подбадривать: если я чувствую себя хорошо, значит, я в безопасности», – пояснил собеседник.

Однако те, кто бравитует отсутствием маски и отрицает вирус, более опасны для социума, поскольку они могут стать носителями, уверен собеседник. «Такой человек сам часто переносит вирус в легкой форме, но заражает при этом пожилых людей. Это асоциальное поведение люди такого склада оправдывают версиями о том, что «нас всех обманывают», что это все «заговор», – отметил Ковпак.

Если человек замечает у себя тот или иной фактор, который давит на его психику, нужно подкорректировать свое поведение и сформировать у себя более осознанный и понятный набор действий, считает эксперт. «Ношение маски в людных местах, безопасная дистанция, использование дезинфицирующих средств – это простые рефлексии, которые можно отработать буквально за пару-тройку недель», – считает эксперт.

«За последние месяцы это уже и так вошло у многих россиян в привычку, но к сожалению, это привычка может легко утрачиваться. Человек быстро теряет бдительность. Потом, если человек заразится, он об этом пожалеет. Но пока его может расхоложивать поведение других людей, которые ходят без масок, нарушают дистанцию. Человек часто подвержен влиянию «эффекта толпы»: все бежали и я побежал. Мол, люди же знают, что делают. Уже никто не носит маску, если я ее надену, буду выглядеть нелепо. Такие вроде бы рациональные мотивы могут подталкивать к асоциальному поведению», – посетовал Ковпак.

«Поэтому первое, что надо осознать: делаю ли я выбор в пользу окружающих меня авторитетов, которые утверждают, что «вируса нет», или слушаюсь ли артистов Голливуда, которые винят во всем «вышки 5G». Или же размышляю и делаю выводы сам. Ведь, в конечном счете, ответственность за мою жизнь и здоровье – на мне. Остальные люди принимают в ней лишь опосредованное участие. Вот такой внутренний кодекс стоит осознать и прописать себе на ближайшие месяцы. Поскольку пандемия быстро не уйдет, нам придется жить как минимум до конца этого года в такой реальности и с такими новыми нормами», – предлагает психотерапевт.

Как сообщила газета ВЗГЛЯД, власти российских регионов принимают решения о выходе из режима самоизоляции исходя из текущей эпидемиологической ситуации. В столице большая часть ограничений из-за коронавируса будет снята до 1 июля. Так, к примеру, больницы в Москве начнут работать в обычном режиме и оказывать плановую помощь через две–три недели. Однако необходимость носить маски для жителей Москвы сохранится, сообщил мэр столицы Сергей Собянин. «Сколько нам ходить в масках, во многом будет зависеть от сроков появления массовой вакцины. По разным оценкам – от октября до февраля следующего года», – сказал он.

<https://vz.ru/news/2020/6/4/1043255.html>

Ученые обнаружили в SARS-CoV-2 часть человеческого белка

В геноме SARS-CoV-2 нашли фрагмент белка человека, передает Kazakhstan Today.

Биоинформатики из Кембриджа с помощью искусственного интеллекта разыскали в генетической последовательности SARS-CoV-2 вставку из восьми аминокислот, которая идентична такому же фрагменту в одном из человеческих белков, пишет портал "Известия". В статье специалистов из Кембриджа утверждается, что в коронавирусе есть вставка, идентичная части человеческого белка. Это выяснилось, когда исследователи Nference с помощью искусственного интеллекта решили найти какие-то уникальные последовательности в белках SARS-CoV-2. В результате такой фрагмент был найден, причем на том самом месте, где регулируется возможность входа коронавируса в человеческую клетку.

Сравнение инфицирующих человека штаммов атипичной пневмонии SARS-CoV-2 со штаммами атипичной пневмонии SARS-CoV, а также с кандидатами зоонозного происхождения (Pangolin-CoV и Bat-CoV RaTG13 - это подозреваемый штамм панголина и самый близкий по геному штамм коронавируса из летучей мыши) показывает, что SARS-CoV-2 приобрел уникальную последовательность маленькой вставки на участке S1/S2, фуриновая вставка, которая отвечает за вход в клетку", - говорится в статье. Специалисты были поражены тем, что интересующий их пептид (RRARSVAS) из всех 20 350 белков человека присутствует исключительно в одном белке ENaC-a. Это наводит на мысль, что SARS-CoV-2, возможно, специально эволюционировал, чтобы имитировать субстрат протеазы человека. Исследователи не зря обратили внимание именно на белок ENaC-a. Дело в том, что он участвует в регуляции водно-солевого баланса эпителиальных клеток, и нарушение его функции может вызывать отеки, что как раз и наблюдается в тканях при тяжелом течении COVID-19. Тут механизм ее возникновения объясняется довольно просто: вирус использует человеческую протеазу (фермент), чтобы проникнуть внутрь клетки, но при этом заодно мешает работать тому же самому человеческому белку, который тоже зависит от этой протеазы. Получается некий двойной удар по организму. В результате нарушается водно-солевой обмен в местах инфекции, что приводит к возникновению отеков", - рассказал профессор кафедры геномики и биоинформатики СФУ, профессор Гёттингенского университета (Германия) Константин Крутовский. Отеки в легких и других органах давно замечены клиницистами при наблюдении за больными COVID-19. Наиболее вероятным следствием этого (работы найденной вставки) будет низкая активность ENaC-a (белка клеточных мембран эпителиальных клеток человека) на поверхности дыхательных путей, что ведет к нарушению реабсорбции жидкости и является важной патологией легких у пациентов COVID-19 с острым респираторным дистресс-синдромом" - говорится в статье. Откуда же такая нужная вставка могла появиться у SARS-CoV-2?

Является ли она результатом эволюции или развития современных биотехнологий? По мнению специалиста по коронавирусам, заведующего лабораторией экологии микроорганизмов ДВФУ и лаборатории вирусологии ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН Михаила Щелканова, она является естественной для подобных патогенов. Это нормальный процесс эволюции вируса и его подстройки под организм млекопитающих, которые являются его хозяевами. Я вижу в статье нормальную рабочую гипотезу, но она никак не подтверждает искусственное происхождение вируса. Иначе мы бы любую мутацию вируса, имеющую положительный селективный эффект и повышающую его экологическую пластичность, должны были бы объявить искусственной, - считает эксперт. - Все вирусы существуют в виде облака вариантов, из которого отбираются наиболее приспособленные к тем или иным условиям", - рассказал Щелканов. По его мнению, этот фрагмент генома был получен коронавирусом случайно, в результате мутаций, но именно он дал ему возможность так широко распространиться в популяции людей, что даже вызвать пандемию. Генетик Константин Крутовский выдвигает четыре гипотезы возникновения части человеческого белка в SARS-CoV-2.

Конечно, это может быть случайной мутацией-вставкой, но вероятность такого события ничтожно мала. Второй вариант - промежуточный хозяин коронавируса имеет вставку, идентичную человеческой, к которой адаптировался в процессе естественного отбора и мутирования. Но пока такой хозяин не найден. Третий - вирус уже давно существовал в популяции людей, либо его пассировали (выращивали в лабораторных условиях) на клетках человека. И четвертый - ее искусственно вставили", - считает эксперт. Тем не менее размотать этот клубок можно, уверен руководитель лаборатории геномной инженерии МФТИ Павел Волчков. Для этого нужно взять самый близкородственный штамм - допустим, тот самый RaTG13 и проанализировать, какое количество нуклеотидных замен

должно было произойти и какова их вероятность, насколько они не противоречат друг другу, чтобы эта вставка могла сформироваться. Это сделать трудно, так как RaTG13 не является предком, а только ближайшим родственником. Здесь сначала придется восстановить общего для этих вирусов предка, а потом уже проанализировать, за сколько шагов один штамм может перейти в другой. Если это невозможно и существуют какие-то запрещенные переходы, то это может служить косвенным доказательством искусственности коронавируса", - рассказал Павел Волчков. По мнению заведующей кафедрой вирусологии биофака МГУ Ольги Карповой, что предсказано биоинформатиками, еще нужно доказать в так называемых мокрых экспериментах, так как очень многое из того, что было основано на вычислениях, в лабораторных условиях не работало или работало абсолютно по-другому. Источник: www.kt.kz

https://www.kt.kz/rus/covid-19/ucheny_e_obnaruzhili_v_sars-cov-2_chast_chelovecheskogo_belka_1377899516.html

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



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



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