



COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



28-29 июня 2020 г.

Статьи публикуются в авторской
редакции

Застрявшая в чужой стране казахстанка сравнила борьбу с коронавирусом в нашей стране и Германии

Наша соотечественница, не понаслышке знакомая с системой здравоохранения, нашла сходства в мерах Казахстана и Германии.

В Германии заложницей ситуации оказалась наша соотечественница, **бывший главный санитарный врач Павлодарской области Ирина Сорокина**, передаёт [Azattyq Rýhy](#).

Выйдя на заслуженный отдых весной, она отправилась в гости. Спустя немного времени объявили режим ЧП, и недавно специалист поделилась своими наблюдениями.

В Казахстане ситуация с коронавирусом нарастает как снежный ком, а прогнозы экспертов касательно оптимистичного развития ситуации бьют отрицательные рекорды. Принимаются дополнительные меры, стали вводить карантинные выходные, но число заболевших и умерших от COVID-19 не идет на спад. Даже Президент страны обращается к населению с просьбой соблюдать меры предосторожности. Призывы действуют едва ли. Каждый наблюдает переполненный общественный транспорт, кафе и летники, забитые под завязку. На днях я впервые увидел, как кондуктор автобуса сделала замечание пассажиру из-за отсутствия защитной маски. В ответ женщина устроила скандальную поездку себе и всем, кто был в салоне. **Ее аргумент: «напридумывали».**

- Я нахожусь в городе Таунусштайн, это в сорока километрах от Франкфурта. Сейчас границы закрыты, международные рейсы отменены. Так получилось, что весь период коронавируса я в Германии, поэтому могу поделиться некоторыми своими наблюдениями, – рассказывает санитарный врач Ирина Сорокина.

Несмотря на затаившиеся каникулы моя собеседница внимательно следит за ситуацией в мире, и конечно же в Казахстане. Ирина Сорокина считает, что карантинные меры, самоизоляция в нашей стране и в Германии были введены по одному сценарию. И это правильное решение, чтобы на первом этапе не дать «захлебнуться» системе здравоохранения. А вот менталитет играет свою роль. Еще раз подчеркну, заставить наш народ относиться к мировой эпидемии с полной серьезностью не получается. Зато немцы, со слов Ирины Николаевны, переживают как за себя, так и «за того парня».

- Для того, чтобы жить в условиях присутствия коронавируса нужно соблюдать совсем немного простых правил, которые очень хорошо и дисциплинированно соблюдаются в Германии. Это соблюдение социального дистанцирования. Этот принцип соблюдается в Германии очень четко. Никаких нареканий со стороны человека не услышишь, если ему указать на то, что он не соблюдает дистанцию. Он тут же исправится. **Если на узком тротуаре встретились два человека, то один обязательно посторонится, даст определенное расстояние, чтобы не встречаться.** В магазине, в музее, в ресторанчике столики стоят так, чтобы также соблюсти социальное дистанцирование. Рассадкой занимается специально определенный работник этого ресторана. Никто же не обещал, что после режима самоизоляции, карантина мы забудем о коронавирусе. Нам предстоит жить с коронавирусом, и жить постоянно. Нам нужно приучаться жить в таких условиях, – призывает Ирина Сорокина.

По данным Всемирной организации здравоохранения в Германии зарегистрировано более 180 тысяч заболевших коронавирусной инфекцией. Показатель составил 224 случая на 100 тысяч населения. Для сравнения: в Казахстане свыше 16 тысяч фактов и показатель 85 на 100 тысяч населения. В Германии умерли более 8 тысяч человек, это 10,6 на миллион населения. В Казахстане скончались 100 человек, что составляет 5,4 на миллион населения. Стоит правильно понимать эти цифры. В Германии людей почти в 5 раз больше, чем у нас. Предположу, что там не меньше и социальная ответственность.

- Люди в Германии здороваются, говорят «Hallo», и с милой улыбкой расходятся. Для нас, казахстанцев, этот вопрос социального дистанцирования нов, тем не менее мы должны привыкнуть с этим жить. **В Германии сейчас открыто все: магазины, рестораны, музеи, библиотеки.** Но экскурсия не более 5-10 человек для того, чтобы опять же дать возможность соблюсти принцип социального дистанцирования. Несмотря на то, что люди дисциплинированно соблюдают правила, в каждом магазине есть санитайзеры, чтобы обработать руки. В обычных магазинах стоит специальный человек, который наблюдает за тем, чтобы соблюдалось дистанцирование, за тем, чтобы люди не заходили без маски, обрабатывали ручки тележек, а где-то чтобы люди просто обработали руки, – делится Ирина Викторовна.

И вот больная тема последних дней. Я о Казахстане. Пять национальных центров экспертизы временно приостановили исследования на COVID-19. Меры приняты в Нур-Султане, Алматы, Шымкенте, Караганде и Уральске. Будут работать только с пациентами стационаров, контактными и сотрудниками медслужб. А обычные граждане,

решившие узнать не от коронавируса ли температура, протестироваться не смогут. Даже за деньги, как раньше. Приведу пример из Павлодара. Там региональный центр экспертизы функционирует. Правда назвать его деятельностью работой невозможно. Результаты анализов люди не могут получить. В качестве реального, приведу свой пример. Пробу в поликлинике взяли 16 июня. По сей день тишина. Задержку руководство объясняет тотальной загруженностью. Мол, проб очень много, перешли на круглосуточный режим, а тут еще и лаборант заразился коронавирусом.

- *Одна лаборантка, которая сидела на приеме, у нее тест показал положительный результат. Все сотрудники сдали анализы, у них отрицательные. Мы работаем, стараемся,* – пояснил Мейрам Мамаев, директор Национального центра экспертизы по Павлодарской области.

К слову, вопрос исследования анализов стали решать на региональном уровне. За счет местного бюджета решили открыть дополнительные лаборатории для исследований ПЦР-тестов. В Павлодарской области уже не хватает мест для больных и пациентов с симптомами. Провизорные госпитали забиты, задействуют все возможные койки в больницах. Командировали районный медперсонал, чтобы помогли. Теперь все уповают на прошедшие карантинные выходные. **Лихорадит в эти дни практически всю страну.** О спаде заразы речи похоже не идет.

- *Ожидалось, что население воспримет все эти правила, которые неоднократно озвучивались. Но, к сожалению, этого не произошло. Если люди не соблюдают меры предосторожности, то это их вина, их ответственность. Ведь от их предосторожности зависит очень много. Какие мероприятия в каком регионе лучше, я не берусь ответить на этот вопрос. Все мероприятия в Казахстане проводятся в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача республики, и они мало чем отличаются друг от друга. Еще раз подчеркну, что схема самоизоляции, схема карантина была верна. Она не может продолжаться бесконечно, мы должны были проникнуться той правдой, той реальностью, что нам предстоит жить с коронавирусом. Вы знаете, что если источник инфекции не носит маску, а носит здоровый человек, тогда у него вероятность заражения 70%, если источник заражения носит маску, а здоровый человек не носит, то это 5%. А если источник заражения и здоровый человек носят маски, то это не более 1,5%. В тех местах, где невозможно соблюсти социальную дистанцию, то есть в общественных местах обязательно надо носить маску. В Германии это все соблюдается очень четко. Идешь по улице, подходишь к магазину, надеваешь маску, заходишь в магазин, сделал покупки, вышел, снял маску и отправляешься дальше по делам. То же самое в любом общественном месте. Здесь никого не нужно заставлять, никому не нужно напоминать, люди очень дисциплинированно соблюдают это правило,* – считает Ирина Сорокина.

Как будет в дальнейшем развиваться коронавирусный сценарий специалист не берется прогнозировать. Есть общая для всех статистика. Современная медицина считает, что для формирования коллективного иммунитета необходимо, чтобы COVID-19 переболели 60-80% населения. То есть все еще впереди?

Санитарный врач Ирина Сорокина, застрявшая в Германии из-за пандемии, обратилась ко все казахстанцам:

- *Я хочу пожелать своим соотечественникам, чтобы соблюдали правила. Нужно соблюдать дистанцирование, оставить встречи с друзьями до лучших времен. Сейчас есть возможность общаться онлайн. Еще обязательны средства индивидуальной защиты. Я напоминаю, что это очень важно в общественном транспорте. И еще обработка рук. Помните, что коронавирус может проникнуть через слизистые оболочки. Призываю казахстанцев не организовывать массовые мероприятия, давайте проведем памятные даты в кругу своих семей, только близких людей, либо отложим их на более лучшие времена.*

Я думаю, что, соблюдая эти простые правила мы сможем уберечь себя от инфицирования. Я желаю всем здоровья!

<https://www.caravan.kz/news/zastryavshaya-v-chuzhoji-strane-kazakhstanka-sravnila-borbu-s-koronavirusom-v-nasheji-strane-i-germanii-650423/>

Казахстанский специалист рассказала, как лечить коронавирус в домашних условиях

А также, по каким симптомам можно распознать вирус самостоятельно и какие лекарства стоит принимать.

Профессор кафедры инфекционных и тропических болезней КазНМУ имени С. Асфендиярова, доктор медицинских наук Раулия Егембердиева ответила на вопросы, которые сейчас чаще всего волнуют казахстанцев, передает [Tengrinews.kz](https://tengrinews.kz).

На какие симптомы стоит обратить внимание в первую очередь?

Это общие симптомы ОРВИ, простуды: повышение температуры, першение в горле, заложенность носа, кашель. Это первые основные симптомы, с которыми протекает коронавирусная инфекция.

Какой алгоритм действий, после того как человек заподозрил у себя или родных коронавирус? Нужно ли бежать в поликлинику?

По утвержденному алгоритму при первых признаках коронавируса или ОРВИ нужно позвонить в свою поликлинику и сообщить о симптомах. Поликлиника должна отправить мобильную бригаду на дом, чтобы взять мазок на ПЦР-исследование. При бессимптомной и легкой форме КВИ пациент лечится дома, под наблюдением медиков из поликлиники. Они должны делать ежедневный обзвон. Обязательно нужно самоизолировать от других членов семьи.

Какие признаки коронавируса относятся к опасным?

Когда появляется одышка - это уже опасно. Ежедневно нужно измерять частоту дыхания, прислушиваться к себе. В норме в одну минуту частота дыхания должна составлять от 16 до 24. Если частота дыхательных движений выше 24 и температура поднимается выше 38,5, есть чувство нехватки воздуха, боль в груди при вдохе, при кашле – это ужестораживающие симптомы и показания к госпитализации.

Что делать при ухудшении состояния?

Если больному становится хуже - он должен сообщить об этом своему врачу либо вызвать скорую для госпитализации. Если стало хуже и врач заметил, что у пациента повысилась температура, усилился кашель,

слабость и частота дыхания, тогда такого пациента направляют в провизорный стационар. Там сразу делают компьютерную томографию (КТ). Это тоже входит в перечень бесплатных услуг.

Какое лечение предусмотрено больным бессимптомным и с легким течением болезни?

Как правило, это полупостельный режим, обильное питье теплой жидкости. При повышении температуры нужно принять парацетамол или ибупрофен. Также рекомендуется витамин С и противовирусный препарат "Ингавирин". Но беременным "Ингавирин" противопоказан. Пациенту нужно завести дневник, куда ежедневно нужно записывать данные по температуре, пульсу, частоте дыхания. Лечение должен прописывать и назначать участковый врач, заниматься самолечением или по советам знакомых ни в коем случае нельзя.

Что делать, если появились симптомы, но анализ ПЦР сдать не получается?

Если человек работает и заболел, он должен позвонить своему работодателю и сообщить об этом. Следующий звонок он должен сделать своему участковому врачу. Врач должен оценить его состояние. Поликлиника отправляет к пациенту домой мобильную бригаду. Специалисты берут мазок из носа, глотки для лабораторного исследования на ПЦР. Это бесплатно. Хочу еще раз обратить внимание, пациент не должен думать, куда ему бежать, сколько это стоит. Мобильная бригада приезжает, забирает материал для исследования, когда результат выходит, они сообщают врачу, а врач сообщает пациенту.

Может ли быть пневмония без коронавируса?

В сегодняшней ситуации я могу сказать, что пневмония - это проявление коронавирусной инфекции. Нельзя их разделять, нельзя сказать, вот это пневмония, а это коронавирус. Еще раз повторяю, пневмония - это проявление коронавирусной инфекции. То есть инфекция уже прошла через верхние дыхательные пути, через носоглотку, через трахеи, бронхи и уже попала в легкие. И там идет воспалительный процесс. Нужно обязательно исследовать природу этой пневмонии, пациента обследовать на ПЦР, собрать весь анамнез. Это пневмония коронавирусной этиологии. Но пневмонию могут вызвать и другие инфекции.

Как отличить КВИ от гриппа или обычной ОРВИ?

Чисто симптоматически очень сложно отличить, потому что признаки практически идентичны. КВИ выявит только лабораторная диагностика.

Если пропали обоняние и вкус, это симптом коронавируса?

Да, это один из симптомов. Я не могу сказать, что это 100-процентная вероятность заражения, но частые жалобы при коронавирусе - потеря обоняния и вкуса.

При двусторонней пневмонии кроме антибиотиков какое лечение нужно проводить?

В домашних условиях никакие антибиотики применять нельзя. Назначение должен сделать врач поликлиники. Без назначения врача самолечением заниматься не нужно. Если у больного развилась двусторонняя пневмония, появилась одышка - нужно госпитализировать, и уже в стационаре врач назначит лечение. Нужно понимать, что это вирусное заболевание и антибиотики не действуют на коронавирус.

Можно ли лечить коронавирусную инфекцию дексаметазоном без назначения врача?

"В последнее время появилась эта информация в СМИ. У нас (в больницах - прим. ред.) тоже начали применять этот препарат, но при определенной ситуации, при лечении больных средней тяжести и тяжелобольных. В домашних условиях дексаметазон принимать нельзя. Это гормон, он может ухудшить состояние. Мы тоже не всем назначаем, только по показаниям. То же самое касается и сильнодействующего противовирусного препарата "Алувия".

Существуют ли средства народной медицины, помогающие бороться с коронавирусом?

Чай с лимоном, чай с малиной. Обильное теплое питье. Употребление спиртного не является лечением. Появилась информация о том, что нужно дышать над паром, куда добавлена пищевая сода, думаю, это оправданно. Это смягчает слизистую, больному дышать легче.

Высока ли вероятность заражения близких родственников, которые живут в одной квартире с зараженным?

Больной должен изолироваться в отдельной комнате. Если выходит в общий туалет, в ванную комнату - должен надевать маску, чтобы не заразить членов своей семьи. Все же вирус долго не живет в открытой среде, он крупный, в воздухе не летает. Частицы оседают на поверхностях. Поэтому дома необходимо часто обрабатывать поверхности. И надо тщательно мыть руки, лицо, носовые проходы.

Чем лучше обрабатывать поверхности?

Руки мы обрабатываем санитайзерами. А пол и другие поверхности - хлорсодержащими веществами.

Грудные дети подвержены заражению КВИ?

Да, подвержены, к сожалению. Есть такие данные, когда грудничковые дети заражались. Их, конечно, небольшое количество. Чаще болевают взрослые и люди молодого возраста. У детей болезнь протекает в легкой форме, и их меньше.

Можно ли ходить с грудными детьми в торговые центры?

Я считаю, что это безответственность. Когда у тебя дома есть маленькие дети, тем более новорожденные, нужно как можно меньше контакта с окружающей средой. Потому что есть и другие инфекции, помимо коронавируса.

Можно ли при КВИ ходить в баню и гулять на улице?

Нет, нельзя. 14 дней нельзя никуда выходить. О какой бане может идти речь? Он даже в магазин не может ходить, потому что он источник заражения. Больные бессимптомной и легкой формой коронавируса являются источниками распространения инфекции, они заражают новых людей. Поэтому у нас это заболевание идет на увеличение. Люди не соблюдают масочный режим, расслабились. И продолжают заражать друг друга. Мы не остановим это, пока не станем ответственными друг перед другом. В автобусах посмотрите, что творится, люди не соблюдают дистанцию, сидят без масок.

Передается ли КВИ через балкон или открытое окно?

Вирус не летает по воздуху, он оседает на поверхности. Поэтому заразиться через открытое окно или балкон невозможно.

После улучшения состояния больного какие дальнейшие действия? Как понять, что человек выздоровел?

Если у человека в течение последних нескольких дней нет температуры, симптомов ОРВИ, кашля, это уже признаки выздоровления. После 10 дней мы уже не проводим ПЦР-исследование. Потому что считается, что до 10 дней заболевания данное лицо выделяет вирус во внешнюю среду, больной заразен. А после 10 дней он уже не опасен

для остальных людей, потому что уже не выделяет вирус. По истечении 14 дней он снимается с домашнего карантина, с домашнего медицинского наблюдения. Он может выходить на работу. В этом случае ПЦР-тест могут сделать после 10 дней лечения, если тест отрицательный, то карантин снимают.

Восстанавливаются ли легкие после КВИ? Возможно ли повторно заболеть коронавирусом?

На нашем опыте пока ни одного случая повторной госпитализации не было. К нам приезжали специалисты – врачи из Китая, которые дольше всех имеют дело с коронавирусом. Мы задавали такой вопрос про восстановление, произойдет ли рассасывание этих изменений в легких. Нам сказали, да, пройдет, но на это может уйти несколько месяцев. Поэтому тем, кто вылез, не нужно сразу делать КТ и расстраиваться, что изменения не прошли. На это нужно время. Также надо заниматься дыхательной гимнастикой.

Когда возвращается обоняние у переболевших?

Пациенты, которые лежат у нас в больницах, рассказывают, что заболевание у них началось с потери обоняния и через некоторое время появились симптомы ОРВИ, но когда они к нам поступили, обоняние к ним уже вернулось. То есть это непродолжительное явление, примерно несколько дней.

Передается ли коронавирус половым путем?

На данный момент мы такие случаи не регистрировали и не знаем. Но этот вирус новый, и что в дальнейшем будет, мы еще не знаем. Поэтому пока однозначно сказать нельзя.

Безопасно ли применять домашний кварц или специальные лампы?

Применять эти средства можно. Но когда включают такие лампы, обязательно нужно людям выйти из помещения и закрыть двери.

Какие препараты должны быть в аптечке каждого казахстанца?

Я начну не с препаратов, а с масок. Прежде всего наше население должно носить маски, перчатки, маски через каждые 3-4 часа менять. Не посещать людные места, стараться выбирать время в магазинах, когда народа меньше. Что должно быть у людей в аптечке: парацетамол, ибупрофен, витамин С, аспирин, градусник обязательно. Еще один прибор есть, называется пульсоксиметр, продается в аптеках. Его надевают на палец, и он считает пульс и сатурацию, то есть насыщение крови кислородом. В норме сатурация должна быть 95 процентов и выше.

Что будет осенью? Есть ли прогнозы?

Никаких прогнозов пока нет. Мы точно знаем, что у нас будут сезонные вспышки ОРВИ, гриппа. Возможно, люди будут болеть микс-инфекциями, то есть сразу несколькими видами вируса заразиться. Как это будет протекать, еще никто не может сказать. Но мы должны быть готовы к тому, что это будет непростое время.

<https://www.caravan.kz/news/kazakhstanskijj-specialist-rasskazala-kak-lechit-koronavirus-v-domashnikh-usloviyakh-650336/>

Фейки в соцсетях привели к бесконтрольному приему лекарств – врач-инфекционист

Что такое COVID-19, и по каким признакам его определить - на эти и другие актуальные вопросы корреспонденту МИА «Казинформ» ответила Анна Кнаус, врач-инфекционист, аллерголог-иммунолог, к.м.н., ассоциированный профессор Карагандинского медицинского университета.

- Анна Александровна, из-за обилия информации о коронавирусе народ запутался. Очень много фейковых сообщений о методах лечения, о лекарствах, которые рекомендуют пить для профилактики. Расскажите, как болезнь проявляется?



- COVID-19 – это заболевание вирусной природы, вызываемое коронавирусом, который поражает верхние и нижние дыхательные пути. Само заболевание относится к ОРВИ (острым респираторным вирусным инфекциям) и проявляется такими же признаками: высокая температура тела, слабость, головная боль, кашель, но при коронавирусе имеются особенности проявления и развития заболевания на которые необходимо обратить внимание: отсутствие обоняния, резко выраженная головная боль, упорный кашель с быстрым развитием

затрудненного дыхания; тошнота со рвотой и диарея (понос). При появлении таких симптомов необходимо обратиться за медицинской помощью. После контакта с COVID-19 в организме человека начинают работать иммунные механизмы с выработкой соответствующих клеток защиты против вируса. На это необходимо время – от момента контакта до 14 суток, если за эти дни не будет признаков заболевания, то значит, иммунная система справилась со своей функцией, что подтверждает анализ лабораторной диагностики. Во время карантина самое лучшее лекарство – это полная изоляция. Ограничение контактов и изменение привычного активного образа жизни даст время и силы организму человека выработать клетки иммунной защиты. Можно помочь своему организму обильным питьем (дробно, то есть часто и маленькими порциями), комплексами витаминных препаратов и полноценным питанием. При этом нельзя увлекаться неограниченным приемом витаминов: гипервитаминоз – опасное заболевание!

- Протокол лечения бессимптомных носителей был скорректирован, и как быть теперь тем, у кого слабые симптомы? Или если человек контактировал с заболевшим, но симптомы не проявились?

- При обнаружении коронавируса (ПЦР-тест - положительный) возможно отсутствие симптомов заболевания. Это говорит о том, что у человека имеется вирус, но защитные свойства организма не дают развиваться инфекции. Но при том, что у человека нет признаков заболевания, он является опасным для других людей в плане заражения их вирусом. Поэтому он должен самоизолироваться на 14 дней.

- На какой стадии нужно начинать интенсивное лечение? - Лечение должно быть симптоматическим и комплексным. Интенсивное лечение – это реанимационные мероприятия. Они проводятся в условиях стационара при развитии пневмонии, характерной для COVID-19. Лечение как таковое начинается с появления первых признаков заболевания (как правило, это отсутствие обоняния и повышение температуры тела), заключается оно в симптоматической терапии – прием препаратов для снижения температуры тела. Не стоит забывать, что повышение температуры тела до 38°C – это защитная реакция организма, необходимая для борьбы с вирусом, выработки защитных клеток иммунной системы. Поэтому прием препаратов, понижающих температуру тела, необходим только после ее подъема

выше 38°C. Бесконтрольный прием жаропонижающих препаратов имеет серьезные побочные эффекты, поэтому необходимо обязательно проконсультироваться с медицинским работником.

-В чем разница между пневмонией и КВИ? Отличаются ли методы лечения этих двух болезней? - Пневмония может быть самостоятельным заболеванием, а может являться одним из клинических признаков или осложнением основного заболевания (в том числе коронавирусной инфекции). Тактика лечения КВИ предусматривает развитие пневмонии.

-Насколько эффективно переливание плазмы переболевшего КВИ пациента тяжелобольным?

- При развитии заболевания у человека вырабатываются защитные клетки иммунной системы, специфические к конкретному возбудителю заболевания (в том числе к COVID-19), они циркулируют с кровью, находясь в плазме. Использование данных иммунных клеток применяется для профилактики и лечения заболеваний (в том числе проведение прививок). Теоретически переливание плазмы переболевшего COVID-19 можно использовать для лечения больных (только COVID-19), но для практического применения данного метода необходимо предварительно провести клинические испытания. На данный момент такие научные исследования по разработке вакцин проводятся, но для проведения клинических испытаний необходимо время.

- Возможно ли повторное заражение? И если да, то насколько тяжелее либо легче переносится болезнь? - При перенесенном заболевании у человека в организме остаются защитные клетки (клетки памяти), которые при повторном заражении человека вирусом не дают развиваться патологическому процессу (заболеванию), либо этот процесс проходит в легкой форме. Но данные клетки специфичны только к определенному вирусу. Если вирус мутирует, то данные клетки защиты не смогут остановить развитие заболевания и человек заболит. В какой форме будет протекать новое заболевание, зависит от исходного состояния иммунной системы человека.

-Что бы вы посоветовали населению в борьбе с пандемией?

- Я умышленно не называю препаратов для лечения, так как считаю, что лечение должно проводиться строго под контролем медицинского работника. Заявления в соцсетях о применении различных препаратов для лечения привели к неадекватному, бесконтрольному применению лекарственных средств, что в свою очередь, привело к потере времени для правильного лечения, исчезновению различных лекарств в аптеках и панике населения. В первую очередь необходимо соблюдать самоизоляцию и общепринятые правила защиты: ношение масок, соблюдение дистанции и мытье рук. Эти простые правила позволят остановить распространение вируса. При первых признаках заболевания необходимо обратиться к врачу – только врач поможет вам разобраться с диагнозом и лечением.

https://www.inform.kz/ru/feyki-v-socsetyah-priveli-k-beskontrol-nomu-priemu-lekarstv-vrach-infekcionist_a3666889

Первопроходцы: как зародились отделения реанимации и интенсивной терапии

До начала 1930-х многие из перенесших сложную операцию пациентов вскоре после нее умирали. Но один одаренный американский хирург добился простых, но радикальных перемен, которые полностью преобразили здравоохранение. Помог в этом и один знающий датский анестезиолог.

Американец Харви Кушинг был самым блестящим нейрохирургом своего поколения. Пациенты его обожали, отзываясь о нем как о заботливом специалисте и добром человеке.

Однако свой персонал он держал в ежовых рукавицах. К ошибкам был нетерпим и мог казаться холодным, грубым и даже склонным к издевке. Однако ему это прощали, поскольку результаты его работы говорили сами за себя.

15 апреля 1931 года в бостонской клинической больнице "Питер Бент Бригем" Кушинг сделал свою 2000-ю операцию по удалению опухоли мозга. Пациентом была 31-летняя Ида Гершкович.

У нее обнаружили опухоль, из-за которой женщина часто страдала от ужасных головных болей. Ее зрение становилось все хуже.

На протяжении нескольких часов, которые длилась операция, Кушинг работал терпеливо, кропотливо и методично (внимание: [видеозапись той операции](#) может показаться вам слишком натуралистичной).

До Кушинга **27,7% пациентов**, которым делалась нейрохирургическая операция по удалению опухоли мозга, погибали. В своей клинике хирург снизил уровень летальности до 8%. Гершкович также выздоровела и дожила до старости.

"Его называли отцом нейрохирургии, - говорит Деннис Спенсер, профессор нейрохирургии школы медицины Йельского университета. - Он отдавал всего себя своим пациентам и посвятил жизнь тому, чтобы превратить хирургию головного мозга в автономную дисциплину".

В те времена, когда еще не было антибиотиков и над каждым, кто ложился на операцию, висел дамоклов меч бактериальной инфекции и смерти от нее, Кушинг проводил операции в строжайшей чистоте. Он надевал перчатки и маску, делая все возможное для полной стерильности участка операции.

Но самое главное - Кушинг продолжал работать с пациентом и после операции, в тот период, когда риск осложнений и смерти наиболее велик.



"Далеко не все хирурги уделяли такое внимание пациенту после того, как прооперировали его, - говорит Спенсер. - Кушинг переносил свой скрупулезный подход во время операции на послеоперационный период".

Обычно он обрабатывал операционную рану сам, следя за тем, чтобы туда не занесли инфекцию.

Он ввел строгую систему наблюдения и ведения отчетности, а также - впервые - широкое применение рентгеновских лучей для диагностики, контроль за кровяным давлением (и вошел в историю медицины как основоположник анестезиологического мониторинга - прим. Би-би-си). За каждого пациента отвечала специализированная команда медиков.

Палата Кушинга

"[Послеоперационная] палата у Кушинга гораздо больше напоминала отделение интенсивной терапии, чем у кого-либо из других хирургов", - подчеркивает Спенсер.

"Медсестры и младший хирургический персонал знали, что если простыни не заправлены как следует, если повязка не чистая или пациент на что-то жалуется, их ждут большие неприятности".

Конечно, палата Кушинга мало напоминала современные отделения интенсивной терапии с их сенсорами и мониторами, однако по концепции была очень похожа.

По мере того, как хирургические операции становились все сложнее (во время Второй мировой войны и в 1950-е годы) и врачи начали оперировать на открытом сердце, новаторский подход Кушинга к послеоперационному периоду стал распространяться все шире, благодаря чему были спасены бесчисленные жизни.

Но кушинговский прототип современной палаты интенсивной терапии обслуживал пациентов с плановыми хирургическими вмешательствами, а не тех, кто получил опасную травму или внезапно и тяжело заболел.

Интенсивная терапия другого рода появилась в связи с эпидемией.

Стратегия Ибсена

В первой половине XX века почти каждый год десятки тысяч человек по всему миру заражались полиомиелитом. Обычно вспышка приходилась на лето, и страдали в основном дети.

Первоначальные симптомы напоминали грипп. В более тяжелых случаях вирус поражал нервную систему, приводил к параличу, из-за чего его жертвы не могли дышать.



Те, кто переболел, часто оставались инвалидами на всю жизнь или испытывали трудности с дыханием.

В августе 1952 года Блегдемская больница в столице Дании Копенгагене была переполнена пациентами с серьезной формой полиомиелита.

Большинство умерло бы, если им не помочь дышать - а сделать это в то время можно было только с помощью механической системы, известной как **"железное легкое"** (так называемый танковый респиратор), своего рода барокамеры, в которую, как в гроб, помещали пациента.

Внутри создавался вакуум, и аппарат тем самым заставлял легкие расширяться.

В распоряжении Блегдемской больницы было лишь одно "железное легкое" и шесть так называемых кирасных респираторов. В них нуждались 316 пациентов.

"Положение было отчаянным, могло умереть более 300 человек", - рассказывает Фиона Келли, консультант по вопросам интенсивной терапии больницы Ройал Юнайтед в городе Бат (Великобритания) и соавтор научного исследования о реагировании на эпидемию.

Главный врач больницы созвал срочное совещание, чтобы попытаться найти решение.

Опытный, стажировавшийся до этого в США анестезиолог **Бьерн Ибсен** предложил вместо того, чтобы заставлять грудную клетку расширяться с помощью вакуума, вдуть воздух напрямую в легкие через трубку. Эта техника уже была разработана - но для применения во время хирургических операций.

Засовывать трубку через рот в трахею представлялось слишком мучительным для пациентов, которым эта процедура требовалась на протяжении длительного времени. Такое было возможно, только когда они были под наркозом.

Тогда Ибсен предложил использовать относительно новую процедуру - трахеостомию: в шее делалось маленькое отверстие, в него вставлялась трубка, ведущая прямо в легкие.



Эта трубка прикреплялась к резиновому дыхательному мешку, из которого воздух нагнетался вручную.

Чтобы спасти пациентов, на дежурства в больницу были призваны сотни врачей и студентов медицинских институтов - они накачивали воздух в легкие пациентов и следили за их состоянием. В каждую смену работало до 70 человек.

"Трахеостомия - не болезненная операция, пациента при ней можно не погружать в медикаментозный сон, с ним можно общаться, - рассказывает Келли. - Когда вентиляцию легких осуществляли студенты в Блегдеме или когда

она делается при помощи вентилятора в наши дни, пациенту становится легче, постепенно ему требуется все меньше поддержки". Стратегия, предложенная Ибсеном, спасла тогда десятки жизней и привела к тому, что в копенгагенской больнице впервые в мире открылось специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с обученным персоналом.

"И тогда мы покрасили стены и выкинули ковровое покрытие..."

Однако интенсивная терапия - это не только специальное место в больнице, это еще и принципы того, как ухаживать за наиболее тяжелыми больными. "Интенсивная терапия - это самостоятельная медицинская специальность, - подчеркивает Даниэл Брайден, заместитель декана британского **Факультета медицины интенсивной терапии**, отпраздновавшего в этом году 10-летие. - Так что это не просто место. Это целый комплекс медицинских услуг и профессиональный этос обеспечения такими услугами человека".

Датские нововведения постепенно распространились по всему миру. В сочетании с инновациями Кушинга они привели к тому, что в большинстве крупных больниц начали открываться специализированные отделения.

В 1971 году Деннис Спенсер помог превратить часть хирургического отделения больницы Йель Нью-Хейвен в штате Коннектикут (США) в ОРИТ. "Тогда было необязательным пристегивать ремень безопасности в автомобиле, и к нам поступало много пострадавших в авариях с тяжелыми травмами позвоночника, - вспоминает Спенсер. - Нам нужно было специализированное отделение".

"В один из выходных мы собрались, покрасили стены палаты, содрали и выкинули ковровое покрытие и поставили пять кроватей. Потом мы начали готовить медсестер: учить их обращать внимание на определенные вещи, важные для состояния пациентов с травмами позвоночника".

В других больницах шли по этому же пути, создавая коллективы специалистов (медсестер, фармакологов, врачей, анестезиологов) и используя современные технологии - всё для того, чтобы лечить самых тяжелых пациентов.

Ключевой узел больницы

Сегодня в больших больницах может быть несколько различных отделений реанимации и интенсивной терапии - для разного типа состояний, от тяжелой формы Covid-19 до огнестрельных ранений, инсультов или послеоперационных осложнений.

"У меня такое ощущение, что мы - ключевой узел всей больницы, - говорит Келли. - Мы принимаем самых тяжелых больных в любое время суток, и необыкновенно приятно видеть, как идут на поправку те, о которых я поначалу думала: ох, кажется, у него нет шансов... Они выздоравливают и покидают нас с широкой улыбкой на лице".



Десятки тысяч людей обязаны своей жизнью интенсивной терапии. Например, в Великобритании спасают от смерти три четверти тех, кто попадает в ОРИТ.

Однако важно помнить и о том, что происходит после выписки пациента. "Тем, кто покидает реанимацию, и дальше нужен особый уход, - подчеркивает Брайден. - Речь не просто о том, чтобы остаться в живых. Речь о качестве жизни после того, как ты остался в живых".

Есть и другие проблемы. Харви Кушинг первым внедрил технологию контроля за кровяным давлением, и сегодня она - один из основных элементов ОРИТ.

Однако по мере того, как пациентов окружает все больше и больше приборов (вентиляторов, сенсоров, кардиомониторов), поставляющих врачам всевозможные данные о больном, от температуры до насыщенности крови кислородом, специалистам становится все сложнее это быстро осмыслить.

"Множество анализов и аппаратуры снабжают врачей огромным количеством данных, но эти данные разрозненны и их приходится каким-то образом раскладывать по полочкам у себя в голове", - объясняет Спенсер.

"Нам предстоит в ближайшее время с помощью компьютеров начать разработку алгоритмов - чтобы можно было ввести всю разнородную информацию и получить в ответ нечто осмысленное. В этом будущее отделений интенсивной терапии".

То, что начиналось, как прихоть одержимого своим делом хирурга со сложным характером и продолжилось отчаянными поисками выхода из ситуации во время эпидемии, в итоге изменило облик медицины.

"Ценность того, что они сделали, невозможно измерить, - подчеркивает Келли. - Этим первопроходцам мы обязаны всем".

Ричард Холлингем пишет на темы науки и исследований космоса. Он - автор книги **"Кровь и кишки. История хирургии"**.

<https://www.bbc.com/russian/vert-fut-53101121>

"Полезные пожиратели". Что будет с нами, если все вирусы исчезнут?

Если бы все вирусы вдруг исчезли, мир стал бы совершенно другим - и не факт, что лучше. Что же было бы с нами без вирусов? И что значит "убить победителя"?

Глядя на пугающие картины **пандемии Covid-19**, разворачивающиеся, благодаря СМИ и соцсетям, перед глазами всего мира, можно подумать, что вирусы только для того и существуют, чтобы поставить человечество на колени и умиротворить как можно больше людей.

За прошедшее тысячелетие болезни, ими порождаемые, унесли бесчисленное количество жизней. Некоторые из вирусов убивали значительную часть населения планеты: жертвами эпидемии испанского гриппа в 1918 году стало, по разным оценкам, от 50 до 100 млн человек, еще 200 млн, как считается, умерли от оспы только в XX веке.

И нынешняя пандемия Covid-19 - лишь очередной случай из бесконечной серии нападений смертельных вирусов на человечество.

Большинство из нас сейчас, если бы нам вручили волшебную палочку и предложили ею взмахнуть, чтобы избавиться от всех вирусов на планете, с радостью согласилось бы.

Боюсь, это было бы смертельной ошибкой. Фактически, куда более смертельной, чем любой из самых свирепых вирусов.

"Если бы все вирусы вдруг разом исчезли, мир стал бы прекрасен - примерно на день-полтора. А потом мы бы все умерли, вот и всё, - говорит Тони Голдберг, эпидемиолог из Университета Висконсин-Мэдисон. - Те важнейшие вещи, за которые отвечают вирусы, значительно перевешивают зло от них".

В общем, как говорит Сусана Лопес Шаритон, вирусолог из Национального автономного университета Мексики, "без вирусов нам конец".



Большинство людей даже не догадывается о том, какую роль играют вирусы в жизни на Земле, обращая внимание только на те из них, которые нас убивают.

Почти все вирусологи изучают исключительно патогены, и только недавно несколько ученых решились исследовать вирусы, благодаря которым живы мы и наша планета.

Благодаря этой маленькой группе исследователей мы, возможно, получим более сбалансированный взгляд на мир вирусов. Оказывается, есть среди них и хорошие, причем таких - подавляющее большинство.

Но одно ученые точно знают уже сейчас: без вирусов наша планета, какой мы ее знаем, перестала бы существовать. Да и если бы мы даже задалась целью истребить все вирусы на Земле, это практически невозможно.



Но представив, каким был бы мир без вирусов, мы сможем лучше понять, насколько они важны для нашего выживания, и как много нам еще предстоит узнать об этих микроскопических, простейших формах жизни, с которыми всё непросто.

Для начала скажем, что ученым даже неизвестно, сколько всего вирусов существует. Официально классифицированы тысячи, но их - миллионы.

"Нами открыта лишь малая часть, поскольку мы особо не интересовались этим, - говорит Мэрилин Руссинк, вирусный эколог из Университета Пенн Стейт. - Таково

предвзятое отношение: науку всегда прежде всего интересовали патогены".

Неизвестно ученым и то, какой именно процент всех вирусов опасен для человека. "Если смотреть на большие числа, то статистически процент опасных вирусов приближается к нулю, - говорит Кертис Саттл, вирусолог-эколог из Университета Британской Колумбии. - Почти все существующие вирусы не болезнетворны для нас".

Полезные пожиратели

По крайней мере, нам известно, что фаги (бактериофаги, вирусы, избирательно поражающие бактериальные клетки) - невероятно важны. Их название происходит от греческого "пожираю", и именно этим они и занимаются.

"В мире бактерий они - самые главные хищники, - говорит Голдберг. - Без них нам пришлось бы туго".

Фаги - главный регулятор популяций бактерий в океане, да и, скорее всего, во всех остальных экосистемах нашей планеты. Если бы вирусы вдруг исчезли, некоторые популяции, вероятно, разрослись взрывным образом и подавили бы другие, которые совсем перестали бы расти.

Для океана это стало бы особенно серьезной проблемой, поскольку в нем более 90% всего живого (от общей массы) - микроорганизмы. И эти микробы производят **около половины всего кислорода на планете** - процесс, который становится возможным, благодаря вирусам.



Эти вирусы каждый день уничтожают примерно 20% всех океанических микробов и около 50% всех океанических бактерий. Этим они обеспечивают достаточно питательных веществ для производящего кислород планктона и тем самым поддерживают жизнь на планете.

"Когда нет смерти, тогда нет и жизни, потому что жизнь полностью зависит от рециркуляции материалов, - подчеркивает Саттл. - Вирусы очень важны для такой утилизации".

Исследователи, изучающие насекомых-вредителей, также обнаружили, что вирусы критически важны для контроля над численностью популяции.

Если некоторые виды начинают слишком разрастаться, "приходит вирус и уничтожает их", говорит Руссинк. Это очень естественный процесс для экосистем.



Процесс этот называется "убить победителя" и весьма распространен у многих других видов, в том числе и нашего - пандемии тому доказательство.

"Когда популяция становится чересчур многочисленной, вирусы воспроизводятся необыкновенно быстро и снижают ее объем, освобождая пространство для жизни всего остального", - подчеркивает Саттл.

Если все вирусы вдруг исчезнут, самые конкурентоспособные виды разрастутся в ущерб всем остальным.

"Мы быстро потеряем значительную часть биоразнообразия нашей планеты, - говорит Саттл. - Всё захватят несколько видов, остальные вымрут".

Для некоторых организмов вирусы критически важны для выживания или для того, чтобы получить конкурентоспособное преимущество.

Например, ученые предполагают, что вирусы играют важную роль, помогая коровам и другим жвачным животным превращать целлюлозу из травы в сахара, которые метаболизируются и в итоге превращаются в молоко, а также помогают набрать массу тела.

Исследователи считают, что вирусы важны и для поддержания здорового микробиома в организме человека и животных.

"Эти вещи пока еще не до конца исследованы, но мы находим все больше и больше примеров такого тесного взаимодействия с вирусами как важнейшего элемента экосистем", - говорит Саттл.

Руссинк и ее коллеги обнаружили твердое доказательство этому. В одном из исследований они работали с колонией микроскопических грибов, которая сожигает траву с определенным видом в Йеллоустонском национальном



парке (биосферный заповедник в США, знаменитый своим геотермальным ландшафтом и гейзерами - прим. Би-би-си), и обнаружили: вирус, заразивший гриб, позволяет траве более **успешно выдерживать** геотермальные температуры почвы.

"Когда присутствуют все три элемента - вирус, гриб и трава, тогда травы могут расти на горячей почве, - рассказывает Руссинк. - Один гриб без вируса не способен сделать такое".

Руссинк и ее коллеги обнаружили, что грибы обычно передают вирусы "по наследству" - из поколения в поколение. И хотя ученым еще не удалось выяснить функцию большинства из этих вирусов, можно заключить, что они чем-то помогают грибам.

"Иначе зачем растениям за них цепляться?" - рассуждает Руссинк.

И если все эти полезные вирусы исчезнут, то травы и другие организмы, в которых они сейчас живут, ослабнут, а возможно и погибнут.

Под защитой вирусов

Инфицирование человеческого организма определенными безвредными вирусами даже помогает отпугивать некоторые патогены.

Вирус GB типа С, распространенный человеческий непатогенный (в отличие от своих дальних родственников вируса Западного Нила и вируса лихорадки денге) увязывается с замедлением развития СПИДа у ВИЧ-инфицированных.

Кроме того, ученые обнаружили, что люди с вирусом GB типа С **с меньшей степенью вероятности погибают**, если заражены вирусом Эбола.

Примерно так же и герпес делает мышей **менее подверженными** определенным бактериальным инфекциям, в том числе бубонной чумы и листериоза (распространенного типа пищевого отравления).

Конечно, проводить на людях похожие эксперименты с заражением вирусами герпеса, бубонной чумы и листериоза неэтично, авторы исследования предполагают, что и у людей была бы похожая картина.

Похоже, что без вирусов и люди, и многие другие виды живых существ были бы более подвержены разным болезням.

Кроме того, вирусы - это одно из самых многообещающих лечебных средств от определенных заболеваний. Фаготерапия (лечение инфекционных больных и бактерионосителей препаратами бактериофага), которую в



Советском Союзе начали применять еще с 1920-х годов, использует вирусы для уничтожения бактериальных инфекций.

Сегодня это - быстроразвивающаяся область научного поиска. Не только из-за растущей устойчивости патогенов к антибиотикам, но и потому, что бактериофаги можно точно настраивать на воздействие на определенные виды бактерий - в отличие от антибиотиков, уничтожающих все бактерии без разбора.

"Когда антибиотики ничем не могут помочь, жизни людей спасают вирусы", - подчеркивает Саттл.

Онколитическая вирусная терапия рака, при которой заражаются и уничтожаются исключительно раковые клетки, к тому же менее токсична и более эффективна, чем другие методы лечения онкологии.

Нацеленные на уничтожение вредоносных бактерий или на раковые клетки, терапевтические вирусы действуют как "микроскопические крылатые ракеты, наводящиеся и попадающие точно в цель", отмечает Голдберг.

"Нам нужны такие вирусы, которые выведут нас на новую ступень терапии, терапию нового поколения".

Поскольку вирусы постоянно мутируют и реплицируются (размножаются), они представляют собой огромное хранилище генетических инноваций, которые могут быть использованы другими организмами.

Вирусы внедряются в клетки других существ и захватывают их инструменты размножения.

Если такое случается в клетке зародышевой линии (яйцеклетки и спермы), код вируса может передаваться из поколения в поколение и стать ее постоянной частью.

"Все организмы, которые могут быть заражены вирусами, имеют возможность принять вирусные гены и использовать их в своих интересах, - отмечает Голдберг. - Включение нового ДНК в геном - это основной способ эволюции". Другими словами, исчезновение всех вирусов отразится на эволюционном потенциале всей жизни на нашей планете. В том числе и homo sapiens. Вирусные элементы составляют около 8% человеческого генома, а геномы млекопитающих в целом приправлены примерно 100 000 остатками генов, когда-то принадлежавших вирусам.

Код вирусов - это часто неактивная часть ДНК, но иногда он наделяет организм новыми, полезными и даже важными свойствами. Например, в 2018 году два коллектива исследователей независимо друг от друга сделали **удивительное открытие**. Ген вирусного происхождения кодирует белок, играющий ключевую роль в формировании долговременной памяти, передавая информацию между клетками нервной системы.

Однако самый поразительный пример относится к **эволюции плаценты млекопитающих** и временным рамкам экспрессии генов во время беременности у людей.

Есть доказательства того, что мы обязаны своей способностью к живорождению частичке генетического кода, взятой у древних ретровирусов, которыми наши дальние предки заразились более 130 млн лет назад.

Вот что писали авторы того открытия в 2018 году **в журнале PLOS Biology**: "Очень соблазнительно проследовать на тему того, что беременность у людей могла бы протекать совершенно иначе (а то и не существовала бы вообще), если бы наших предков в процессе эволюции не затронули бы многие эпохи ретровирусных пандемий". Специалисты считают, что такие частички генетического кода можно встретить у всех форм многоклеточной жизни. "Вероятно, они несут множество функций, о которых нам ничего не известно", - подчеркивает Саттл. Ученые только-только начали открывать способы, с помощью которых вирусы помогают поддерживать жизнь. В конечном счете, чем больше мы узнаем о всех вирусах (не только о патогенах, возбудителях болезней), тем лучше мы будем оснащены для того, чтобы использовать определенные вирусы в мирных целях и разработать эффективную защиту от других вирусов, которые могут привести к очередной пандемии.

Более того: изучение богатого вирусного многообразия поможет нам более глубоко понять, как работает наша планета, ее экосистемы и организмы.

По словам Саттла, "нам нужно приложить некоторые усилия, чтобы понять, что происходит и что нас ждет - для нашей же пользы".

<https://www.bbc.com/russian/vert-fut-53180768>

Правда ли, что кондиционеры распространяют коронавирус?

Карантин в разных странах смягчили, люди постепенно заполняют общественный транспорт, офисы, кафе, магазины и спортзалы

Погода стала теплее, что заставляет задуматься: а можно ли включать кондиционеры в летнюю жару, если вокруг пандемия коронавируса? Не повышают ли они риск заразиться? Если коротко, то да - кондиционеры, по мнению ученых, могут способствовать распространению коронавируса. Но они не могут быть его источником. Поэтому важно учитывать, где и как их используют. Что говорит наука? Научных работ на эту тему, как выясняется, пока очень мало, и их результаты нельзя считать репрезентативными. Впервые про роль кондиционеров в распространении коронавируса заговорили после исследования китайских специалистов, изучивших схему заражения в ресторане в Ухане. Ученые выяснили, что девять человек подхватили коронавирус, когда сидели за столиками рядом с кондиционером. Вирус, по словам ученых, распространила одна из посетительниц, которая сама практически не имела симптомов COVID-19. Она сидела напротив кондиционера. Позднее у девяти человек, сидевших за соседними столиками и напрямую не контактировавших с женщиной, тест оказался также позитивным.

Но не надо забывать, что выборка этого исследования была очень мала, а условия далеки от лабораторных. Поэтому многие в научном мире сомневаются в его репрезентативности, и обоснованно. Тему китайского исследования подхватил популярный украинский врач Комаровский. В своем видеоблоге он процитировал результаты

и сделал неутешительный вывод: "Если вирус, который мы выдыхаем, попадает в искусственно созданный климат-контролем воздушный поток, то все уже очень серьезно". Кроме этого, многие помнят круизный лайнер "Даймонд Принцесс", где из трех тысяч человек на борту заболело свыше 700, и немалая часть из них - уже после введения карантина на судне. Медики допускают, что не последнюю роль здесь сыграла система кондиционирования лайнера. Почему так много пассажиров "Даймонд принцесс" заразилось в карантине? Как происходит заражение? Все эксперты, с которыми мы поговорили, подчеркивают: рассадником коронавируса кондиционер сам по себе быть не может, поскольку вирус передается только от человека к человеку. Однако системы кондиционирования, говорят они, действительно могут увеличить зону заражения, если в помещении находится больной человек. Это связано с тем, как работает большинство кондиционеров.

Хотя в жаркий день он освежает помещение, по сути он осуществляет циркуляцию одного и того же воздуха. "Есть такая практика: если включается кондиционер, полностью закрывают окна. Кондиционер работает таким образом, что он забирает воздух, охлаждает его и возвращает обратно. Это создает циркуляцию", - объяснил Данила Бриндак, врач-гигиенист Центра общественного здоровья при минздраве Украины. Поэтому когда человек, зараженный вирусом, чихает или кашляет, поток воздуха из кондиционера может разносить эти капли, хотя и не очень далеко. Также помните, что направление потока воздуха тоже имеет значение. Пора отказаться от кондиционеров? Значит ли это, что стоит вообще отказаться от кондиционирования воздуха? Если одним словом, то нет. Во-первых, кондиционер в вашей собственной квартире или доме намного безопаснее, чем в публичных местах - если вы и те, кто живет рядом с вами, здоровы. И если ваш дом не посещает толпа друзей, среди которых может оказаться бессимптомный носитель вируса. Что касается офисов и ресторанов, то риск, конечно, велик. Но полностью отказываться от климат-контроля специалисты не рекомендуют, ведь пребывание в духоте может быть еще опаснее, особенно для пожилых. Главный совет специалистов - регулярно проветривать помещение. "Не имеет смысла запрещать людям пользоваться кондиционерами, ведь они нужны для комфорта. Но обязательным остается хорошее проветривание", - говорит Данила Бриндак.

Кроме того, коронавирус обычно становится менее заразным с повышением температуры воздуха, так что если вы можете ее регулировать, то держите ее немного выше, чем вы привыкли летом. В конце концов, надо помнить уже известные правила пребывания в помещении: соблюдать социальную дистанцию, дезинфицировать руки и не касаться своего лица. Риск заражения через поверхности и во время прямого контакта значительно выше, чем посредством кондиционера, считают специалисты. Что делать, если дома больной? Если дома находится человек с коронавирусом, наилучшим выходом будет отключить кондиционер и для проветривания открывать окна. "Открыв окно, вы получаете намного больше чистого воздуха, и это снизит возможную концентрацию коронавируса в помещении", - отмечает Светлана Загородня, заведующая отделом репродукции вирусов Института микробиологии и вирусологии имени Заболотного. Если окно открыть нельзя из-за аллергии кого-то из жильцов на пыльцу, оставьте кондиционер включенным, но не давайте ему слишком охлаждать помещение, поскольку коронавирус лучше чувствует себя в холоде. И по возможности закройте комнату, где находится больной, чтобы поток воздуха от кондиционера не распространялся по квартире.

"В таком случае самое важное - держать больных подальше от вентиляционных отверстий", - советует Светлана Загородня. Она также напоминает, что есть и правила эксплуатации кондиционеров: "Нужно их вовремя чистить, правильно направлять поток холодного воздуха, поддерживать разницу температуры с улицей в 6-10 градусов Цельсия, а также ежедневно проветривать помещение".

<https://www.nur.kz/1862508-pravda-li-cto-kondicionery-rasprostranaut-koronavirus.html>

Как коронавирус тянет "зловещие щупальца" к здоровым клеткам

Появились новые загадочные подробности о поведении коронавируса.

Ученые из Калифорнийского университета (США) обнаружили, что вирус SARS-CoV-2 имеет способность протягивать от пораженных клеток "зловещие щупальца", что позволяет инфекции быстро распространяться по организму, передаёт zakon.kz со ссылкой на РИА Новости. Об этом сообщает газета Financial Times со ссылкой на исследование, которое будет опубликовано в журнале Cell. По словам профессора Невана Кроган, возглавляющего проект, у клеток вируса существуют "зловещие" нити, которые протыкают оболочки других клеток. - *Наша гипотеза заключается в том, что они ускоряют заражение*, - отметил он. Большинство вирусов, как отмечается, не вызывают роста подобных "щупалец". Это открытие помогло определить ряд медицинских препаратов, которые можно было бы использовать в борьбе против коронавируса, при этом большинство из них ранее разрабатывались для лечения рака, говорится в материале.

<https://www.caravan.kz/news/kak-koronavirus-tyanet-zloveshhie-shhupalca-k-zdorovym-kletkam-650383/>

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



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



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