



COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



20-21 июня 2020 г.

Статьи публикуются в авторской
редакции

Уважаемые коллеги!



Каждое третье воскресенье июня месяца профессиональный праздник отмечают люди благороднейшей профессии, посвятившие свою жизнь спасению здоровья соотечественников.

Медики – это особая каста профессионалов, несущая ответственность за главную ценность человека – его жизнь.

Медицинский работник – это не только медицинская квалификация, а набор человеческих качеств, позволяющих самоотверженно отдаваться служению высоким идеалам сохранения и поддержания здоровья человечества

В 2020 году наш Национальный научный центр особо опасных инфекций им. М. Айкимбаева с 9-ю региональными филиалами пережил сложный период реорганизации и получил реальное боевое крещение в сложных условиях борьбы с пандемией коронавируса в Казахстане.

Именно в этих экстремальных условиях наш Центр выступил единой корпоративной командой, показал свою востребованность и значимость в этой сложной и опасной войне с пандемией.

Знаковым событием для Центра послужило признание наших заслуг Президентом Республики Казахстан Касым-Жомартом Токаевым, который 7 апреля 2020 года высоко оценил вклад Центра, отправив приветственное письмо разработчикам первой Казахстанской тест-системы для выявления коронавируса.

Нашими Казахстанскими учеными ННЦООИ и филиала Национального центра биотехнологий МОН РК в течение 5-ти дней с момента получения генетической формулы коронавируса nCoV-2019 были самостоятельно, без участия иностранных ученых - синтезированы диагностические праймеры на COVID-19.

С 29 января 2020 года по 16 февраля 2020 года, до получения другими лабораториями тест систем от России и КНР, ЦРЛ была единственной лабораторией страны, которая приняла на себя первый удар эпидемии и проводила диагностические исследования COVID-19 на собственных тест системах. В самые кратчайшие сроки нам удалось наладить синтез и производство тест-системы и обеспечить ими наши региональные филиалы.

Особо хочу отметить противоэпидемическую и профилактическую работу наших региональных филиалов, которые самоотверженно работали в качестве консультантов и практических специалистов в территориальных органах здравоохранения, помогали развертывать инфекционные госпитали, провизорные и обсерваторы. Обеспечивали необходимый уровень биобезопасности медработников звеньев первичной медико-санитарной помощи.

С первых дней поступления достоверной информации о вспышке КВИ – 19 в Китайской народной республике, Вы приняли активное и полноценное участие в профилактических и противоэпидемических мероприятиях по обеспечению биобезопасности нашей страны при угрозе и распространении COVID 19 из зарубежных стран.

Наши специалисты работали на блок-постах городов Нур-Султан, Алматы, пограничных санитарно-карантинных пунктах в лабораторных группах вирусологических лабораторий Национального центра экспертизы. Сотрудники противочумных станций и Центра с началом карантинных мероприятий по Республике дежурили на блокпостах в городах Нур-Султан, Алматы, в аэропортах городов республиканского и областного значения, на границе с соседними государствами и между областями. Было привлечено 175 сотрудников службы.

Сотрудники нашего Центра с 27 января 2020 года и по настоящее время: организовали и провели 29 тренингов, более 950 семинаров, 19 200 инструктажей медицинского персонала, в первую очередь для врачей инфекционистов, вирусологов и микробиологов, работников звеньев первичной медико-санитарной помощи. Обучением (2-3 xкратно) было охвачено более 5 тысяч врачей и 15 тысяч средних медицинских работников.

Сотрудники центрального аппарата Центра также принимали непосредственное участие в разработке проектов алгоритмов работы инфекционных, провизорных госпиталей и обсерваторов, алгоритмов организации работы лабораторий по диагностике КВИ-19, процедур и механизмов выявления, маршрутов транспортировки и размещения больных КВИ, требований к захоронению умерших. Многие наши предложения нашли свое отражение в Постановлениях главного санитарного врача РК.

Высокую эффективность в условиях эпидемических вспышек успешно подтвердили наши мобильные лаборатории, которые были оперативно направлены на усиление наиболее опасных недостаточно оснащенных лабораториями особо опасных инфекций территорий:

- в инфекционный госпиталь г. Каскелен Карасайского района
- карантинный стационар компании «Тенгиз-Шевроил» Атырауской области
- в Жанакурганский и Шиелинский районы Кызылординской области
- в г. Туркестан и Сарыагашский район Туркестанской области.

Работа наших мобильных лабораторий на практике доказала свою эффективность, необходимость и востребованность при реагировании на биологические угрозы, локальные и разлитые эпидемии опасных инфекций.

В стратегии развития нашего Центра в части усиления национальной системы биобезопасности страны на ближайшую перспективу предусмотрено приобретение 4-х полноценных мобильных лабораторных комплексов для диагностики особо опасных инфекций, с перспективой поэтапного оснащения всех областей Республики Казахстан.

Наряду с активным участием наших специалистов в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, нам удалось провести организовать и провести подготовку к сезону полевых работ эпидемиологических бригад противочумных филиалов по обследованию природных очагов чумы и других особо опасных инфекций.

В настоящее время в природных очагах чумы завершают работу 54 стационарных и 59 временных лаборатории. В полевых работах было задействовано более 900 сотрудников, 135 единиц автотранспорта.

В период эпидемического сезона, согласно государственного задания запланировано и будет выполнено зоологическое и эпидемиологическое обследование 465 населенных пунктов, размещенных на энзоотичной по чуме территории, с общим населением более 900 тысяч человек.

Уверен, что эту нашу важную профилактическую работу мы выполним своевременно, качественно и в установленные сроки.

Уважаемые коллеги!

Министерство здравоохранения Республики Казахстан и лично Министр здравоохранения подтвердили неоценимый вклад научных сотрудников центра в борьбе с COVID-19 и направили высокие ведомственные награды.

В центральном аппарате ННЦООИ Нагрудным знаком «Денсаулық сақтау ісіне қосқан үлесі үшін» были награждены ученый секретарь Умарова Сауле и ведущий научный сотрудник Сарсенгалиев Габдулрафик. Нагрудной знак «Денсаулық сақтау ісінің үздігі» получили Есходжаев Олжас и Рысбекова Алтын. Почетных грамот МЗ РК были удостоены научные сотрудники Усенбекова Дамира, Есімсейт Думан, Күнжан Нұрсұлтан и дезинфектор Каменова Галина, а также благодарственное письмо МЗ РК получил Мукашев Нуржан.

В канун нашего профессионального праздника мы уже направили ведомственные награды Министерства и ННЦООИ для наиболее отличившихся и достойных сотрудников наших региональных филиалов.

От своего имени, лично и от имени сотрудников центрального аппарата от всей души поздравляю всех

сотрудников региональных филиалов: врачей, лаборантов, зоологов-биологов, дезинфекторов, энтомологов, сотрудников службы материально-технического обеспечения, финансистов и экономистов, внесших вклад в нашу единую корпоративную профилактическую и противоэпидемическую работу с профессиональным праздником!

Искренне желаю крепкого здоровья Вам и вашим близким, счастья, благополучия, претворения в жизнь Ваших созидательных планов и научных замыслов во благо Республики Казахстан!



В столице Казахстана уже была эпидемия. Тогда врачам удалось спасти город

В распоряжении корреспондента Tengrinews.kz оказались любопытные материалы, описывающие 100-летнюю историю медицины в городе Акмолинск (он же Целиноград, Акмола, Астана и Нур-Султан).

Знакомясь с этими фактами, начинаешь совсем по-другому смотреть на тот уровень здравоохранения, который мы имеем в столице Казахстана сегодня. сегодня, 11:28

imamov.kz

В эпоху COVID-19, который охватил всю планету, может создаться впечатление, что бушующая сейчас инфекция - это что-то невиданное. Да, с учетом глобальных последствий, наверное, явление уникальное. Не поспоришь и с тем, что коронавирус действительно очень заразен, а для некоторых даже смертелен. Но так или иначе людям, жившим в прежние времена на территории будущей столицы Казахстана, приходилось не раз сталкиваться со вспышками других серьезных болезней.

"Долгое время большой проблемой городского здравоохранения было плохое санитарное состояние города из-за



отсутствия канализации, водопровода и недостатка питьевой воды", - пишет в своей работе доцент Казахского агротехнического университета Галия Алпыспаева.

Основываясь на фондах госархива, она сообщает, что в среднем на человека в Акмолинске на тот момент приходилось по 38 литров воды в сутки при санитарной норме 150-250 литров. По этой причине в городе была высокая заболеваемость кишечными инфекциями.

"С конца декабря 1963 года в районе железнодорожного узла повысилась заболеваемость гепатитом, которая в январе-феврале 1964-го переросла в крупную эпидемию, заболело более двух



тысяч человек. Вспышка эпидемического гепатита была быстро локализована и ликвидирована. Главной причиной эпидемии оказалась некачественная питьевая вода", - приводит факты Алпыспаева.

Эту же историю в своем очерке описывает свидетель тех событий врач Ефим Шабаш. Причем его повествование местами уж очень сильно напоминает борьбу сегодняшнего мира против коронавируса.

"По вине строителей водопровода в городе возникает вспышка инфекционного гепатита. Число больных ежедневно увеличивается. В отдельные дни госпитализировалось до 70-80 человек.

Под руководством Исаака Израилевича Штильмана (он был заведующим Целиноградским горздравотделом) развертываются больницы во вновь построенных общежитиях, домах. Он принимает и размещает десятки врачей, медсестер, спецбригад из соседних областей, Алма-Аты, Москвы. Вспышка была локализована, распространение инфекции предотвращено", - рассказывает Шабаш.

Супруга того самого Штильмана Елена Александровна и сегодня живет в этом же городе. Сама она родом из Украины и хорошо помнит, как после войны и окончания киевского медицинского института приехала в Акмолинск в 1953 году.

"Работала я в первой городской детской поликлинике и больнице. У нас тогда была трехзвенная система: три часа принимаешь больных в поликлинике, потом три часа в стационаре, а потом уже идешь на вызов сколько бог даст.

Дети разные были, было очень много тяжелобольных детей. Иногда приходилось на машине доставлять, был у нас "москвичонок" и тележка была с лошадкой, которую водил дедушка по фамилии Генцель.

Помню, больного ребенка заворачиваем в одеяло и сразу везем в стационар, потому что температура у него высокая, кашель, одышка, хрипы в легких - приходилось спасать. Очень много случаев бронхита было и воспаления легких, много было тяжелых больных", - рассказывает Елена Александровна Вейцман-Штильман.

В своей работе доктор исторических наук Алпыспаева также пишет о нелегкой работе скорой помощи в конце 50-х годов прошлого века.

"Низкое качество городских дорог и путаница в нумерации жилых строений осложняли работу скорой помощи. Часто



встречалось несколько улиц с одним названием, несколько домов с одним и тем же номером, зачастую дома по четной стороне обозначались нечетными номерами.

По выражению заведующего станцией скорой помощи, "...по улицам Горького, Культурной, Колхозной, Ломоносова



везти больных с инфарктом миокарда или травмой черепа нельзя". Плохое состояние дорог и отсутствие освещения улиц приводили к задержке вызовов, особенно на окраинах города", - говорится в публикации ученого.

Она исследовала работу врачей в этом городе начиная с 1890 года и отмечает, что город Акмолинск и Акмолинский уезд относились к наиболее неблагополучным регионам в санитарно-эпидемиологическом плане.

"Во время оккупации Акмолинска колчаковскими войсками и в первые послевоенные годы в городе свирепствовал тиф, школы и учреждения города были забиты тифозными больными. Военные операции на территории Акмолинского уезда во время гражданской войны усиливали разруху. Катастрофически не хватало топлива,

транспорт, системы водоснабжения и очистки города находились в весьма запущенном состоянии, что создавало реальную угрозу распространения эпидемий", - приводит исторические факты Алпыспаева.

Акмолинские врачи сосредоточились на борьбе с эпидемией тифа - на тот момент это была самая насущная проблема.

"Пик эпидемии тифа пришелся на 1920 год", - пишет ученый. Согласитесь, нельзя не обратить внимание, что на дворе тоже сейчас 20-й год - уж очень символично.

"Для борьбы с инфекцией были созданы специальные санитарные комиссии. Все больные брались на строгий учет

под ответственность медперсонала. Эпидемию удалось остановить к 1921 году, о чем свидетельствуют сводки отчетов за этот год, в которых единичные факты заболеваний рассматриваются как исключение", - продолжает кандидат исторических наук.

Не менее опасной была эпидемия холеры, вспышка которой началась с середины июля 1921 года.

"Только в сентябре 1921 года холерой заболело 182 человека, из которых 112 умерли. Для локализации эпидемии срочно были открыты холерные бараки в городе и трех уездах. Образованный чрезвычайный комитет по борьбе с холерой разработал и разослал по волостям и учреждениям города специальное постановление.

В городе были проведены санитарно-эпидемиологические мероприятия. Введен запрет на мытье и купанье в верхнем течении

реки Ишим и даже выставлен постоянный караул местного гарнизона (и снова очень напоминает наши дни. - Прим. автора).

Освидетельствованы колодцы, они обеспечивались постоянными ведрами во избежание заноса в воду инфекции. Санитарное состояние базаров, дворов, улиц бралось под усиленный контроль. Срочно решается вопрос о постоянном функционировании ассенизационного обоза для вывоза нечистот. Ситуация осложнялась отсутствием топлива, отчего не работала городская баня, пропускная способность которой составляла до 200 человек ежедневно", - пишет Алпыспаева.

Но и это еще не все. В те далекие времена были очень распространены и другие заболевания. Рассказывается об эпидемии чесотки и парши - практически в каждой семье были больные. Имела место также оспа, в частности, в детском приюте из-за антисанитарии.

Распространены были сибирская язва и туберкулез. В летнее время наблюдалась вспышка малярии. Весьма распространенными были венерические заболевания, и в особенности сифилис. При этом на город и уезд работала одна аптека. Большинство медицинских лекарств, микстуры, капли, мази, зеленое мыло и прочее изготавливались местным способом, из трав и настоев.

В 1925 году в городе начали проводить так называемые "трехдневки" борьбы с эпидемиями.

"Посредством "трехдневок" в деревнях и аулах активизировалась пропаганда медицинских знаний. К этой работе привлекалась интеллигенция города. В эти дни проводились показательные судебные процессы над знахарками, баксы,

бабками-повитухами, "спекулирующими" на заболеваниях людей. Во время "трехдневок" проводился прием всех

Показатели рождаемости и смертности в городе за 1955-1958 гг.

Годы	Показатели рождаемости		Показатели смертности		Показатели детской смертности в возрасте до 1 года	
	Число родившихся	Показатель рождаемости (на 1000 населения)	Число умерших	Показатель смертности (на 1000 населения)	Число умерших в возрасте до 1 года	Показатель смертности на 1000 родившихся
1955	2695	31,8	807	9,5	212	79,7
1956	2839	32,3	812	9,1	173	60,9
1957	2918	33,1	764	8,3	182	62,3
1958	3238	35,1	738	8,0	140	43



больных, независимо от того, были ли они застрахованы или нет. Тем самым медицинские услуги делались доступными широкому слою населения", - пишет ученый.

Шли годы, город рос, ситуация с медициной улучшалась. Но врачам все равно приходилось нелегко. Вышеупомянутый Ефим Шабаш приводит такой случай.

"В городе в 50-е годы была беспокойная криминальная обстановка. По ночам группы хулиганов могли избить, ограбить, раздеть любого прохожего, нанести ему ножевое ранение... Под Новый год Исаак Израилевич Штильман (местный врач) возвращался домой поздно ночью после экстренной операции. Вокруг - снежная пурга. Внезапно он был окружен группой мужчин, которые, угрожая ножом, потребовали отдать пальто и шапку. Когда он снял шапку, один из бандитов вдруг воскликнул: "Стой! Это же наш хирург!" Доктору вернули пальто и шапку, проводили его до дома и извинились", - пишет бывший акмолинский медик. Говорят, того самого Исаака Штильмана хоронили всем городом.

Материал собран при поддержке государственного архива города Нур-Султан. Более подробную информацию о фондах, выставках и работе архива вы можете найти [по ссылке](#). В статье использованы фрагменты работы кандидата исторических наук Галии Алпыспаевой "Здравоохранение столицы за 100 лет".

Фото с сайта imamov.kz

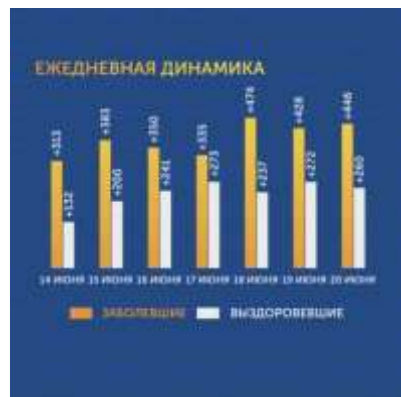
<https://tengrinews.kz/article/stolitse-kazahstana-byila-epidemiya-vracham-udalos-spasti-1444/>

Инфографика по коронавирусу в Казахстане: в каких регионах самый высокий прирост

В Казахстане подвели итоги недели и назвали регионы с самым большим процентом прироста зараженных коронавирусом, передает корреспондент [Tengrinews.kz](http://tengrinews.kz) со ссылкой на Telegram-канал [Coronavirus.kz](https://t.me/coronavirus_kz).

сегодня, 10:30 Наибольший прирост отмечается в Северо-Казахстанской области - 78,38 процента за неделю. Серьезное увеличение числа заболевших также отмечается в Акмолинской (56,92), Восточно-Казахстанской (50,76), Павлодарской (34,38) и Костанайской (32,73) областях.

В Казахстане на 21 июня 1062 новых случая COVID-19 (данные за сутки). Из них: 446 с симптомами 616 бессимптомных носителей коронавируса.



Больше всего новых больных с выраженными симптомами в Алматы - 66. И в Карагандинской области - 61. В Нур-Султане - 53.

Бессимптомных больше всего прибавилось в Шымкенте (плюс 91).

Итого: 17 225 заболевших. 8845 бессимптомных (их считают отдельно).

Вылечились 10 671 человек.

118 смертей (вчера поздно вечером сообщили о 5 новых летальных случаях).

Между тем республиканский центр крови в Алматы призывает людей, перенесших COVID-19, стать донорами иммунной плазмы.

Процесс донации плазмы в объеме 400-600 миллилитров занимает в среднем 30-40 минут.

Желающим стать донорами нужно позвонить по телефонам:

+7 (727) 382-61-43

+7 (727) 246-09-23 (с 08.00 до 16.00)

+7 (777) 253-36-56

+7 (707) 928-70-19 (круглосуточно)

https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/infografika-koronavirusu-kazahstane-kakih-regionah-samyiy-405991/

"Опасные связи" 5G: Что ждать от сетей нового поколения

Люди по всему миру протестуют против сетей 5G, которые, по их мнению, распространяют COVID-19.

Замглавы Минкомсвязи Олег Иванов назвал это радиофобией, передает NUR.KZ. Фото: NurPhoto / Contributor / Getty Images Жители дагестанского села Новый Чиркей выступили против установки вышки мобильной связи, в Великобритании одну такую сожгли. "Антисотовые настроения" наблюдаются в Польше. Что представляет собой пятое поколение сотовой связи и почему его опасаются, разъясняет РИА "Новости".

Выше по частоте Стандарт 5G — это естественное продолжение предыдущих поколений связи. Он использует чуть более высокие частоты микроволнового диапазона, что позволяет увеличить объем пропускаемой информации, уменьшить размеры базовых станций. "Их можно располагать на вышках, столбах городского освещения, домах, консолях на автомагистралях. Иногда можно увидеть на столбах большие железные коробки. Это и есть аппарат 5G, там же антенна. Отдельных вышек не ставят, достаточно тех, что уже есть для 3G и 4G", — говорит Сергей Макаров, профессор Высшей школы прикладной физики и космических технологий Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ).

Когда огромное число людей — например, на стадионе, вокзале, метро — одновременно используют интернет, стримят видео, смотрят ролики, неизбежны перебои связи. Чтобы решить эту проблему, потребовался новый стандарт, передающий больше данных на высоких скоростях. "Для этого подняли частоту. Если раньше было один-два гигагерца, теперь прыгнули под сто гигагерц. Это привело к тому, что расстояния, покрываемые такой базовой станцией, резко сократились — до одного-двух километров. Для сравнения: 4G обслуживает район до сорока километров. Меньше расстояния, чаще надо ставить базовые станции", — поясняет ученый. Принципиальное отличие 5G с точки зрения качества связи — даже не столько скорость, сколько минимизация задержек при передаче информации, уточняет Кирилл Игнатков, заместитель директора Института радиоэлектроники и информационных технологий Уральского федерального университета (Екатеринбург). "Это актуально для автоматизированных систем управления, мультимедиа-сервисов. Технически 5G использует более широкие полосы частот. Можно больше информации передать при тех же типах модуляции и технических средств. Развитие идет все в том же ключе, что и связь прошлых поколений", — отмечает эксперт.

Они действуют, например, в Эрмитаже в Санкт-Петербурге, в Москве — в "Сколково", на ВДНХ, в "Лужниках", парке Горького. 5G и здоровье Мобильная связь, в том числе 5G, задействует радиодиапазон. В отличие от рентгеновского или гамма-излучения, у радиоволн не хватает энергии, чтобы ионизировать вещество, то есть изменять его химический состав, разрушать. "Влияние радиоволн разных частот на человека изучают с 1960-х годов. Известно только, что частоты, применяемые в сетях 5G, термически влияют на организм. Это когда энергия радиоволны сообщается молекулам, что приводит к ускорению их движения. Однако доказано, что это безвредно, так как речь идет об очень маленьких значениях", — подчеркивает Абдукодир Хакимов, младший научный сотрудник Института прикладной математики и телекоммуникаций РУДН. "Точно известно, что мощности, которые излучаются в пространстве в системе 5G, такие же, как в 4G. Можно купить приборчик измерения электромагнитного поля в точке приема и проверить мощность дома, на даче, на улице. Это успокоит человека психологически", — советует профессор Макаров.


Игнатков обращает внимание еще на один аспект: любое телекоммуникационное оборудование, легально попадающее в страну, должно быть сертифицировано, в том числе на соответствие санитарно-гигиеническим нормам. "Думаю, здесь можно полностью положиться на государственное регулирование", — говорит он. Данных о влиянии мобильной связи, Wi-Fi, Bluetooth на здоровье множество, но они довольно противоречивы. ВОЗ пока признает единственный вид воздействия — термический (ухо, например, нагревается, если долго говорить по мобильному), но считает его неопасным. Между тем в интернете разместили петиции с призывом установить мораторий на развертывание 5G. Авторы одной из них указывают: "Никто не сможет избежать воздействия все более широкого использования беспроводных технологий. Потому что, помимо растущего числа 5G-излучателей (даже внутри домов, магазинов, госпиталей), частью интернета вещей станут, согласно оценкам, примерно десять-двадцать миллиардов подключений (холодильников, стиральных машин, камер наблюдения, беспилотных машин и так далее)". Обращение подписали сотни ученых и врачей. "Что касается опасений в отношении 5G и коронавируса, то здесь скорее люди сталкиваются с неприятием нового, поскольку данных о том, что эти диапазоны частот более вредны, чем диапазоны предыдущих поколений, нет", — считает Игнатков. Любая новая технология всегда вызывала беспокойство у человека. В случае с 5G пандемия сыграла роль катализатора волнений среди некоторых групп населения. Однако реальных оснований для опасений нет.

<https://www.nur.kz/1861388-opasnye-svazi-5g-cto-zdat-ot-setej-novogo-pokolenia.html>



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

д.м.н. Ерубает Токтасын |  **ич**
<https://www.facebook.com/pg/CRL> **ts/**

к.м.н., Казаков Станислав Владимирович 
E-mail office: s.kazakov@ks
E-mail home: kz2kazakov@
моб. +774770