

# ОРГАНИЗАЦИЯ КООРДИНАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОГО ШТАБА В РЕСПУБЛИКАНСКОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 (СИТУАЦИОННЫЙ ОБЗОР)

Х.Э. АНВАРОВ<sup>1</sup>, Л.Т. МИРВАРИСОВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

<sup>2</sup>Группа реализации проекта Всемирного банка «Совершенствование служб экстренной медицинской помощи», Ташкент, Узбекистан

## ORGANIZATION OF THE COORDINATION AND CONSULTATION CENTER AT THE REPUBLICAN RESEARCH CENTER OF EMERGENCY MEDICINE DUE TO COVID-19 PANDEMIC (SITUATION OVERVIEW)

Kh.E. ANVAROV<sup>1</sup>, L.T. MIRVARISOVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Republican Scientific Center of Emergency Medicine

<sup>2</sup>Implementation Group of the World Bank's "Emergency Medical Services Project", Tashkent, Uzbekistan

Представлен ситуационный обзор деятельности Координационно-консультационного штаба, организованного при Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи (РНЦЭМП) во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Описаны особенности развития пандемии COVID-19 в Республике Узбекистан. Подробно освещены мероприятия, предпринятые в РНЦЭМП для оказания телемедицинских консультаций пациентам в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, находящихся в специализированных стационарах, развернутых во всех регионах страны. При проведении телемедицинских консультаций привлекались также зарубежные специалисты через сеансы международной видеоконференцсвязи. В учебном центре при РНЦЭМП были созданы условия и организованы дистанционные мастер-классы по основным принципам ведения реанимационных пациентов с COVID-19.

**Ключевые слова:** новая коронавирусная инфекция, пандемия, экстренная медицинская помощь, организация.

A situational overview of the activities of the Coordinating and Consulting Headquarters, organized at the Republican Research Center of Emergency Medicine (RRCCEM) during the COVID-19 coronavirus pandemic, is presented. The features of the development of the COVID-19 pandemic in the Republic of Uzbekistan are described. The measures taken at RRCCEM to provide telemedicine consultations to patients in serious and extremely serious condition who are in specialized hospitals deployed in all regions of the country are described in detail. When conducting telemedicine consultations, foreign specialists were also involved through international videoconferencing sessions. Conditions were created at the training center at the RRCCEM and distance master classes were organized on the basic principles of managing intensive care patients with COVID-19.

**Keywords:** new coronavirus infection, pandemics, emergency medicine, organization.

[https://doi.org/10.54185/TBEM/vol14\\_iss6/a10](https://doi.org/10.54185/TBEM/vol14_iss6/a10)

Вспышка COVID-19, вызванная новым коронавирусом 2019 года (SARS-CoV-2), быстро распространяется по всему миру с декабря 2019 года, после того как были диагностированы первые случаи инфицирования в городе Ухане, провинция Хубэй, Китай. С началом пандемии COVID-19 произошли беспрецедентные изменения во всех сферах жизни общества. За короткое время локализованная вспышка COVID-19 развилась в глобальную пандемию с тремя определяющими чертами:

**Скорость и масштаб:** заболевание стремительно распространилось во все уголки мира и из-за взрывного характера распространения подорвало даже самые устойчивые системы здравоохранения.

**Степень тяжести:** в целом 20% случаев оказываются тяжелыми или критическими, при этом общий коэффициент больничной летальности в настоящий момент превышает

3% и увеличивается с возрастом и при наличии определенных сопутствующих заболеваний.

**Социальная и экономическая дестабилизация:** шок, который испытали системы здравоохранения и социальной защиты, и меры, принятые для контроля передачи вируса, привели к обширным и глубоким социально-экономическим последствиям [5].

За последние десятилетия COVID-19 является одной из нескольких новых вспышек инфекционных заболеваний, которые возникли от животных, контактирующих с людьми. Подобные вспышки приводят к значительным последствиям для общественного здравоохранения и экономики. Последние умеренно тяжелые пандемии гриппа произошли в 1957 и 1968 годах; в результате каждой из них умерло более миллиона человек по всему миру. Хотя

страны сейчас гораздо более подготовлены, чем в прошлом, мир, вместе с тем, гораздо более взаимосвязан, и гораздо больше людей сегодня имеют такие поведенческие факторы риска, как употребление табака [6] и существующие хронические проблемы со здоровьем, которые делают вирусные респираторные инфекции особенно опасными [7]. Ученые до сих пор пытаются понять полную картину симптомов и тяжести заболевания COVID-19. Симптомы у пациентов варьируются от легких до тяжелых и могут включать лихорадку, кашель и одышку. В целом результаты исследования госпитализированных пациентов показали, что примерно у 83–98% пациентов развивается лихорадка, у 76–82% развивается сухой кашель, а у 11–44% развиваются усталость или мышечные боли [8]. Сообщалось и о других симптомах, включая головную боль, боль в горле, боль в животе и диарею, но они менее распространены. В то время как во всем мире 3,7% людей с подтвержденным фактом инфицирования умерли, ВОЗ старается не описывать это как показатель смертности. Это объясняется тем, что в разворачивающейся эпидемии может быть не совсем корректно оценивать ситуацию с точки зрения количества смертельных случаев, разделенного на количество случаев заражения на текущий момент. Таким образом, с учетом того, что фактическая распространенность инфекции COVID-19 остается неизвестной в большинстве стран, она создает беспрецедентные проблемы в том, что касается глобального сдерживания и смягчения последствий. Эти вопросы усиливают необходимость активизации ответных мер на COVID-19 во всех странах, с тем чтобы свести к минимуму глобальный риск и воздействие этого заболевания.

Эпидемия COVID-19 представляет собой серьезную угрозу для текущих широкомасштабных экономических и социальных преобразований переходного периода.

Значительное влияние было оказано на экономическое развитие, образ жизни населения и систему здравоохранения практически во всех странах, в том числе и в Республике Узбекистан [4]. Благодаря важным инвестициям уже финансируются многие усилия и мероприятия для борьбы с COVID-19. Так, Всемирный банк в апреле 2020 года выделил кредитные средства для Узбекистана по проекту «Принятие неотложных мер по противодействию коронавирусной инфекции COVID-19 в Узбекистане», выполнение которого возложено на ГРП «Совершенствование служб ЭМП».

Стратегический план ВОЗ по обеспечению готовности и реагирования рекомендует внедрение каждой страной всестороннего комплекса мер, соответствующего ее возможностям и ситуации, чтобы замедлить передачу вируса и сократить смертность, связанную с COVID-19, с конечной целью достижения и (или) поддержания стабильного уровня незначительной передачи вируса или отсутствия новых случаев инфицирования. Надлежащие стратегии на национальном и региональном уровнях должны измерять меры по сокращению прямой смертности, связанной с COVID-19, непрямой смертности, связанной с перегрузкой систем здравоохранения и прерыванием других первостепенных медицинских и социальных услуг, а также минимизации опасных и долгосрочных негативных последствий для здоровья и благополучия вследствие социально-экономического эффекта определенных ответных мер [5].

В этой связи Президент Узбекистана подписал план экономической помощи в размере 1 миллиарда долларов США для оказания помощи экономике и уязвимым группам населения [1]. План предусматривал создание Антикризисного фонда и Республиканской антикризисной комиссии во главе с премьер-министром. Из средств Антикризисного фонда финансировались мероприятия по профилактике и

контролю COVID-19, социальная поддержка малообеспеченных семей, поддержка стратегических экономических областей и малого бизнеса. План также предусматривает ограниченное по времени снижение налоговых ставок для поддержки физических и юридических лиц. В рамках этого плана правительство произвело повышение заработной платы для работников здравоохранения, занимающихся лечением пациентов, инфицированных COVID-19. В месяц врачи могут получать до 2500 долл. США, медсестры – до 1500 долл. США, а вспомогательный персонал – до 500 долл. США [1].

Более того, власти инициировали меры по пресечению распространения вируса в стране. После выявления первого случая заражения вирусом в Узбекистане и на основе уроков, извлеченных из ситуации в Китае и Корее, Республиканская антикризисная комиссия, которая контролирует и координирует меры по обеспечению готовности и реагированию, принимает необходимые ограничительные меры для предотвращения дальнейшего распространения вируса, в том числе:

С 24 марта 2020 года были закрыты все пункты въезда (ПВ); приостановлены все международные пассажирские авиационные и железнодорожные перевозки; закрыты школы и вузы; в Ташкенте и областных центрах запрещены все виды массовых собраний до особого распоряжения, в Ташкенте и во всех областных центрах было предписано работать из дома; была приостановлена работа всех видов общественного транспорта; были введены ограничения на въезд и выезд.

С 27 марта 2020 года была дана рекомендация не выходить из дома; в общественных местах было предписано носить маски, с взиманием штрафа в размере 120 долларов США с нарушителей; людям было разрешено собираться в группы не более чем из 3-х человек; движение частных транспортных средств было ограничено районом регистрации; более 65 тысяч человек находились на карантине [2].

С 30 марта 2020 года ограничения были еще более ужесточены:

- было приостановлено движение всех видов транспорта в Ташкенте и областных центрах;
- рекомендация не выходить из дома была возведена в разряд приказа, в соответствии с которым жители должны были оставаться дома, за исключением некоторых важных случаев, таких как покупка продуктов питания и обращение за медицинской помощью;
- экспорт СИЗ был приостановлен по всей стране.

ВОЗ определила, что эпидемия COVID-19 развивается в Узбекистане быстрыми темпами, и определила четыре сценария передачи COVID-19 [3]. К борьбе с пандемией были подключены операционные, технические и исследовательские структуры. Эксперты со всего мира и сотрудники служб реагирования, находящиеся на первой линии борьбы, изучали все имеющиеся сведения для разработки и обновления технических рекомендаций для стран с целью обеспечения готовности и реагирования на COVID-19.

В числе первых изменения произошли в системе оказания экстренной медицинской помощи. 15 марта 2020 года в Узбекистане был зарегистрирован 0-й пациент с COVID-19. Как и Узбекистан, все страны Центрально-Азиатского региона приняли ограничительные меры, которые включали в себя закрытие государственных границ, приостановление международных и внутригосударственных транспортных сообщений, движение общественного транспорта, введение карантина в населенных пунктах и приостановление деятельности предприятий и организаций. Данная ситуация, несомненно, повлияла и на суще-

ствующую схему оказания экстренной медицинской помощи на местах.

Отличительный признак нынешней пандемии, который затрудняет борьбу с ней, – длительный инкубационный период. Другая неблагоприятная особенность – большое число бессимптомных пациентов, то есть лиц, которые, заразившись коронавирусной инфекцией, не демонстрируют клинических проявлений, хотя способны заражать окружающих.

11 марта 2020 года ВОЗ объявила, что вспышка приобрела характер пандемии, а 13 марта – что её центром стала Европа. 24 марта власти Китая сняли большинство ранее введённых ограничений социального и экономического характера, заявив, что распространение вируса в этой стране «в основном блокировано».

По данным ВОЗ на 11 февраля 2021 г., в мире выявлено более 413 тысяч новых случаев заражения COVID-19. Число зараженных коронавирусной инфекцией в мире составляет более 106 991 тысяч, из них более 2 млн 347 тысяч человек умерло. Согласно актуальным данным Университета Джона Хопкинса (на 12 февраля 2021 года), в мире заразилось более 107 млн 778 тысяч человек, из них более 2 млн 368 тысяч скончалось.

Лидером по количеству подтвержденных случаев остаются США, где, по данным ВОЗ, выявлено более 26,923 млн зараженных. На втором месте находится Индия (более 10,871 млн), на третьем – Бразилия (более 9,599 млн), на четвертом – Россия (4,027 млн), на пятом – Великобритания (3,985 млн). По данным ВОЗ, за последние сутки в США было зарегистрировано 90 930, в Индии – 12 923, в Бразилии – 51 486, в России – 15 038 и в Великобритании – 13 013 новых случаев заболевания.

Первый случай заболевания в Узбекистане был диагностирован 15 марта 2020 года, на следующий день, 16 марта, в Узбекистане были объявлены каникулы для всех образовательных учреждений, остановлено транспортное сообщение с другими странами, были отменены народные гуляния в связи с празднованием Навруза и закрыты кино-театры. Для узбекистанцев за рубежом были организованы чартерные авиарейсы. Решившие вернуться на родину помещались на двухнедельный карантин. Специальные рейсы были организованы и для иностранцев, которым было необходимо уехать из Узбекистана.

Поддержание стабильного уровня незначительной передачи вируса или отсутствия новых случаев инфицирования является важным, поскольку распространение пандемии привело к глубоким изменениям в общественном здравоохранении и социально-экономической сфере, а также значительно затронуло уязвимые слои населения. Многие группы населения уже испытали нехватку обычных, первостепенных услуг здравоохранения. Мигранты, беженцы, вынужденно перемещенные группы населения и жители перенаселенных районов или несанкционированных поселений подвержены особо высокому риску из-за прерывания и без того ограниченных медицинских и социальных услуг.

В апреле-мае 2020 г. были возведены специальные карантинные (контейнерные) зоны общей вместимостью 20 тыс. человек. Было закуплено необходимое оборудование для интенсивной терапии пациентов COVID-19, начато строительство специализированного COVID-центра.

Организованы ежедневные консультации с участием ведущих местных и зарубежных специалистов через видеоконференцсвязь.

Гражданам было рекомендовано при признаках вируса **не выходить из дома**, а звонить по телефону (был организован колл-центр), чтобы специалисты могли приехать и провести обследование. При этом все выявленные боль-

ные госпитализируются в специализированные инфекционные клиники, а контактные – в карантинные зоны.

Во исполнение Приказа Министерства здравоохранения № 109 от 05.04.2020 г. при РНЦЭМП начал свою работу специальный Штаб при Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи по организации и координации телеконсультаций пациентов с COVID-19 в Республике Узбекистан.

Целью создания Штаба явилось осуществление и постоянная координация проведения удаленных консультаций пациентов с инфекцией COVID-19 в Республике Узбекистан. В состав штаба вошли сотрудники РНЦЭМП, обладающие опытом клинической, административной и аналитической работы.

Функциями Штаба были определены:

- организация дистанционных телеконсультаций врачебного персонала лечебных учреждений по вопросам организации и особенностей лечебно-диагностического процесса пациентов с COVID-19 в Республике Узбекистан;
- привлечение необходимых клинических специалистов учреждений Министерства здравоохранения и зарубежных клиник (совместно с ответственными лицами) для консультаций (как систематических, так и по запросу лечебных учреждений);
- контроль и обеспечение бесперебойной видео- и аудиосвязи, интернет-соединения для проведения дистанционных консультаций;
- сбор и анализ необходимой текущей информации по тяжелым и крайне тяжелым пациентам с COVID-19 в Республике Узбекистан из лечебных учреждений в установленном порядке;
- мониторинг и координация работы в сфере дистанционного медицинского обучения сотрудников карантинных учреждений в вопросах ведения пациентов с COVID-19 в Республике Узбекистан с учетом отечественного и передового зарубежного опыта;
- подготовка, организация и проведение телеконсультаций с иностранными специалистами;
- ведение в установленном порядке учетно-отчетной документации о проводимых телеконференциях, формирование и внесение предложений по итогам проводимых телеконференций;
- взаимодействие с другими службами и ведомствами в сфере организации консультативной помощи пациентам с COVID-19 в Республике Узбекистан.

В РНЦЭМП были созданы все технические условия для осуществления телеконсультаций со всеми задействованными лечебными учреждениями; ежедневно осуществлялись телеконсультации тяжелых пациентов с COVID-19 при участии ведущих специалистов (инфекционистов, пульмонологов, реаниматологов, эндокринологов, кардиологов, онкологов, гематологов и др.). Во время этих телеконсультаций были рассмотрены тактики лечения каждого пациента с тяжелыми симптомами дыхательной недостаточности и даны соответствующие рекомендации (на 10.05.2020 был обсужден в общей сложности 151 больной в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, находившийся в реанимационных отделениях 11 лечебных учреждений). Для эффективной работы штаба были сформированы специальные группы, состоящие из ответственных лиц (всего 42 специалиста) и опытных реаниматологов (всего 40 специалистов) из областных филиалов РНЦЭМП, которые были направлены в задействованные инфекционные больницы (для работы вахтовым методом со сменой каждые 14 дней), с целью постоянного сбора и анализа информации о



количестве и состоянии пациентов с COVID-19 и подготовки информации для телеконсультаций.

Специалистами была разработана специальная форма динамического наблюдения для каждого пациента, которая регулярно направлялась в Штаб.

Для изучения передового зарубежного опыта ежедневно проводились сеансы международной телеконференции (ВКС), организованные при участии Министерства здравоохранения, Посольств Республики Узбекистан в соответствующих странах. Всего было проведено 22 ВКС со специалистами из 11 стран, в том числе России (Министерство здравоохранения РФ, Федеральный центр анестезиологии и интенсивной терапии, Центральная клиническая больница управления делами Президента Российской Федерации, Казанский государственный медицинский университет), США (клиника Гарвардского университета), Германии (клиника университета Галле, университетская клиника Фрайбурга), Великобритании (University Hospital Lewisham и ряд клиник NHS), Франции (сеть клиник «Assistancepublique – Hôpitaux de Paris»), Турции (Министерство здравоохранения, клиники университета Анкары и др.), Израиля (клиника Ихиллов и др.), Южной Кореи, Китая (штаб провинции Цзянси), Японии (Японская ассоциация инфекционных заболеваний и Японское общество клинической микробиологии), Казахстана (специальная группа Министерства здравоохранения).

В рамках работы штаба проводилась совместная работа с прикомандированной группой китайских специалистов (14 чел.) во главе с директором Департамента здравоохранения провинции Цзянси (КНР) доктором Лу Лишен, а также проводилась совместная работа с прикомандированным специалистом – реаниматологом, профессором Юн Сунг Джун, профессором кафедры анестезиологии университета Корё, Сеул, Республика Корея.

Кроме того, в учебном центре при РНЦЭМП были созданы условия и организованы дистанционные мастер-классы по основным принципам ведения реанимационных пациентов с COVID-19 для подготовки специалистов реаниматологов на местах.

Итогом работы Штаба явился анализ развития пандемии COVID-19 в мире и в Республике Узбекистан. При этом наиболее эффективными для Узбекистана оказались:

- ограничительные меры (самоизоляция), госпитализация и изоляция всех больных и контактных;
- ношение масок и сохранение дистанции;
- ограничение транспортного движения, включая общественный транспорт (в Китае и Узбекистане), что уменьшило количество людей на улицах и вероятность контакта;
- ограничение религиозных мероприятий (Узбекистан), которое показало эффективность (отрицательный пример – Иран, Южная Корея и Россия – где вспышки инфицирования COVID-19 регистрировались именно после религиозных мероприятий);
- ограничение массовых мероприятий (Китай и Узбекистан) также способствовали замедлению темпов эпидемии (отрицательный пример – Россия, Италия);
- обучение медперсонала использованию СИЗ, строгий контроль за распространением инфекции в ЛПУ.

Полагаем, уместным будет остановиться более подробно на проблеме заболеваемости среди медицинских работников. Согласно докладу ВОЗ (29 апреля 2020 г.), работники здравоохранения подвергаются двойному риску заражения:

- из-за нехватки средств индивидуальной защиты (заражение происходит в больницах);
- за пределами больниц, в своих домах или местах проживания.

Данные из разных стран помогают объяснить тенденцию высокой частоты заражений среди медицинских работников:

- задержка распознавания симптомов COVID-19 и отсутствие опыта работы с респираторными патогенами;
- воздействие большого количества пациентов в длительные смены с неадекватными периодами отдыха;
- отсутствие средств индивидуальной защиты;
- отсутствие мер по предотвращению распространения в больницах.

Для борьбы с этими проблемами официальные лица ВОЗ рекомендовали следующее:

### **1. Обучение работников здравоохранения распознаванию респираторных заболеваний**

Ряд случаев инфицирования среди работников здравоохранения произошел в отделениях, которые обычно не имеют дело с инфекционными заболеваниями, такими как отделения длительного ухода или дома престарелых.

Исходя из этого все работники здравоохранения должны быть осведомлены о коронавирусе, о том, как он передается и как они могут защитить себя. Рекомендуется организовать ряд интерактивных тренингов на открытых платформах для обучения медицинских работников борьбе с инфекцией и способам безопасного надевания и снятия СИЗ.

### **2. Расширение доступа к средствам индивидуальной защиты**

Доступ к СИЗ является ключевым фактором, и глобальная их нехватка усложняет усилия работников здравоохранения по обеспечению защиты.

Целевая группа Организации Объединенных Наций будет координировать и расширять закупки и распределение СИЗ. Каждый месяц целевой группе необходимо будет доставлять около 500 миллионов медицинских масок и перчаток, а также другого оборудования, такого как респираторы и концентраторы кислорода, для клинической помощи.

Кроме того, ВОЗ выпустила набор инструментов, которые помогут менеджерам и планировщикам в больницах рассчитать оборудование, необходимое их пациентам.

В частности, учитывая распространение инфекции аэрозольным способом, будет разумным использование видеоларингоскопов при интубации пациентов, ограничение применения небулайзерной терапии;

### **3. Поддержка работников здравоохранения**

Многие работники здравоохранения берут на себя длительные смены без перерыва. Находящиеся в стрессе работники здравоохранения могут быть менее бдительны при использовании средств индивидуальной защиты не по своей вине. В связи с этим рекомендуется:

- сократить продолжительность смен (5–6 часов);
- улучшить питание и условия отдыха сотрудников;
- снизить стресс, в том числе организовать психологическую помощь, если это потребуется;
- немаловажное значение имеет финансовая поддержка работников, работающих с больными COVID-19;

### **4. Повышение эффективности больничных систем наблюдения и защиты распространения инфекций**

Внутрибольничные системы наблюдения и безопасности также должны быть достаточно эффективными, чтобы помочь предотвратить распространение инфекции в больницах. По данным ВОЗ, в какой-то момент во время вспышки лихорадки Эбола почти 70% случаев были переданы в рамках системы здравоохранения.

Данная система подразумевает:

- наличие отдельных боксов с отрицательным давлением в комнатах;
- четкое зонирование и перенаправление потоков больных;

- регулярное тестирование медицинских работников;
- наличие контроля за правильным применением СИЗ.

В ряде исследований [9, 11] было отмечено, что распространение инфекции среди медработников отмечалось чаще в комнатах отдыха, где в тесноте одновременно находилось множество сотрудников, – рекомендуется расширить комнаты отдыха, ограничить посещение их большим количеством людей.

#### 5. Понимание того, что в каждой системе здравоохранения есть пробелы

Понимание того, что каждая система здравоохранения уязвима, является ключом к обнаружению любых существующих пробелов и обеспечению защиты как работников здравоохранения, так и населения в целом.

Данная пандемия показала, что даже некоторые высокоразвитые системы здравоохранения в мире были потрясены и практически не справились с ней. Исходя из вышесказанного можно сделать заключение, что строгие ограничительные меры, изоляция всех заболевших и контактных, ведение больных в строгом соответствии с международными нормами, соблюдение правил индивидуальной защиты медицинскими работниками и ограничение распространения заболеваемости среди них позволяют держать ситуацию под контролем и снизить частоту неблагоприятных исходов и заболеваемость среди населения.

Пожалуй, наиболее важный вывод из анализа глобального реагирования на COVID-19 до настоящего момента заключается в том, что для успешного замедления передачи вируса и защиты системы здравоохранения крайне необходимо точно диагностировать, эффективно изолировать и лечить все случаи COVID-19, включая заболевания, которые протекают в легкой форме или со средней тяжестью (в клинических или домашних условиях, в зависимости от контекста и тяжести заболевания) [15].

Риск возвращения или повторной волны заболевания продолжит существовать, и его следует постоянно контролировать мерами радикального вмешательства со стороны общественного здравоохранения, пока вирус циркулирует между странами и внутри стран. В конечном итоге разработка и предоставление безопасной и эффективной вакцины или вакцин и терапевтических средств может позволить постепенно отказаться от некоторых мер, необходимых для поддержания этого уровня незначительной передачи вируса или отсутствия новых случаев инфицирования [14].

Основными принципами для нас должны быть **скорость, масштаб и равенство**. **Скорость** – поскольку взрывной характер вируса означает, что каждый потерянный день в применении эффективных ответных мер и действий стоит жизни; **масштаб** – поскольку каждый член общества может внести свой вклад в наращивание возможностей, необходимых для контроля пандемии; **равенство** – поскольку каждый подвержен риску до тех пор, пока вирус не будет взят под контроль во всем мире: коллективные ресурсы должны быть направлены туда, где существует самый высокий риск. Пандемия COVID-19 – это поистине глобальный кризис: единственный способ преодолеть его – действовать совместно, проявляя глобальную солидарность.

Согласно рекомендациям Еврокомиссии [10], критериями для постепенного смягчения карантинных мероприятий являются:

- эпидемиологический критерий – распространение болезни значительно снизилось за длительный период времени. Об этом может свидетельствовать, например, устойчивое сокращение числа новых случаев инфицирования и

госпитализаций (значение прироста должно быть меньше единицы);

- достаточный потенциал системы здравоохранения, (достаточное количество отделений интенсивной терапии, адекватное количество больничных коек и доступ к необходимым фармацевтическим продуктам);

- достаточный потенциал системы мониторинга болезни и контактов заразившихся пациентов. В частности, масштабное тестирование в сочетании с возможностью отслеживания контактировавших с зараженными, а также выявления тех, кто мог приобрести иммунитет от коронавируса (положительный опыт Южной Кореи и Китая по выявлению путем тестирования и отслеживанию при помощи мобильных приложений – «Коды здоровья в Китае»);

- необходимо сохранить социальное дистанцирование и ограничение в проведении массовых мероприятий (концерты, посещение кино и театров, массовые религиозные мероприятия);

- разумным также является разделение территории на районы в зависимости от риска развития эпидемической ситуации (цветовой код: красный, желтый, зеленый), успешно опробованный в КНР и Южной Корее; для облегчения контроля за передвижением населения целесообразно также перенять их опыт в части применения приложений для смартфонов.

#### Выводы

Как показал анализ 2020 года, пандемия выявила целый ряд проблем:

- недостаточно адекватное понимание серьезности ситуации в начале распространения инфекции и, как следствие, позднее реагирование;
- сохранение активной социальной жизни (общественные мероприятия, концерты, религиозные мероприятия и др.) способствовало быстрому распространению эпидемии;
- несоблюдение населением правил самоизоляции и социального дистанцирования (Италия, Россия, США) способствовало развитию ситуации по критическому сценарию с большим количеством жертв;
- сохранение работы общественного транспорта способствовало поддержанию распространения инфекции (США, Испания, Италия, Франция, Россия);
- недостаточный охват населения при диагностике, госпитализации больных и изолировании контактных привело к резкому (в относительных и/или абсолютных значениях – предстоит выяснить) увеличению тяжелых форм и летальности;
- большой наплыв больных привел к нехватке СИЗ для медицинских работников, росту заболеваемости среди них и коллапсу системы здравоохранения в отдельных регионах (США, Испания, Италия, Россия).

#### Литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5969 от 19 марта 2020 года [Ukaz Prezidenta Respubliki Uzbekistan № UP-5969 ot 19 marta 2020 goda. In Russian].
2. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4652 от 26 марта 2020 года. [Postanovlenie Prezidenta Respubliki Uzbekistan № PP-4652 ot 26 marta 2020 goda. In Russian].
3. Пресс-релиз Министерства внутренних дел Республики Узбекистан от 27 марта 2020 года [Press-reliz Ministerstva vnutrennikh del Respubliki Uzbekistan ot 27 marta 2020 goda. In Russian].

4. Эпидемическая ситуация в Узбекистане. Официальный сайт. <https://coronavirus.uz/ru> [Epidemic situation in Uzbekistan. <https://coronavirus.uz/ru>. In Russian].
5. Важнейшие действия по обеспечению готовности и реагированию на COVID-19: Временное руководство. ВОЗ, 2020 г. [Vazhneyshie deystviya po obespecheniyu gotovnosti i reagirovaniyu na COVID-19: Vremennoe rukovodstvo. VOZ, 2020 g. In Russian].
6. Marquez P.V. Does Tobacco Smoking Increases the Risk of Coronavirus Disease (Covid-19) Severity? The Case of China. 2020. <http://www.pvmarquez.com/Covid-19>.
7. Fauci A.S., Lane H.C., M.D., Redfield R.R. Covid-19 – Navigating the Uncharted. New Eng J Medicine, 2020:1268–1269. doi: 10.1056/NEJMe2002387.
8. Del Rio C., Malani P.N. COVID-19 – New Insights on a Rapidly Changing Epidemic. JAMA. 2020:1339–1340. doi:10.1001/jama.2020.3072.
9. Strauss R.W., Mayer T.A. Emergency department disaster planning and response. Strauss and Mayer's emergency department management, McGraw Hill, New York. 2013:323–331.
10. World Health Organization. Hospital emergency response checklist: an all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers. World Health Organization, Geneva, Switzerland 2011.
11. Bulletin of the World Health Organization 2020; 98:650–651. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.20.021020>.
12. Krylov V., Greuel J. Are bronchodilator nebulizers superior to MDIs for the treatment of acute asthma exacerbations? Evid Based Pract 21. 2018:3.
13. Guan W.Z., Ni Y., Hu W., Liang C., Ou, J. He et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020; 382:1708–1720.
14. Cognigni M. An Italian paediatric department at the time of coronavirus: a resident's point of view. Arch Dis Child 2020:206–207. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2020-319299>.
15. Jiang R. Inside China and COVID-19: questions and answers. Travel Med Infect Dis, 34 2020: 101640. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101640>.

## COVID-19 КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА РЕСПУБЛИКА ШОШИЛИНЧ ТИББИЙ ЁРДАМ ИЛМИЙ МАРКАЗИДА МАСЛАХАТ ВА МУВОФИҚЛАШТИРУВЧИ ШТАБНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Х.Э. АНВАРОВ<sup>1</sup>, Л.Т. МИРВАРИСОВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази

<sup>2</sup>Жаҳон Банки иштирокидаги «Шошилинч тиббий ёрдам хизматини такомиллаштириш»  
лойиҳасини амалга ошириш гуруҳи, Тошкент, Ўзбекистон

COVID-19 коронавирус инфекцияси пандемияси даврида Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази (РШТЎИМ) қошида ташкил қилинган Координацион-маслаҳат штаби фаолияти ҳақида умумий маълумотлар ва Ўзбекистон Республикасида COVID-19 пандемияси ривожланиши хусусиятлари келтирилган. Мамлакатнинг барча ҳудудларида ташкил қилинган ихтисослаштирилган шифохоналарда даволанаётган оғир ва ўта оғир аҳволдаги беморларга телемедицина маслаҳатларини кўрсатиш бўйича РШТЎИМда амалга оширилган тадбирлар батафсил ёритилган. Телемедицина маслаҳатларини ўтказишга чет эллик мутахассислар ҳам халқаро видеоконференц-алоқа сеанслари орқали жалб қилинган. РШТЎИМнинг ўқув марказида тегишли техник шароитлар яратилиб, COVID-19 га чалинган реанимацион беморларни даволашнинг асосий тамойиллари бўйича масофавий маҳорат дарслари ташкил қилинди.

**Калит сўзлар:** янги коронавирус инфекцияси, пандемия, шошилинч тиббий ёрдам, ташкиллаштириш.

### Сведения об авторах:

Анваров Хикмат Эркинович – доктор философии по медицинским наукам (PhD), заместитель директора РНЦЭМП.  
Тел.: +998935635653  
E-mail: uzkhik@mail.ru.

Мирварисова Лобар Тешабаевна – кандидат медицинских наук, координатор проекта Всемирного банка «Совершенствование служб экстренной медицинской помощи».  
E-mail: lobar.mirvarisova@jpib.uz

Поступила в редакцию: 25.03.2021

### Information about authors:

Anvarov Khikmat Erkinovich – Doctor of Philosophy in Medical Sciences (PhD), RRCEM. Deputy Director.  
Tel.: +998935635653  
E-mail: uzkhik@mail.ru.

Mirvarisova Lobar Teshabaевна – Doctor of Philosophy in Medical Sciences (PhD), World Bank «Improvement of emergency medical services» project coordinator.  
E-mail: lobar.mirvarisova@jpib.uz

Received: 25.03.2021