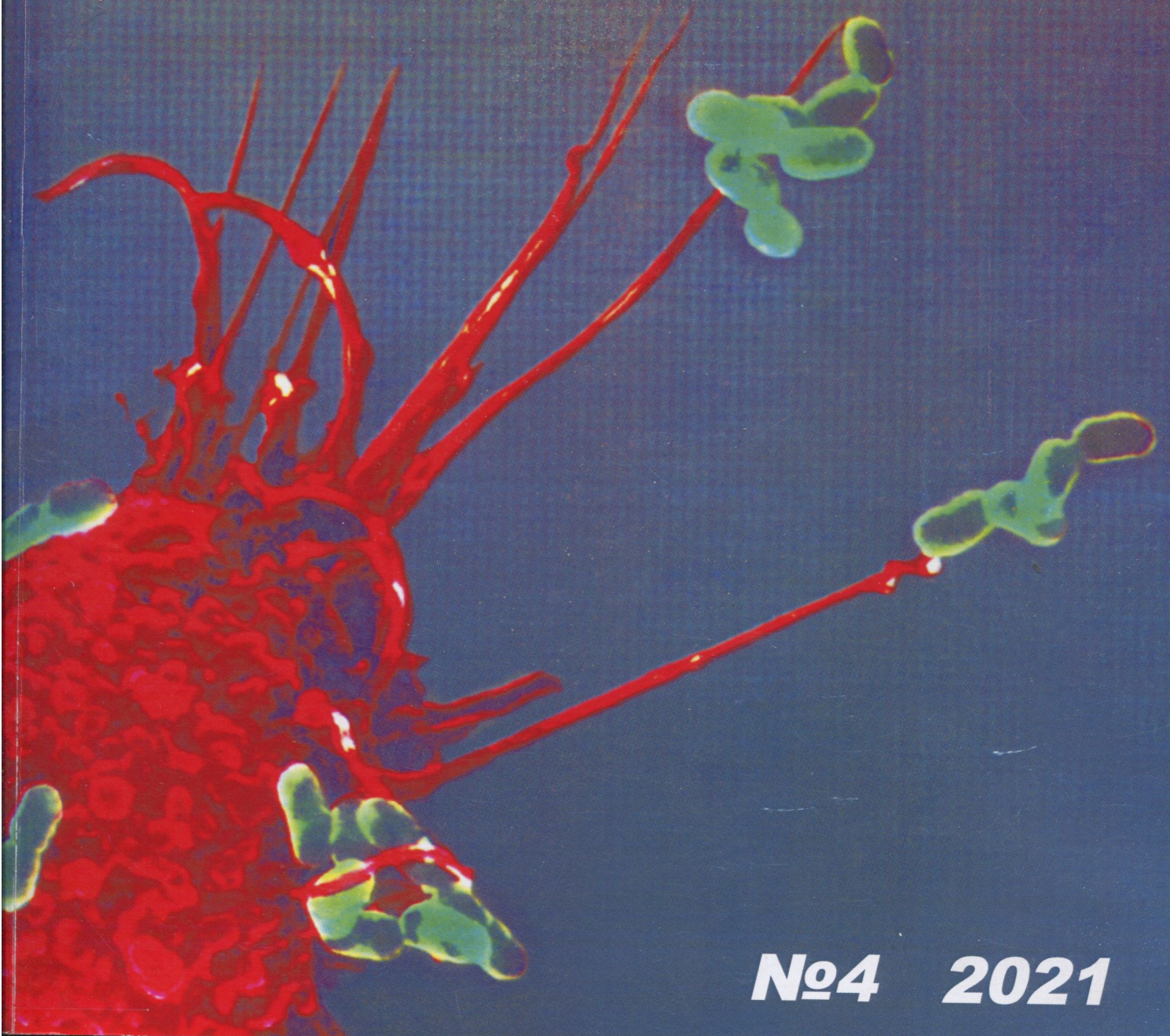


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ



№4 2021

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

4/2021

*Журнал основан в 1999 году Ташкентским научно-исследовательским институтом
вакцин и сывороток*

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.

акад. Арипова Т.У., д.м.н. Абдухакимов А.Н., проф. Арипов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., д.м.н. Ашурова Д.Т., проф. Аминов С.Д. (ответственный секретарь), проф. Гулямов Н.Г., проф. Исмаилов С.И., проф. Ибадова Г.А., проф. Искандарова Ш.Ф., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М. проф. Косимов И.А. (зам. глав.редактора), д.м.н. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам.глав.редактора), проф. Мусабаяев Э.И., проф. Мухамедов И.М., д.м.н. Сабилов Дж.Р. (зам.глав.редактора), д.м.н. Таджиев Б.М., д.м.н. Таджиев М.М., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Саидов С.А., д.м.н. Иноятов А.Ш., проф. Назруллаев Н.У., д.ф.н. Камбаров Х.Ж., б.ф.н. Кахоров Б.А., ф.ф.н. Жалилов Ф.С.

Редакционный совет:

акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)

акад. Даминов Т.А. (Ташкент)

акад. Тулегенова А.У. (Астана)

акад. Тураев А.С. (Тошкент)

акад. Раменская Г.В. (Москва)

акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент)

проф. Мадреимов А.М. (Нукус)

проф. Сагдуллаев.Ш.Ш. (Ташкент)

д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)

проф. Аскарлов Т.А. (Бухара)

проф. Облокулов А.Р. (Бухара)

проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)

проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)

проф. Каримов Х.Я. (Тошкент)

проф. Умарова Ш.З. (Тошкент)

проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)

TOSHKENT TIBBIYOT
AKADEMIYASI KUTUBXONASI
№ _____

Ташкент-2021

UQA BERISH
MUMKIN EMAS

ASOSIY O'QUV ZALI

Содержание

Сабиров Д.Р., Хусанов А.М., Шамсутдинова М. И., Юсупова О. Ж., Романовская Т. А. ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ДОСТИЖЕНИЯ В БОРЬБЕ С COVID-19	5
Абдумаликова Ф. Б., Нуриллаева Н.М., Нуритдинова Н.Б., Шукурджанова С. М. ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	16
Абдурахманова Н.М., Ахмедов Х.С. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19	20
Azizova F. L., Mirakhmedova Kh.T., Shalaeva A.A., Khalitov I.I., Shalaeva E.V. Working remotely during COVID-19 pandemic and increased risk of subclinical atherosclerosis	23
Алимов С. У. ПАНДЕМИЯ ДАВРИДА ГАСТРОДУОДЕНАЛ ЯРАЛИ ҚОН КЕТИШЛАРДА ГЕМОСТАЗ ТИЗИМИНИНГ ҚОН ГУРУҲЛАРИ ВА ТАНА ТУЗИЛИШИГА БОҒЛИҚ ХОЛДА ЎЗГАРИШНИНГ ПАТОФИЗИОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ	27
Алимова Х.П., Нурматов В.Х., Набиханова Б.А., Разиметова А.З., Хозинова Э.Ш. ЗНАЧИМОСТЬ УРОВНЯ ПРОКАЛЬЦИТОНИНА ПРИ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	31
Алимова Х.П., Рахманова Д.И., Марданова Х.А., Ибрагимова Д.С., Эбраев А.Р. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	34
Амирова З.Ф., Алимова Х.П., Хусанов А.М., Шамсутдинова М.И., Аралов Б.Ш. ВОЗМОЖНОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ COVID -19	40
Асилова М.У., Назарова Ф.Н., Исмаилова А.А. ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 (ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ)	45
Бергер И.В., Ачилова О.У., Шамсутдинова М.И. СЛУЧАИ РАЗВИТИЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ НА ФОНЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID19	50
Зарипов Б., Алламуратов М., Ахмедова Г.Б. ЎЗБЕКИСТОНДА COVID-19 ДАН ТУЗАЛГАН ОДАМЛАР ФИЗИОЛОГИК ФАОЛИЯТИНИНГ ТАҲЛИЛИ	53
Игнатов П. Е., Ашуров А. А., Маматкулов И.Х., Камиров Х.М., Саидов А.Б., Жураев Р. Х. ПЕРСПЕКТИВЫ АЭРОЗОЛЬНОЙ ПАССИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРОТИВ SARS-COV2	57
Казакбаева Т.Т., Мамбеткаримов Г.А. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПЕРЕДАЧУ COVID-19	59
Курбанов Б. Ж. COVID-19ИНФЕКЦИЯСИДАЭПИДЕМИК ЖАРАЁННИНГ НАМОЁН БЎЛИШ БОСҚИЧЛАРИГА МОС РАВИШДА ЭПИДЕМИЯГА ҚАРШИ КУРАШИШНИНГ АСОСИЙ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ	63
Курбанов Б.Ж., Маматкулов И.Х., Қосимов О.Ш., Анварова Л.У., Абдурахимова З.Қ., Байжанов А.К. ЎЗБЕКИСТОНДА КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ (COVID-19) ТАРҚАЛИШНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАҲЛИЛИ	66
Мухамедалиева Н.М., Миржалолова Н.Б., Норбоев Х.Н., Анварова Л.У. РОЛЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЧП В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ОСОБЕННОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	70
Норбоев Х. Н., Анварова Л.У., Мухамедалиева Н.М., Миржалолова Н.Б. О МЕРАХ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В СИСТЕМЕ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	73
Набиева Д.А., Хидоятлова М.Р., Абдуллаев Б.С., Камилова Ж.Э. КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИНИ (COVID-19) ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАРДА ОСТЕОАРТРИТНИНГ КЛИНИК КЕЧИШИГА СЕМИЗЛИКНИ ТАЪСИРИ	77
Нуриллаева Н.М., Шоалимова З.М., Шукурджанова С.М., Низаметдинова У.Ж. ПОКАЗАТЕЛИ СОСУДИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19	80

Паттахова М.Х. ПОВРЕЖДЕНИЕ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19	84
Саломова Ф.И., Садуллаева Х.А., Шеркузиева Г.Ф., Ахмадалиева Н.О. ЎЗБЕКИСТОНДА COVID-19 ГА ҚАРШИ КУРАШ ТАЖРИБАСИ ВА КАСАЛЛАНГАНЛАРНИ ДАВОЛАШГА МОСЛАШТИРИЛГАН ШИФОХОНАЛАРДА ДАВОЛАНИШ ШАРОИТЛАРИГА ГИГИЕНИК ХАРАКТИРИСТИКАСИ	86
Саматова И.Р., Байжанов А.К., Хикматуллаева А.С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ЛЕГКИМ И СРЕДНЕТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ COVID-19	90
Saidova M.E., Maksudova M.H. CASE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH COVID-19	95
Турабова Н.Р., Шамсутдинова М.И. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ СЮЖЕТЫ РАЗВИТИЯ ИММУННОГО ОТВЕТА К КОРОНАВИРУСУ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2	99
Hasanova B.J., Rahimov B.S., Rahimova D.O. VAKSINADORIVOSITALARI QO`LLANILISHINING MARKETING TADQIQOTLARI	108
Хаджибаева Г.А., Алимова Х.П., Шамсутдинова М.И., Джуламанова Д.И., Эшанова Ю.Р. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ	111
Хидоятова М.Р., Каюмов У.К., Иноятова Ф.Х., Хамраева Г.Ш., Миразимов Д.Б., Тажетдинов Н.А., Хошимов У.У., Хакимов Б.Б. ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА ФОНЕ COVID-19	116
Шайхова Г.И., Абдуллаева Д.Г., Сабиров Д.Р. ПРОБЛЕМА ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19	120
Шамсутдинова М.И., Ачилова О.У., Бергер И.В. ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА ПРИ COVID-19	124
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	128
Алимова Х.П., Амирова З.Ф., Йулчибаев Ж.А., Шамсутдинов М.М., Юсупова О.Д. COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРДА ЗОТИЛЖАМНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШДА МСКТ АХАМИЯТИ	129
Алимова Х.П., Нуралиева Г.С., Марданова Х.А., Эбраев А.Р. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	129
Амирова З.Ф., Аралов Б.Ш., Шамсутдинов М.М., Астанов Ё.Б., Юсупова О.Д. УЛЬТРАТОВУШ ТЕКШИРУВИНИНГ COVID-19 НИ ТАШХИСЛАШДА АХАМИЯТИ	130
Ахмедов М.К. ШОВОТ ТУМАНИДАГИ КОРОНОВИРУС ИНФЕКЦИЯСИГА ҚАРШИ ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ЧОРА-ТАДБИРЛАР	131
Газиева Ш.Р. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	132
Джуманиязова Г.М., Ахмедов Ф.Р. COVID-19 КЛИНИК КЕЧИШИДА ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАР	132
Ибадов Р.А., Ибрагимов С.Х., Хакимов Б.Б. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПНЕВМОНИИ COVID-19	133
Ибадов Р.А., Ибрагимов С.Х., Хакимов Б.Б. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕДАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ФОНЕ COVID-19	135
Игнатов П.Е. НУЖНА ЛИ ИММУНОМОДУЛЯЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ КОВИД-19?	136
Игнатов П.Е., Маматкулов И.Х., Сабиров Д.Р. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ КОВИД-19	137
Karimjanov I.A., Sadiqova N.B. PECULIARITIES OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH RECURRENT BRONCHITIS UNDER CORONAVIRUS INFECTION.	137

Курбанов Б.Ж. НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19: ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	138
Madirimova L.O., Yusupova O.B. KORONAVIRUS VA O'RI KASALLIKLARIDA BEMORLARNING PSIXO-EMOTSIONAL STATUSINI BAXOLASH	139
Маматқулов И.Х. УРОКИ ПАНДЕМИИ COVID-19: ОШИБКИ, ИЗВЛЕЧЁННЫЕ ИЗ НЕЁ	140
Машарипова Ю.К., Шамсутдинова М.И., Абдуллаев Р.Б., Койиров А.К. СУРУНКАЛИ ПАНКРЕАТИТДА COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИНИНГ ТАЪСИРИ	142
Норбоев Х.Н., Анварова Л.У., Абдурахманова З.К. О КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВОСРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ	142
Пирматов Н.О., Хусанов А.М., Абдурахманов А.А., Амирова З.Ф. МАЛЫЙ И БОЛЬШОЙ ГИДРОТОРАКСЫ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	143
Раджабов А.И., Абдувалиев Д.Е. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АДЕКВАТНОЙ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМАХ COVID-19 БОЛЬНЫХ	144
Реймбаева Д. COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ВА ЭМЛАШ!	145
Реймбаева Д. ЭМЛАШ БАРЧА ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРГА ҚАРШИ САМАРАЛИ ЙЎЛ	146
Рузиев К.И., Сабиров Д.Р., Абдулахатов Б. Ш. НОВЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ АНТИВИРУСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ "ТОР" ПРИ COVID 19	147
Садирова Ш.С., Бригида К.С., Бакиева Ш.Р., Homie Razavi, Rick Dunn, Мусабаев Э.И. ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В В Г. ТАШКЕНТА	148
Тешаев О.Р., Рахмонова Г.Э., Раджапов М.А., Ўктамова Д.З. РАДИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЯ МИОКАРДИТА ВЫЗВАННОГО СОВИД-19.	149
Тешаев О.Р., Рахмонова Г.Э., Ўктамова Д.З. КОРОНАВИРУС ЭТИОЛОГИЯЛИ ЎТКИР ПНЕВМОНИЯСИНИНГ РЕНТГЕНОГРАММАЛАРДАГИ ТАХЛИЛИ	150
Турабова Н.Р. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ	151
Уралова С. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА САНИТАРИЯ СОҲАСИНИНГ ЎРНИ	152
Qulmatov G.O. COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA METABOLIKSINDROMNING KESHISHI	153
Хакимов М.Ш., Рахманов С.У., Имамов А.А., Муродов А.М., Рахимзода Т.Э. ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	154
Шамсутдинова М.И., Тойчиев А.Х., Таджиева З.М., Шамсутдинов М.М., Осипова С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ASPERGILLUS IGG У БОЛЬНЫХ COVID-19	155
Шамсутдинова М.И., Тойчиев А.Х., Таджиева З.М., Шамсутдинов М.М., Осипова С. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКОТИКАМ ШТАММОВ ASPERGILLUS SPP. ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ COVID-19 В ПЕРИОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ	155
Юсупова О.Б. Мадримова Л.О. КОВИД-19 БИЛАН КАСАЛЛАНИШДА ОВҚАТЛАНИШГА ТАВСИЯЛАР	156
Yoon Moonsoo 2020 KOREA INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY: LESSONS LEARNED FROM COVID-19 RESPONSE PROGRAM IN UZBEKISTAN	157

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ДОСТИЖЕНИЯ В БОРЬБЕ С COVID-19

Сабилов Джахангир Рузиевич^{1,3}, Хусанов Анвар Мирзакбарович², Шамсутдинова Махсуда Ильясовна², Юсупова Ойбарчин Жахонгир кизи¹, Романовская Татьяна Андреевна³

Ташкентская Медицинская Академия¹ (Узбекистан)

ГУ «Специализированной больницы Зангиота №1 для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией», (Узбекистан)²

ООО «Progressive Medical Service»³

gocjahongir@gmail.com

В нынешнюю эпоху человечество столкнулось так называемой коварной вирусной инфекцией, которая, в соответствии ММСП-2005, вошла в историю как чрезвычайная ситуация международного значения. По прогнозам ООН изменение окружающей среды, потепление климата, увеличение плотности населения и другие факторы провоцируют появление опасных вирусов, а высокая миграционная активность населения способствует их распространению по всему миру. По прогнозам к 2050 году население планеты должно достигнуть 10 миллиардов человек, что означает об ускорении процессов миграции и урбанизации. По данным ВОЗ, новая коронавирусная инфекция COVID-19 (coronavirus disease 2019) - потенциально тяжелая острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2, специфические осложнения которой могут включать вирусную пневмонию, влекущую за собой дыхательную недостаточность и острый респираторный дистресс-синдром с высоким риском летальности [1,14,26].

Всемирная организация здравоохранения 11 февраля 2020 г. присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, COVID-19 («Coronavirus disease 2019») [51]. Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г присвоил собственное название возбудителю инфекции COVID-19 — SARS-CoV-2.

Вирус отнесен ко II группе патогенности, как и некоторые другие представители этого семейства (вирус SARS-CoV, MERS-CoV). Коронавирус SARS-CoV-2 предположительно является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучих мышей и неизвестным по происхождению коронавирусом. Генетическая последовательность SARS-CoV-2 сходна с последовательностью SARS-CoV по меньшей мере на 79%.

Новая пандемия COVID-19, вызванная SARS-CoV-2, быстро распространилась и заразила около 163,4 миллионов человек во всем мире и к настоящему времени ВОЗ (по данным на май 2021 г.) получила сообщения о свыше 3 388 634 случаев с летальным исходом.

По мнению международных экспертов, пандемия COVID-19 высветила заметные различия в демографических характеристиках пациентов, их доступе к здравоохранению, инфраструктуре здравоохранения и готовности регионов и целых стран, что, в свою очередь, существенно повлияло на результаты [3,6,32,41]. Однако становится ясно одно - новые вирусы будут появляться, это неотъемлемая часть нашего мира, а человечество должно противостоять этим угрозам. Выявляемые в ходе региональных и глобальных исследований факторы важны для политики здравоохранения не только для текущей, но и для будущих эпидемий и пандемий [31].

Быстрый и непредсказуемый характер многих пандемических инфекционных заболеваний, таких как COVID-19, не позволяет ограниченному числу исследователей получить значимые клинические результаты. Согласно первому опубликованному ориентировочному исследованию ВОЗ по воздействию COVID-19 на системы здравоохранения «практически в каждой стране (90%) имели место сбои в предоставлении в среднем 50% из 25 услуг здравоохранения, при этом страны с низким и средним уровнем дохода сообщали о наиболее серьезных трудностях». По сообщениям, к числу областей, где чаще всего наблюдались сбои, относятся плановая иммунизация (61%), диагностика и лечение неинфекционных заболеваний (69%), планирование семьи и контрацепция (68%), лечение психических расстройств (61%) и диагности-

ка и лечение рака (55%). Также, в доступных электронных ресурсах и базах данных (Pubmed, Embase, Scopus, Cochrane) описываются первые результаты исследований и разработок в мире в области менеджмента здравоохранения в условиях пандемии COVID-19. На данном этапе некоторые из описанных технологий все еще находятся на стадии разработки или сбора данных. Назревает необходимость проведения многоцентровых исследований с двусторонним обменом информацией, что является важной частью глобального подхода к любой пандемической ситуации, в том числе с внесением изменений в существующие системы здравоохранения, а также обеспечение их устойчивости к происходящим переменам в условиях пандемии COVID-19.

J.B. Short et al. (2020) отмечают, что «в этой новой реальности основополагающее значение для медицинских организаций на этапе их восстановления имеют цифровые инновации». A.V. Silven et al. (2020) изучив возможности цифровых медицинских технологий в оказании помощи пациентам на дому, делают вывод, что «теле-мониторинг дает возможность наблюдать за состоянием пациентов с (подозреваемым) COVID-19 и позволяет своевременно выявлять ухудшение клинических симптомов, уменьшить количество госпитализаций, тем самым сокращая использование ограниченных ресурсов, оптимизируя возможности здравоохранения и сводя к минимуму риск передачи вируса». Специалисты из Италии L. Sarenzo et al. (2020) отмечают, что «на уровне всех медицинских учреждений необходимо обучение всего персонала по ведению пациентов и использованию средств индивидуальной защиты». Авторы подчеркивают важность повторных обсуждений и обновлений протоколов и процедур на ежедневной основе. По мнению A.R. Abbo et al. (2020) «ключевая стратегия противодействия пандемии COVID-19 должна быть основана на использовании междисциплинарных усилий и разработке технологий смягчения распространения болезни и ее пагубных клинических последствий». A. Remuzzi et al. (2020) в своей публикации подчеркивают, что «решающее значение для поддержания ухода за пациентами во время продолжающейся пандемии COVID-19 имеет адекватный уровень обеспеченности персоналом». Большинство авторов акцентируют внимание на том, что

имеющиеся международные рекомендации по оценке рисков и управлению медицинским персоналом больниц могут быть непростыми, поскольку системы здравоохранения многих стран сильно различаются по своей структуре и кадровому потенциалу. В связи с этим, общие рекомендации необходимо преобразовывать в применимые прагматичные решения на местном уровне. Более того, широко обсуждаются возможные подходы к разработке местной политики в отношении организации работы медицинских учреждений и, в частности, персонала во время пандемии COVID-19.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что выбор оптимальной модели и системы здравоохранения на современном этапе является проблемой для многих стран мира. Первостепенную роль в поддержании социального здоровья и развития менеджмента здравоохранения играют научно-практические исследования. Важным элементом, который поможет справиться с такими кризисами общественного здравоохранения и преодолеть их в будущем, является совместная работа с участием разных стран, включая должную поддержку стран с ограниченными ресурсами. Еще одним актуальным направлением является научное обоснование и формирование эффективной организационно-функциональной модели на уровне существующих и новых медицинских организаций с учетом мониторинга изменений в области социального здоровья и менеджмента здравоохранения, адаптации соответствующих решений, использования имеющихся ресурсов в режиме реального времени, поскольку в ближайшие месяцы пандемия COVID-19, по всей вероятности, будет то усиливаться, то ослабевать.

Согласно временным рекомендациям ВОЗ диагностика COVID-19 проводится на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза и лабораторных исследований. Эпидемиологический анамнез включает наличие зарубежных поездок за 14 дней до дебюта симптомов, а также наличие контактов за последние 14 дней с лицами с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2, или лицами с лабораторно подтвержденным COVID-19 [9,18,45,46].

Средний возраст пациентов в общей когорте составил 46,7 лет (согласно данным 88 исследований). Доля мужчин составила

51,8%. Лица с тяжелым течением были значительно старше (60,4 года) по сравнению с пациентами со средней степенью тяжести (44,6 года). В группе тяжелых случаев было значительно больше мужчин (60,8%) по сравнению с группой нетяжелой инфекции (47,6%) [23,43,47].

На сегодняшний день общая объединенная смертность составила 5,6% с использованием данных 86 исследований и 52808 пациентов (Китай: 73, Италия: 3, США: 3, Сингапур: 2, Южная Корея 2, Великобритания 1, Вьетнам 1). Смертность значительно различалась между отдельными странами/регионами: 5,3% в Китае, 14,3% в Италии, 4,4% в США и 0,9% в Южной Корее [33].

Учитывая широкое и быстрое распространение SARS-CoV-2, со стороны ВОЗ было отмечено, что ранняя диагностика и уведомление о новых случаях, являются важной мерой мониторинга этого инфекционного заболевания. Страны, у которых есть предыдущий опыт борьбы с вирусными инфекционными заболеваниями, мощные системы первичной медико-санитарной помощи с развитой инфраструктурой, руководящими правилами и инструкциями, а также осведомленность общественности с социальной ответственностью, оказались более эффективными в борьбе с распространением инфекции и снижении ее пагубных последствий [43].

Специалисты из Китая В. Fu et al. (2020) в своей публикации отмечают, что Китайский лунный Новый год, который совпал со вспышкой COVID-19, является самым праздничным временем года в Китае. Обычно происходит крупная глобальная миграция, когда люди возвращаются домой. В этот раз около пяти миллионов человек покинули город Ухань [32]. Около трети этих людей выехали за пределы провинции Хубэй. В данной ситуации решающее значение для регулирования COVID-19 имело ограничение социальных контактов людей. [22].

Италия, заняв второе место в мире по количеству смертей от COVID-19, столкнулась с хронической нехваткой медицинского персонала. Правительство объявило о предложении нанять 20000 новых врачей, медсестер и медицинских работников для удовлетворения спроса. Были вызваны врачи-пенсионеры и студенты, получающие медицинское образование и находящиеся на последнем курсе специализированной

подготовки [36]. Выступая с речью о пандемии коронавируса, канцлер Германии Ангела Меркель напрямую обратилась к гражданам. Она объяснила ситуацию так: «Ситуация серьезна. Отнеситесь к этому тоже серьезно!». «После Второй мировой войны не было другого вызова для страны, где национальная солидарность была так важна, как сейчас», - сказала она [20].

Франция, как и другие страны, на основе рекомендаций ВОЗ по борьбе с распространением инфекции сформировала свой Pandemic Influenza Plan (PIP, План борьбы с пандемией). Президент Эммануэль Макрон пояснил, что «только коллективная общенациональная компания может предотвратить распространение инфекции, ограничить смертность и избежать подавления системы здравоохранения». [33].

Правительство Испании 14 марта начало применение мер безопасности по сглаживанию кривой через 13 дней после экспоненциальной скорости появления вируса ($R_0 < 1$); день, когда впервые было зарегистрировано 20 новых случаев; и охарактеризовала кризис как «беспрецедентный вызов», «глобальную угрозу, не признающую границ, цветов и языков», и «чрезвычайную проблему, которая заставляет нас принимать исключительные меры» [47].

Почти в четверти стран наблюдались сбои в оказании экстренных медицинских услуг, потенциально необходимых для спасения жизни. Так, например, сбои в работе круглосуточных отделений неотложной помощи наблюдались в 22% стран, в работе служб срочного переливания крови - в 23% стран, в оказании неотложной хирургической помощи - в 19% стран [49,50].

Таким образом, даже надежные системы здравоохранения могут быть быстро перегружены и поставлены под угрозу в связи со вспышкой COVID-19, что усиливает необходимость в непрерывном сборе данных и принятии стратегических мер по адаптации для обеспечения непрерывного предоставления основных услуг здравоохранения.

С учетом имеющегося международного опыта по борьбе с пандемией COVID-19 по поручению многоуважаемого Президента Республики Узбекистан в Зангиатинском районе Ташкентской области целенаправленно в кратчайшие сроки была построена и сдана в эксплуатацию новая специализированная многопрофильная больница, которая в дальнейшем перепрофилирована в

инфекционный центр по борьбе с COVID-19. Данное медицинское учреждение включает в себя два автономно функционирующего стационара (Зангиата №1 и №2), вместимостью 4000 человек, в том числе реанимационные отделения и специальные помещения для прохождения карантина.

В соответствии с принятыми Постановлениями и Указами Президента Республики Узбекистан [ПП-4649, УП-6035, ПП-4790, УП-6035, ПП-4790] и Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан [РУз№446], одними из основных задач и направлением деятельности Службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 являются: разработка и внедрение в практику новых форм и методов управления, системного мониторинга и анализа опасных факторов, влияющих на здоровье человека; проведение фундаментальных и научно-практических исследований в сфере общественного здоровья, профилактики заболеваний и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, координация научных исследований в данном направлении, подготовка, переподготовка и повышение квалификации специалистов сферы.

Разрушительное воздействие пандемии COVID-19 стало по-настоящему серьезным испытанием для всего мирового сообщества в 2020 году. Распространение данного вируса давно уже перешло из категории самого существенного вызова устойчивости систем общественного здравоохранения» в экзистенциальную угрозу для всех сфер деятельности человечества. В борьбе с пандемией COVID-19 почти все страны мира выбрали путь изоляции, означающего перекрытие национальных границ, прекращение гражданского транспортного сообщения, а также приостановку или ограничение деятельности производственных предприятий.

Текущая пандемия послужила проверкой эффективности управления, подготовленности к экстраординарным ситуациям и прочности национальных систем здравоохранения, привела к резкому росту роли правительства, главной задачей которой стали принятие системных решений для государственного здравоохранения в целях предотвращения распространения корона-

вирусной инфекции COVID-19, совершенствование нормативно-правовой базы по своевременному и скоординированному ответу на чрезвычайные ситуации и внедрение инновационных методов управления.

Сегодня многие страны стремятся создать информационную структуру национального цифрового здравоохранения, чтобы улучшить эпиднадзор за болезнями и связать программы общественного здравоохранения и клинической разведки. В подобной ситуации ясный и открытый контакт между правительством и медицинским персоналом имеет решающее значение.

Согласно данным многих специалистов и экспертов, одна из основных проблемных характеристик пандемии COVID-19 - это оказание медицинской помощи пациентам с вторичным инфекционным заболеванием, требующим применения жестких мер изоляции. Такая помощь осложняется необходимостью комплексной интенсивной терапии, динамических рекомендаций по лечению и нехваткой знаний о патофизиологии заболевания. Вторым ключевым компонентом этой проблемы является массовое поступление пациентов и относительная нехватка обученного персонала и медицинского оборудования, что потребовало быстрой реорганизации крупных систем и повышения эффективности здравоохранения до беспрецедентного уровня.

В отличие от стратегий управления рисками, используемых для смягчения других серьезных угроз, и миллиардов долларов, которые ежегодно инвестируются в снижение этих рисков правительствами всего мира, во время текущей пандемии COVID-19 такая подготовка не показала свою эффективность. Неудовлетворенные потребности были выявлены в недавно открытых отделениях COVID-19 вместе с острой необходимостью в надежной информации для эффективного принятия решений на государственном уровне [2].

Также, многие эксперты в области менеджмента здравоохранения считают важным создание отдельных зон скрининга и отдельных отделений интенсивной терапии для пациентов с COVID-положительным и подозрением на COVID-19 требует тщательного планирования, чтобы обеспечить подходящую сегрегацию между этими зонами. Даже в хорошо оборудованных больницах требуется дополнительное оборудование

и достаточное количество качественных средств индивидуальной защиты.

В связи с расширенными графиками работы медицинскому персоналу необходимо постоянно познавать существующие и новые научные доказательства, а также делиться ими со всеми, кто участвует в процессе принятия решений. Решение таких проблем, как ограничение передвижения и доступность материалов, сбор дополнительной рабочей силы и обеспечение безопасности передвижения персонала, все требует специальных мер. Помимо стандартных методов общения, телемедицина, видео-конференц связи и отдельные чаты в мессенджерах оказались очень ценными. Способность находить быстрые решения во время этих ежедневных взаимодействий будет истинным свидетельством новаторских способностей каждого человека, участвовавшего в этом.

Таким образом, точный алгоритм работы с медицинскими работниками должен быть направлен на обеспечение благополучия персонала и сокращение последующих передач к коллегам и пациентам; не подрывая способность поддерживать адекватное обслуживание, что часто является трудным балансом. Точная конфигурация медицинских учреждений и стратегий повлияет на успех управления и может потребовать различных подходов на разных этапах пандемии, особенно когда использование средств индивидуальной защиты и источники инфекции медицинских работников меняются.

Наконец, говоря о реализации стратегий борьбы с пандемией COVID-19, важно признать роль правительства в привлечении всех экспертов и опыта из государственных и частных организаций, включая клинические, академические и исследовательские учреждения; создание ведущими специалистами в области здравоохранения страны национального подхода к диагностике и лечению пациентов с COVID-19, и тестированию населения. Двигаясь вперед, с пристальным вниманием к деталям и планированию, и постоянными усилиями на всех уровнях, как клиническом, так и социальном, мы можем надеяться, что количество пострадавших останется значительно ниже того, чего мы опасались, и что наша готовность к оказанию медицинской помощи в целом будет лучше.

Во всем мире активно изучаются аспекты патогенеза, возможные методы про-

филактики, диагностики и лечения новой инфекции. Несомненно, важнейшими и волнующими мировое сообщество вопросами являются специфическая профилактика и разработка вакцины против COVID-19, а также потенциальное влияние этой инфекции на течение имеющихся у пациентов хронических заболеваний жизненно важных органов.

Поскольку большая часть исследовательской деятельности во время вспышек, нацеленных на изучение возбудителя болезни и укрепление общественного здоровья в условиях пандемии, должна быть завершена своевременно, неудивительно, что эффективные профилактические меры, такие как вакцинация или этиотропное лечение, не были доступны для многих предыдущих пандемических инфекционных заболеваний; фактически большинство лекарств, которые использовались ранее во время прошлых вспышек, не были основаны на доказательствах высокого качества [32].

Несмотря на выделение огромных финансовых ресурсов, развитие систем здравоохранения и тесное сотрудничество между многочисленными исследованиями по всему миру, проведенных во время различных вспышек респираторных вирусов, таких как случай тяжелого острого респираторного синдрома (SARS), вируса гриппа H1N1 (свиной грипп) или ближневосточного респираторного синдрома, извлекли пользу фактически лишь небольшое количество пациентов.

Как известно, большая часть ресурсов и средств, выделяемых на медицинские исследования, как правило, происходит во время вспышки болезни. К сожалению, отсутствие продолжения финансирования после окончания эпидемии приводит к срыву многих клинических испытаний по оценке профилактических, диагностических и терапевтических стратегий [1].

На сегодняшний день известно, что клиническая картина значительно варьируется от бессимптомных состояний до развития острого респираторного дистресс-синдрома, требующего госпитализации и подключения аппаратов искусственной вентиляции легких [19]. Определенные группы пациентов подвержены более высокому риску развития осложнений и смерти. Высокий уровень смертности связан с пожилым возрастом, наличием основного хронического заболевания жизненно важных органов, вто-

ричной инфекции и повышенными воспалительными маркерами [18]. Медицинские исследования во время пандемии COVID-19 должны быть сосредоточены на эпидемиологии SARS-CoV-2, путях его передачи, клинических проявлениях COVID-19, эффективности профилактических мер и возможных методах лечения. Медицинские исследования должны быть оперативными и гибкими из-за высокой заразности SARS-CoV-2, большого количества зарегистрированных смертей и временных ограничений, необходимых для проведения высококачественных клинических испытаний.

Ограничение по времени - главный фактор, приводящий к неполноте клинических испытаний во время вспышек инфекционных заболеваний.

Быстрый и непредсказуемый характер многих пандемических инфекционных заболеваний, таких как COVID-19, не позволяет ограниченному числу исследователей получить значимые клинические результаты. Чтобы преодолеть такое препятствие, многоцентровые испытания с участием разных стран с двусторонним обменом информацией, протоколами и процедурами являются важной частью глобального подхода к любой пандемической ситуации [16].

Регулирующие органы должны поддерживать и содействовать такому сотрудничеству, чтобы сохранить ресурсы и избежать недостаточно эффективных исследований при достижении запланированных результатов. Это также поможет странам с ограниченными ресурсами, которые сообщают о меньшем количестве случаев из-за недоступности тестирования. Прекрасным примером такого сотрудничества является исследование SOLIDARITY - финансируемое ВОЗ международное исследование потенциальных методов лечения COVID-19, которое будет проведено в Азии, Южной Африке, Европе и Америке [50,51].

Во время пандемии приоритет должен отдаваться исследованиям, сконцентрированным на изучении эффективности уже разработанных и одобренных стратегий, используемых против аналогичных вирусов. Разработка новых подходов и многоэтапная оценка и анализ результатов во время таких чрезвычайных ситуаций могут принести лишь ограниченную пользу пациентам, затронутым нынешней пандемией, однако результаты, конечно же, будут полезны для аналогичных будущих пандемий.

Другие исследования, которые могли использовать ранее описанную модель основного протокола, должны распространяться на будущие вспышки множественных инфекционных заболеваний [20].

Из-за ограниченного времени, доступного для набора пациентов большого размера, необходимых для многих высококачественных клинических испытаний, и огромных ресурсов, необходимых во время чрезвычайных пандемических заболеваний, ранняя подготовка к будущим вспышкам становится решающей для получения значимых результатов исследований. Такое планирование должно включать участие нескольких центров из разных стран, чтобы обеспечить достаточный размер выборки и репрезентативные разнообразные демографические данные пациентов, способствующие широкой обобщаемости результатов и значимому, адекватно обоснованному анализу подгрупп [16]. Подобное участие требует наращивания исследовательского потенциала, особенно в странах с ограниченными ресурсами, а также поддержки и сотрудничества со стороны регулирующих органов для обеспечения успеха [21].

Важным элементом, который поможет справиться с такими кризисами общественного здравоохранения и преодолеть их в будущем является совместная работа с участием разных стран, включая должную поддержку стран с ограниченными ресурсами.

Выбор оптимальной модели и системы здравоохранения на современном этапе является проблемой для многих стран мира. Анализ и совершенствование существующих систем, а также обеспечение их устойчивости к происходящим переменам особенно актуально в условиях настоящей пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Еще одним актуальным направлением является научное обоснование и формирование эффективной организационно-функциональной модели на уровне существующих и новых медицинских организаций с учетом мониторинга изменений в области социального здоровья и менеджмента здравоохранения, адаптации соответствующих решений, использования имеющихся ресурсов в режиме реального времени, поскольку в ближайшие месяцы пандемия COVID-19, по всей вероятности, будет то усиливаться, то ослабевать. Разработка профилактических, диагно-

стических и интервенционных мер должны быть приоритетными. Не вызывает сомнений необходимость внесения изменений в существующие протоколы обеспечения безопасности пациентов и медицинского персонала. Продолжение настоящих и долгосрочные последующие исследования необходимы для совершенствования имеющихся и разработки новых методов профилактики и лечения COVID-19.

В условиях пандемии COVID-19 на основе принятых Постановлений и Указов Президента Республики Узбекистан и Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан, было сосредоточено внимание на поддержке и оптимизации системы организации здравоохранения, что помогло быстро повысить доступность и эффективность крупномасштабной инфекционной больницы, созданной на базе нового специализированного многопрофильного медицинского центра в Зангиатинском районе Ташкентской области, организации работы по оказанию медицинской помощи пациентам с COVID-19 в специализированном многопрофильном медицинском центре, как модель для организации подобных Центров в Республике.

Основой для обеспечения лечебно-профилактической деятельности нового специализированного многопрофильного медицинского центра, предназначенного для оказания медицинской помощи больным коронавирусной инфекцией COVID-19 нижеследующие нормативно правовые документы: № УП-5969 от 19 марта 2020 года «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений»; № ПП-4649 от 26 марта 2020 года «О дополнительных мерах по предупреждению широкого распространения коронавирусной инфекции в Республике Узбекистан»; Постановление Кабинета Министров РУз № 446 от 20 июля 2020 года «О мерах по широкому охвату населения службой скорой медицинской помощи в период борьбы с коронавирусной инфекцией»; № УП-6035 от 25 июля 2020 года «О мерах по смягчению коронавирусной пандемии, кардинальному совершенствованию системы санитарно-эпидемиологического благополучия и охраны здоровья населения»; № ПП-4790 от 27 июля 2020 года «О мерах по организации деятельности службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан».

В соответствие с Указом Президента Республики Узбекистан УП-5969 от 19 марта 2020 года «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений» в целях обеспечения макроэкономической стабильности, бесперебойной работы отраслей и сфер экономики, стимулирования внешнеэкономической деятельности, эффективной социальной поддержки населения в период противодействия распространению коронавирусной инфекции и других глобальных рисков, недопущения резкого снижения доходов населения страны был создан Антикризисный фонд при Министерстве финансов Республики Узбекистан без образования юридического лица в объеме 10 трлн сумов.

Одним из основных направлений использования средств Антикризисного фонда явилось финансирование мероприятий по борьбе с распространением коронавирусной инфекции, в том числе:

- обеспечение лечебных и других учреждений лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, защитными препаратами и тестовыми системами, необходимыми для борьбы с распространением коронавирусной инфекции;

- покрытие расходов по содержанию на карантине лиц, подверженных риску или бывших в контакте с инфицированными лицами;

- выделение дополнительных средств на материальное стимулирование медицинских работников, принимающих участие в борьбе с распространением коронавирусной инфекции, расходов санитарно-эпидемиологической службы республики для проведения защитных мер;

- строительство, ремонт, реконструкция и оснащение лечебных и других учреждений, задействованных в мероприятиях по выявлению, профилактике и лечению инфекционных заболеваний.

Изучение и анализ системы норм и правил нормативно-правового обеспечения, а также обязательное их исполнение на различных уровнях национальной системы здравоохранения позволяет достичь максимального результата в реализации государственной стратегии по предупреждению широкого распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в Республике Узбекистан.

Необходимо также отметить, что уравниванию процентного соотношения количества поступающих и выписывающихся пациентов послужило создание местных специализированных по COVID-19 амбулаторий и диагностических сортировочных центров с организацией условий для респираторной поддержки (оздоровительный центр «Назарбек», 4 павильона «Узэкспоцентра», спортивный комплекс «Ёшлик спорт мажмуаси», спортивная школа детей и подростков, спортивный дворец «Олимпия»).

Государственное учреждение «Специализированная больница для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией» включает в себя два стационара (Зангиата №1 и №2), вместимостью 4000 человек, в том числе реанимационные отделения и специальные помещения для прохождения карантина. В данных условиях центр имел возможность госпитализировать тяжелых и крайне тяжелых пациентов с COVID-19 с поражением более 70% ткани легких.



Рис 1. Состояние пациентов при поступлении в центр в динамике

Изучение динамики количественных показателей поступления и выписки пациентов в специализированном многопрофильном медицинском центре, предназначенного для оказания медицинской помощи больным коронавирусной инфекцией COVID-19 (рис. 2), показало, что в период по 22 августа 2020 года отмечен значительный рост госпитализации пациентов с COVID-19 (массовое поступление). В дальнейшем, за счет разработки и соблюдения критериев оценки состояния пациентов, готовившихся к выписке, были улучшены показатели пропускной способности стационара. В результате центр был подготовлен к следующей вспышке и увеличению показателей заболеваемости и госпитализаций, что было отмечено уже через 2 недели после ослабления карантинных мер в стране.

Таким образом изучение состояние проблемы по коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19, на основе анализа науч-

ных публикаций и официальных источников свидетельствует о недостаточно эффективном использовании ресурсов здравоохранения, несбалансированной структуре оказания медицинской помощи, необходимости совершенствования планирования и организации работы центров по борьбе с пандемией COVID-19 с учетом разработанных нормативно-правовых баз государств.

Демографо-аналитическое исследование лиц, поступивших с тяжелыми и крайне тяжелыми формами COVID-19 позволило выявить наиболее уязвимые группы пациентов, при этом предикторами неблагоприятного исхода болезни являются наличие некоторых хронических заболеваний (сахарный диабет, артериальная гипертензия, злокачественные новообразования, цереброваскулярная патологии, иммуносупрессивные заболевания и некоторые функциональные состояния).

Разработанные протоколы лечения COVID-19 в условиях специализированных учреждениях при массовом поступлении пациентов с тяжелыми и крайне тяжелыми формами заболевания позволил оптимизировать комплексную тактику интен-

сивной терапии, повысить возможности и эффективность неинвазивных методик респираторной поддержки, снизить частоту интубаций трахеи и значительно снизить летальность больных.



Рис.2. Соотношение поступивших и выписавшихся пациентов

Разработанные критерии оценки тяжести клинических проявлений COVID-19, основу которых составляет респираторный статус, позволили оптимизировать процесс этапирования пациентов в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи, повысить пропускную способность специализированного стационара, возможности и эффективности работы отделений реанимации и интенсивной терапии;

Одним из существенных мероприятий считаем всестороннюю поддержку министерств здравоохранения, инициатив научных обществ по организации международных научных площадок по обмену опытом для определения стратегии и тактики достижения успеха в борьбе с COVID-19. Предлагаемая тема научной статьи явилась платформой Первого международного научного конгресса, которой нацелен на освоение в Узбекистане и Центральной Азии передовых, мировых достижений в борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19 и надеемся, что она послужит хабом для коммуникации специалистов Узбекистана с ведущими зарубежными специалистами, обеспечивая перспективу привлечения новых технологий и технологических решений. На этом конгрессе запланировано выступление с ключевыми докладами ве-

дущих специалистов международного класса из 25 государств Азии, Европы, Америки и Австралии, а также доклады наших специалистов, которые поделятся опытом и достижениями Узбекистана в период пандемии COVID-19.

ЛИТЕРАТУРА

1. Забелин С.А. США, ЕВРОСОЮЗ и Россия: пандемия COVID-19 и новая реальность. Научно-аналитический Вестник Института Европы РАН. 2020. №3.
2. Иванова Г.Е., Баландина И.Н., Бахтина И.С., Белкин А.А., и соавт. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2020. №2.
3. Кудрявцева О.В. COVID-19: советы кардиолога. Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2020. №1.
4. Львов Д.К., Альховский С.В., Колобухина Л.В., Бурцева Е.И. Этиология эпидемической вспышки COVID-19 в г.Ухань (провинция Хубэй, Китайская Народная Республика), ассоциированной с вирусом 2019-nCoV (nidovirales, coronaviridae, coronavirinae, betacoronavirus, подрод sarbecovirus): уроки эпидемии SARS-COV. Вопросы вирусологии. 2020. №1.
5. Максимова Е.В., Морозов В.В. COVID-19 и глобализация. Инновации и инвестиции. 2020. №5. URL:
6. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4649 от 26 марта 2020 года «О дополнительных мерах по предупреждению широкого распространения коронавирусной инфекции в Республике Узбекистан»;
7. Постановление Президента Республики Узбе-

кистан № ПП-4790 от 27 июля 2020 года «О мерах по организации деятельности службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан»;

8. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4790 от 27 июля 2020 года «О мерах по организации деятельности службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан»;

9. Постановление Кабинета Министров РУз № 446 от 20 июля 2020 года «О мерах по широкому охвату населения службой скорой медицинской помощи в период борьбы с коронавирусной инфекцией».

10. Потешкина Н.Г., Лысенко М.А., Ковалевская Е.А., Фомина Д.С., Самсонова И.В., Паршин В.В., Манченко О.В., Евсюков О.Ю. Кардиальное повреждение у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19. АГ. 2020. №3.

11. Abbo AR, Miller A, Gazit T, Savir Y, Caspi O. Technological Developments and Strategic Management for Overcoming the COVID-19 Challenge within the Hospital Setting in Israel. *Rambam Maimonides Med J.* 2020;11(3):10.5041/RMMJ.10417.

12. Alhazzani W, Moller MH, Arabi YM, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Crit Care Med.* 2020;48(6):440-469

13. Arentz M, Yim E, Klaff L, et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with COVID-19 in Washington State. *JAMA.* 2020;323:1612.

14. Bader MK, Braun A, Fox C, et al. A California Hospital's Response to COVID-19: From a Ripple to a Tsunami Warning [published online ahead of print, 2020 Aug 17]. *Crit Care Nurse.* 2020;e1-e16.

15. Baud D, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Pomar L, Favre G. Real estimates of mortality following COVID-19 infection. *Lancet Infect Dis.* 2020;20:773.

16. Baloch S, Baloch MA, Zheng T, Pei X. The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Tohoku J Exp Med.* 2020;250(4):271-278.

17. Bjarnason A., Westin J., Lindh M., et al. Incidence, Etiology, and Outcomes of Community-Acquired Pneumonia: A Population-Based Study. *Open Forum Infect Dis* 2018;5(2):ofy010. doi:10.1093/ofid/ofy010

18. Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR, Introduction to Meta-Analysis, p.190. <https://www.metaanalysis.com/downloads/Meta-analysis/Metaregression.pdf>. Accessed July 8, 2020.

19. Brueckner M, Titman A, Jaki T, Rojek A, Horby P. Performance of different clinical trial designs to evaluate treatments during an epidemic. *PLoS One.* 2018;13:e0203387.

20. Merkel Announces Strict Measures and Tells Germans to Stay Home in Virus Fight. Available online: <https://www.france24.com/en/20200317-merkel-announces-strict-measures-and-tellsgermans-to-stay-home-in-virus-fight>. (accessed on 21 July 2020).

21. Carenzo L, Costantini E, Greco M, et al. Hospital surge capacity in a tertiary emergency referral centre during the COVID-19 outbreak in Italy. *Anaesthesia.* 2020;75(7):928-934.

22. Chang De, Xu Huiwen, Rebaza Andre, Sharma Lokesh, Dela Cruz Charles S. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *The Lancet Respiratory Medicine.* 2020;8(3):e13.

23. Cheng ZJ, Shan J. 2019 novel coronavirus: where we

are and what we know. *Infection.* 2020:1-9. 10.1007/s15010-020-01401-y.

24. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020;395(10223):507-513.

25. Chen S, Yang J.; Yang, W.; Wang, C.; Bärnighausen, T. COVID-19 control in China during mass population movements at New Year. *Lancet* 2020, 395, 764-766.

26. Chen Z-M, Fu J-F, Shu Q, et al. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. *World J Pediatr.* 2020:1-7. 10.1007/s12519-020-00345-5.

27. Chung M, Bernheim A, Mei X, et al. CT imaging features of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Radiology.* 2020;295:200230-207.

28. Concepción González-Bello. Antibiotic adjuvants – A strategy to unlock bacterial resistance to antibiotics. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters.* Elsevier, v. 27, issue 18, 2017, 4221-4228

29. Copaescu A, Smibert O, Gibson A, Phillips EJ, Trubiano JA. The role of IL-6 and other mediators in the cytokine storm associated with SARS-CoV-2 infection. *J Allergy Clin Immunol.* 2020;146(3):518-534.e1.

30. Khalifa SAM, Mohamed BS, Elashal MH, et al. Comprehensive Overview on Multiple Strategies Fighting COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(16):E5813. Published 2020 Aug 11. doi:10.3390/ijerph17165813

31. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect.* 2020 Feb 6. pii: S0195-6701(20)30046-3.

32. Kannan S, Shaik Syed Ali P, Sheeza A, Hemalatha K. COVID-19 (Novel Coronavirus 2019) - recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020;24(4):2006-2011.

33. Jia HP, Min Wu, Sustained research fund and dedicated research center for preparing next pandemic, *Precision Clinical Medicine*, pbaa012.

34. Jin YH, Cai L, Cheng ZS, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus [2019-nCoV] infected pneumonia [standard version] *Mil Med Res.* 2020;7:4.

35. Li Jie, Li Jun (Justin), Xie Xiaoru, Cai Xiaomei, Huang Jian, Tian Xuemei, Zhu Hong. Game consumption and the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Infectious Diseases.* 2020;20(3):275-276.

36. Li J, Huang DQ, Zou B, et al. Epidemiology of COVID-19: A systematic review and metaanalysis of clinical characteristics, risk factors, and outcomes. *J Med Virol.* 2020;1-11.

37. Maxwell DN, Perl TM, Cutrell JB. "The art of war" in the era of coronavirus disease 2019 (COVID-19) *Clin Infect Dis.*

38. McDermott MM, Newman AB. Preserving Clinical Trial Integrity During the Coronavirus Pandemic. *JAMA.* 2020

39. Merkel Announces Strict Measures and Tells Germans to Stay Home in Virus Fight. Available online: <https://www.france24.com/en/20200317-merkel-announces-strict-measures-and-tellsgermans-to-stay-home-in-virus-fight>. (accessed on 21 July 2020).

40. Mizumoto K, Chowell G. Estimating risk for death from 2019 novel coronavirus disease, China, January-February 2020. *Emerging Infect Dis.* 2020;26:26-1256.

41. Mizumoto K., Kagaya K., Zarebski A., Chowell G. Es-

timating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Eurosurveillance*. 2020;25(10):2000180.

42. Naylor AR, McCabe DJH. New Data and the Covid-19 Pandemic Mandate a Rethink of Antiplatelet Strategies in Patients With TIA or Minor Stroke Associated With Atherosclerotic Carotid Stenosis. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2020;59(6):861-865. doi:10.1016/j.ejvs.2020.04.024

43. Paterlini M. On the front lines of coronavirus: The Italian response to covid-19. *BMJ* 2020, 368, 1065.

44. Patel A, Jernigan DB. Initial public health response and interim clinical guidance for the 2019 novel coronavirus outbreak-United States, December 31, 2019-February 4, 2020. *Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 2020, 69, 140.

45. President of the Government Calls for Political and Public Unity to Overcome Coronavirus Emergency. Available online: <https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/presidente/news/Paginas/2020/20200318parliament.aspx> (accessed on 21 July 2020).

46. PREVAIL II Writing Group. Multi-National PREVAIL II Study Team. A Randomized, Controlled Trial of ZMapp for Ebola Virus Infection. *N Engl J Med.* 2016;375:1448-1456.

47. Pons-Òdena M, Valls A, Grifols J, Farré R, Cambra Lasosa FJ, Rubin BK. COVID-19 and respiratory support devices. 2020;1526-0542(20)30100-7.

48. Saez M, Tobias A, Varga D, Barceló MA. Effectiveness of the measures to flatten the epidemic curve of COVID-19. The case of Spain. *Sci. Total Environ.* 2020, 727, 138761.

49. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report-41. Available online: <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200301-sitrep-41-covid-19.pdf?sfvrsn=6768306d2> accessed on 1 July 2020).

50. World population prospects. 2019. New York: United Nations (<https://population.un.org/wpp/>).

51. World Health Organization. Clinical guidelines for the management of patients with severe acute respiratory infections with suspected infection with a new coronavirus (2019-nCoV). Temporary recommendations. Publication Date: January 25, 2020. [Electronic resource].

52. URL: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/426206/RUS-Clinical-Management-of-Novel-CoV_Final_without-watermark.pdf?ua=1. (date of the application: 23.03.2020) [In Russian].