

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

No3 2021

# ҚазҰМУ ХАБАРШЫСЫ

Ғылыми-практикалық журнал

### Vestnik KazNMU

Scientific-practical Journal of medicine





#### Редакциялық. коллегия/ Жазылым индекс! Редакционная коллегия 74026 Шарманов Т.Ш. Ормантаев К.С. Редакция мекен жайы: Мирзабеков О.М. 050012, Алматы, Төле би көшесі, 94 Барлық құқықтар қорғалған. Баспашының Редакциялык кеңес/ хат түріндегі рұқсатынсыз бір де белгі Редакционный совет компьютер жадысына енгізуге немесе түрлі Асимов М.А. тәсілдермен жаңғыртуға болмайды. Досаев Т.М. Зазулевская Л.Я. Журналға жарияланым үшін Исмаилова Ю.С. Кенесариев У. И. материалдарды ұсыну тәртібі мен Куракпаев К. К. қойылатын талаптар \_ www.kaznmu.kz Нурмухамбетов А.Н. сайтында бар. Журналдың электронды Тогузбаева К. К. нускасы www.kaznmu.kz сайтында жарияланады. Бас редактор Международный редакционный совет Ректор, профессор Нургожин Т.С. Афанасьев В. В. (Россия) Джусупов К. (Кыргызстан) Редактор Гаспарян А.Ю. (Великобритания) Вадим Тэн (США) Тян. М.А. Клаудио Колозио (Италия) Мейрманов С. (Япония) Мейманалиев Т.С. (Кыргызстан) Тадевосян АЗ (Армения) Винсент О'Брайн (Великобритания) Михаэль Андреас Карл Попп (Австрия) Подписной индекс Чандран Ачутан (США) · 74026 Пинхасов Альберт (Израиль) Скотт Миллер (США) Адрес редакции: Туминский В.Г. (ФРГ) 050012, Алматы, ул. Толе би, 94 Михайлевский И. (Израиль) Скальный А.В. (Россия) Все права защищены. Ни одна часть не Наркевич И.А. (Россия) может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного **International Editorial Board** Afanas'ev V.V. (Russia) разрешения издателя Dzhusupov K. (Kyrgyzstan) Gasparyan A.Y. (UK) Требования к материалам, направляемым Vadim Ten (USA) для публикации в журнале, размещены на Claudio Colozio (Italy) сайте Meirmanov S. (Japan) www.kaznmu.kz Meimanaliev T.S. (Kyrgyzstan) Tadevosyan A.E. (Armenia) С электронной версией журнала можно Vincent O'Brien (UK) ознакомиться на сайте www.kaznmu.kz Michael Andreas Karl Popp (Austria) Chandran Achutan (USA) Pinkhasov Albert (Israel) Ректор, профессор Нургожин Т.С. Scott Miller (USA) Tuminsky V.G. (Germany)

Редактор

Тян. М.А.

Mihaylevsky I. (Israel)

Skalny A. V. (Russia)

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

Asfendiyarov Kazakh National Medical univrsity



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

### ХАБАРШЫСЫ

Ғылыми-практикалық журнал

### **VESTNIK KAZNMU**

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL OF MEDICINE

No3 2021

Журнал входит в перечень изданий, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК для публикации основных результатов научной деятельности

Журнал основан в 2007 году Минимальная периодичность журнала 4 раза в гол Журнал 2007 жылы негізделген Журнал жылына кем дегенде 4 рет шығады



# Материалы научно-практической конференции, посвященной 30-летию со дня основания Городской клинической больницы №7 г. Алматы



В рамках 30-летия Независимости Республики Казахстан и 30-летнего юбилея Городской клинической больницы  $N^{o}$ 7 г. Алматы было запланировано проведение секционных научнопрактических конференций на актуальные темы с участием сотрудников ГКБ  $N^{o}$ 7 и кафедр, базирующихся в данной клинике.

С учетом эпидемиологической ситуации в стране и мире руководством клиники было принято решение провести конференции в онлайн-режиме.

23 сентября 2021г. состоялась первая из трех запланированных научно-практических конференций по теме "Особенности некоторых эндокринных заболеваний у беременных".

Данная научно-практическая конференция была проведена с целью обсуждения различных вопросов, возникающих у докторов на амбулаторном уровне в диагностике и лечении сахарного диабета и диффузного токсического зоба у беременных, выработки рекомендаций по их ведению. Была выбрана самая уязвимая часть населения – беременные женщины, так как именно эта категория пациентов требует особого внимания.

Открыла онлайн-конференцию с приветственной речью заместитель главного врача по лечебной работе Шерияздан Жадыра Слямовна.

С первой лекцией "Диффузный токсический зоб у беременных" выступила заведующая кафедрой эндокринологии КРМУ, председатель Ассоциации РОО "АВЭК", д.м.н., профессор Базарбекова Римма Базарбековна.

Спикером второй лекции на тему «Сахарный диабет у беременных» была ассоциированный профессор, доцент кафедры эндокринологии КРМУ Досанова Айнур Касимбековна.

Далее в своем выступлении и.о. заведующего отделением эндокринологии ГКБ №7 Бектаева Инабат Сейткасымовна представила вниманию онлайнаудитории два клинических случая по вышеуказанным темам.

Темы лекций были интересны не только эндокринологам, но и врачам общей практики, терапевтам, а также гинекологам. Спикеры поделились своим опытом и знаниями, а также отвечали на интересующие вопросы. Более 80 участников данной конференции были доктора различных специальностей со всего Казахстана.

28 сентября 2021г. была проведена вторая секционная научно-практическая конференция сотрудниками гематологического отделения совместно с кафедрой внутренних болезней с курсом пропедевтики КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова профессором Косановой Алия Капарканова, профессором Рамазановой Райгуль Муханбетовна на тему: «Цитопенический синдром в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Особенности ведения беременных». Зам. главного врача по лечебной работе Шерияздан Слямовна и заведующая отделением Жадыра гематологии Сабырбаева Гульжан Амангельдиевна участникам конференции представили «Маршрутизацию пациентов с цитопеническим синдромом».

В данной конференции участвовали врачи городских поликлиник, женских консультаций (ВОПы, терапевты, акушеры-гинекологи), всего 68 слушателей.

Отмечен большой интерес к поднимаемой теме анемий и тромбоцитопений, особенно у беременных в Учитывая время. распространенность анемий различного генеза. а также увеличение выявляемых тромбоцитопений. были представлены современные данные патогенезу, диагностике и лечению различных тромбоцитопенической анемий пурпуры клиническими примерами. Даны практические рекомендации по маршрутизации пациентов с анемическим и тромбоцитопеническим синдромами, а также алгоритмы диагностики на всех этапах обращения пациента.

9 октября 2021 г. ожидается проведение третьей онлайн-конференции на тему «Беременность и почка». В данной научно-практической конференции примут участие профессор кафедры нефрологии НАО КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова Султанова Багдат Газизовна, профессор кафедры нефрологии НАО КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова Кабулбаев Кайрат Абдуллаевич с лекцией на тему «Актуальность инфекций мочевыводящих путей у беременных» и профессор кафедры нефрологии НАО КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова Шепетов Абай Мусаевич с лекцией «Аспекты сосудистого доступа у пациентов с ХБП», а клинические случаи представят врачи отделения нефрологии ГКБ №7 Гаражаева Л.Ш. и Муканова М.К.



УДК 616.2 DOI 10.53065/kaznmu.2021.64.62.063

### Г.Н. Абуова<sup>1</sup>, Г.А. Айтмуратова<sup>1</sup>, \* Т.В. Полукчи<sup>1</sup>, \*\* Ф.А. Бердалиева<sup>1</sup>, Г.А. Утепбергенова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан
<sup>2</sup> Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави, Шымкент, Казахстан
\* tatvana polukchi@mail.ru 8-747-983-83-88
\*\* fberdalieva@mail.ru 87779168344

### ОЦЕНКА ОСТАТОЧНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19 У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА Г.ШЫМКЕНТ

Резюме: Первые случаи COVID-19 в Казахстане начали регистрироваться в марте 2020г. и на середину июля по официальным данным было уже зарегистрировано почти 60 тысяч случаев, в том числе 373 летальных (0,6%). Понимание истинного бремени заболевания является важным для усиления системы общественного здравоохранения и своевременного корректирования карантинных и смягчающих мер в современном мире. Название инфекции COVID-19 появилось благодаря англоязычной аббревиатуре «Coronavirus Disease 2019». Большая часть пациентов с COVID-19 полностью выздоравливает. Однако, у части из них остаются остаточные явления – одышка при легкой физической нагрузке, легкий кашель, боли и дискомфорт в области лопаток, ухудшение показателей функции сердца, отсутствие обоняния и вкуса, снижение зрения, повышенная утомляемость, бессонница, нарушение менструального цикла, выпадение волос, депрессивное состояние. Остаточные явления в значительной степени снижают качество жизни пациентов, особенно у лиц пожилого и старческого возраста, переболевших COVID-19, мешая вести прежний образ жизни, ухудшая работоспособность и способность выдерживать психоэмоциональные нагрузки. В данной статье проведена оценка остаточных явлений и последствий COVID-19 у лиц пожилого и старческого возраста г. Шымкент. Ключевые слова: COVID-19, Коронавирус, хронические последствия, длительное течение COVID-19, пандемия.

Введение: Пандемия коронавирусного заболевания 2019 (coronavirus disease 2019 - COVID-19; прежде -2019-nCoV), вызванная вирусом SARS-CoV-2, началась в декабре 2019 года в провинции Хубэй Китайской Народной Республики, а 30 января 2020 года Чрезвычайный комитет Всемирной организации (BO3) здравоохранения объявил чрезвычайную ситуацию в области здравоохранения [1]. К началу января 2021 года COVID-19, сопровождающийся тяжелым острым респираторным синдромом, вызванным коронавирусом 2 (SARS-CoV-2), привел к более чем 83 миллионам подтвержденных случаев и более чем 1,8 миллионам смертей. Клинический спектр инфекции SARS-CoV-2 широк, включая бессимптомную инфекцию, лихорадку, усталость, миалгии, легкое заболевание верхних дыхательных путей, тяжелую и опасную для жизни вирусную пневмонию, требующую госпитализации, и смерть [2]. Врачи наблюдают сохраняющиеся существенную неожиданную симптомы И дисфункцию органов после заражения SARS-CoV-2 у все большего числа выздоровевших пациентов, как это ранее наблюдалось во время вспышки SARS [3]. Однако COVID-19 - это новое заболевание, и остается неопределенность В отношении возможных долгосрочных последствий для здоровья. Это особенно актуально для пациентов с тяжелыми симптомами, включая тех, кому во время пребывания в больнице потребовалась искусственная вентиляция легких, чаще всего от которых можно ожидать долгосрочных осложнений неполного И выздоровления после выписки. К сожалению, существует мало сообщений о клинической картине последствий COVID-19.Исследование Chaolin Huang и его коллег из The Lancet актуально и своевременно. Они описывают клиническое наблюдение за группой из 1733 взрослых пациентов (48% женщин, 52% мужчин; средний возраст 57-60 лет, IQR 47,0-65,0) с COVID-19, которые были выписаны из больницы Цзинь Инь. Tan Hospital (Ухань, Китай) [4, 5]. Через 6 месяцев после начала заболевания 76% (1265 из 1655) пациентов сообщили по крайней мере об одном

сохраняющемся симптоме, при этом наиболее частыми симптомами были утомляемость или мышечная слабость (63%, 1038 из 1655). Более чем у 50% пациентов наблюдались остаточные аномалии визуализации грудной клетки. Тяжесть заболевания во время острой фазы была независимо связана со диффузии степенью нарушения легких последующем наблюдении (отношение шансов 4-60, 95% ДИ 1-85-11-48), при этом 56% (48 из 86) пациентов нуждались в носовой канюле с высоким потоком, которые ранее получали неинвазивную вентиляцию И инвазивную механическую вентиляцию во время пребывания в больнице с нарушением диффузионной способности легких [4,5].Эти результаты согласуются с результатами более ранних небольших исследований, в которых сообщалось о сохраняющихся радиологических и диффузных аномалиях в легких у значительной части пациентов с COVID-19 в течение до 3 месяцев после выписки из больницы[6,7]. Данные предыдущих вспышек коронавируса предполагают, что некоторая степень повреждения легких может сохраняться, как показано на пациентах, которые выздоровели от SARS. 38% из которых снизили диффузионную способность легких через 15 лет после заражения [3]. Хотя SARS-CoV-2 в первую очередь поражает легкие, некоторые другие органы, включая почки, также могут быть затронуты. Так, по данным исследования Cui et al. (2020), тромбоз глубоких вен был диагностирован у 25% больных. Он коррелировал с показателями тяжести болезни, ДВС синдромом, преклонным возрастом, снижением количества лимфоцитов, АЧТВ. Сильная корреляция была с D-димером. D-димер является лучшим единственным предиктором развития венозной тромбоэмболической болезни. Уровень D-димера (> 1500 нг / мл) может помочь спрогнозировать развитие венозной тромбоэмболии, при чувствительности 85% и специфичности 89% [8]. Janice Wang et al. (2020) отмечают, что отличительной чертой тяжкого COVID-19 является коагулопатия: 71,4% пациентов, умирающих ОТ COVID-19 соответствуют критериям ISTH для



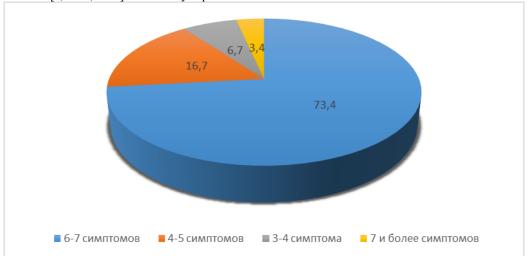
диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром), в то время как только 0,6% из тех лиц, выживших соответствовали этим критериям. При этом заболевании выше риск развития венозной тромбоэмболии с повышенными D-димера, высокими фибриногена в сочетании с низкими уровнями антитромбина. Есть высокий риск развития тромбоза центральных сосудов и осложнений, связанных с ними (например, ишемия конечностей, развитие инсультов и т.д.). Авторы отмечают, что фибринолитическая терапия при остром повреждении легких и ОРДС улучшает выживаемость [9]. При COVID-19 развивающихся неотложные состояния со стороны сердечно-сосудистой системы. У лиц, у которых ранее были сердечно-сосудистые заболевания, имеется повышенный риск тяжелых заболеваний и смерти. По этой инфекции развиваются различные сердечнососудистые осложнения (острый инфаркт, миокардит, аритмии, острый коронарный синдром, венозная тромбоэмболия, кардиогенный шок, кардиомиопатия и сердечная недостаточность). Сообщалось об обнаружении поражения печени у 14-53% пациентов. Регистрируется чаще у пациентов с выраженным течением болезни. Среди обсуждаемых осложнений также наблюдалось развитие острого поражения почек в 3-8% человек. Среди осложнений отмечают и незначительное поражение поджелудочной железы (наблюдается повышение уровня амилазы в сыворотке крови или липазы) у 17% больных. Анемия развивается у 15% лиц [6, 10]. У пациентов с тяжелой болезнью обычно возникают неврологические осложнения, которые включают острое цереброваскулярные заболевания, инсульт, нарушение сознания, атаксия, судороги, невралгию, травмирования скелетных мышц и энцефалопатию. На сегодняшний день известно, что у большинства инфицированных, особенно в молодом возрасте, заболевание имеет легкое течение, по сравнению с лицами старшего возраста. У некоторых пациентов заболевание быстро прогрессирует и развиваются различные осложнения, в т.ч. полиорганная недостаточность [8, 11, 12]. Поэтому раннее

выявление и своевременное лечение критических случаев имеет решающее значение.

**Цель:** оценить остаточные явления и последствия COVID-19 у лиц пожилого и старческого возраста г. Шымкент

Материалы и методы. Был проведен анкетирование опросником 30 пациентов старше 65 лет, перенесших в 2020 году коронавирусную инфекцию COVID-19. Анкета включала 16 часто встречающихся симптомов, выбранных вследствие анализа литературы о постковидных осложнениях, представленные четырех временных промежутках для более конкретного результата. Время заполнения анкеты длилось от 5 до 10 минут. Для создания опросника анкеты использовалась программа Google- форма. Опрос респондентов проходил в режимах реального онлайн, сопровождающиеся собеседования И телефонным звонком. Онлайн способ проходил при помощи мессенджера Whats App, на который направлялась ссылка, либо непосредственно сам опросник. По ранее заданной ссылке пациенты открывали анкету через Google- форму, которая являлась анонимной.

**Результаты и обсуждение.** В группу пожилых людей (n=30), были включены 18 женщин и 12 мужчин, 60,0% и 40,0%, соответственно. По возрастному признаку структура данной группы респондентов выглядела следующим образом: 16 чел. (53,3%) - 70-75 года, 10 чел. (33,4%) - 65-70 лет, 4 чел. (13,4%) старше 75 лет. Среди лиц старческого возраста были преимущественно женщины - 3 человека и всего 1 мужчина. В остальных возрастных категориях, заметной и достоверной разницы по соотношению полов отмечено не было. В группе пожилых людей (n=30), было установлено, что из общего числа предложенных в анкете постковидных осложнений и явлений, у большинства респондентов n=22 (73,4%), отмечалось по 6-7 симптомов, в различной комбинации, еще у пяти человек (16,7%) фиксировалось по 4-5 симптомов, у двоих (6,7%) были выявлены 3-4 симптома, и у одного человека (3,4%) выявлено целых десять постковидных осложнений.



**Рисунок 1 -** Количественное соотношение проявлений постковидных осложнений у пожилых и людей старческого возраста, %

По данным, рисунок 1, можем прийти к выводу, что постковидные симптомы у пожилых и людей старческого возраста имеют множественный характер, т.е. для данной категории респондентов

характерны целые триады постковидных симптомов и осложнений, вызванные коронавирусом, так и ущербом, который организм получил вследствие кислородного голодания тканей, интоксикации,



неполноценности питания и не соблюдением водного баланса, гиповитаминоза и т.д. единичное проявление постковидных явлений – не встречается вовсе, а множественное – крайне редко (6,7% от числа общей выборки). По нашему мнению, данная тенденция объясняется сниженной резистентностью иммунитета, хроническим дисбактериозом кишечного тракта, старением организма в целом, пониженной функциональностью всех

жизненноважных систем и органов, а также гиповитаминозным состоянием, которые для возрастного периода старости являются обычными изменениями в организме человека. Далее проведен анализ характера осложнений, которые возникли в рамках постковидного периода у пожилых и людей старческого возраста. Результаты анализа представлены в таблица 1.

Таблица 1 - Характер постковидных явлений и осложнений у пожилых и людей старческого возраста, (n = 30).

Симптомы и признаки постковида	Количество, чел.	Абс., %
Стойкое повыш. темп. тела	20	66,7
Головная боль	29	96,6
Кашель	11	36,7
Одышка	14	46,7
Колющая боль в груди	21	70,0
Миалгия	26	86,7
Потливость	9	30,0
Снижение памяти	8	26,6
Снижение зрения	19	63,4
Нарушение слуха	5	16,7
Выпадение волос	27	90,0
Бессонница	13	43,3
Сонливость	24	80,0
Раздражительность	10	33,4
Быстрая утомляемость	28	93,3
Депрессия	12	40,0

По данным таблицы 1 было установлено, что наиболее частыми и массовыми постковидными явлениями у пожилых и людей старческого возраста были быстрая утомляемость, выпадение волос, миалгия, головная боль. Они отмечались практически у респондентов группы с разницей в 1-3%: 93,3%, 90,0%, 86,7% и 96,6%, соответственно. Но при этом, мы не можем достоверно утверждать, что у всех респондентов данные симптомы появились как постковидное осложнение, ведь данная симптоматика является специфической, и может свойственна элементарным признакам старения, истощенности организма болезнями, питанием и т.д. Эту же закономерность можно применить, как К физио-морфологическим нарушениям, так и к неврологическим. К примеру, колющая боль в груди может быть вызвана возрастными проблемами с сердечно-сосудистой системой, снижение зрения и слуха, может быть индуцировано возрастными факторами, головная боль - скачками АД, обострением ВСД и т.д. Таким образом, для конкретизации этиологии данных симптомов. необходимо проведение дифференциальной, дополнительной диагностики

(ЭКГ, КТ, МРТ, беседы с психологом и т.д.) В процентном соотношении из общего числа постковидных явлений у пожилых и старческого возраста, которые мы можем расценивать как достоверные, чаще всего встречаются: стойкое повышение температуры тела и миалгия, 66,7% и 86,7%, соответственно. Хотя, если расценивать суммарную частоту всех респираторных осложнений (кашель и одышка), то они встречались у большей половины пациентов - 83,4%. Интоксикационновоспалительная природа повышенной температуры тела и миалгии, свидетельствует о том, что низкая резистентность иммунитета у лиц данной возрастной категории является одним из ведущих факторов развития постковидных проявлений. По длительности течения и наблюдения данных постковидных осложнений, все они затяжные, характеризируются как организм пациентов, с трудом и медленно восстанавливается и преодолевает патологические отклонения. Учитывая это, именно на эту группу населения, должна быть основная доля внимания в процессе постковидной реабилитации (таблица 2).

**Таблица 2** – Длительность активного течения постковидных осложнений у лиц старческого и пожилого возраста, переболевших COVID-19

переоолевших со ир-19								
Симптомы и признаки	Продолжит	Продолжительность симптомов						
постковида	До 10 дней		До 1 месяца		До 3 мес.		Более 3 месяцев	
	Кол-во,	Абс., %	Кол-во,	Абс., %	Кол-во,	Абс., %	Кол-во,	Абс., %
	чел.		чел.		чел.		чел.	
Стойкое повышение	-	-	12	40,0	6	20,0	2	6,7
температуры тела								
Головная боль	-	-	2	6,7	7	23,4	20	66,8
Кашель	-	-	-	-	1	3,4	10	33,4
Одышка	-	-	-	-	3	10,0	11	36,7
Колющая боль в груди	-	-	-	-	9	30,0	12	40,0



Миалгия	-	-	-	-	5	16,7	21	70,0
Потливость	1	3,4	7	23,4	1	3,4	-	-
Снижение памяти	-	-	2	6,7	1	3,4	5	16,7
Снижение зрения	-	-	1	3,4	8	26,7	10	33,4
Нарушение слуха	-	-	2	6,7	1	3,4	2	6,7
Выпадение волос	-	-	-	-	13	43,4	14	46,7
Бессонница	1	3,4	-	-	8	26,7	4	13,4
Сонливость	-	-	-	-	-	-	24	80,0
Раздражительность	-	-	1	3,4	6	20,0	3	10,0
Быстрая утомляемость	-	-	1	3,4	12	40,0	15	50,0
Депрессия	-	-	-	-	-	-	12,0	40,0

Так, самым кратковременным из всего спектра постковидных осложнений. проявившихся v лиц пожилого и старческого возраста, были потливость и стойкое повышение температуры тела. Их активность у большинства пациентов продолжалась до 1 месяца, 23,4% и 40%, соответственно. По остальным постковидным осложнениям, отмечались единичные случаи их кратковременного течения, ввиду чего они не могут расценивается нами как статистически достоверные. Затяжные симптомы постковида у пациентов данной возрастной группы значительно превалируют. Особое необходимо сосредоточить, в рамках планируемой реабилитационной программы на коррекцию сонливости (80,0%), миалгии (70%), головной боли (66,8%) и симптомов респираторного характера (одышка (33,4%) и кашель (36,7%)), так как они сохраняют свою активность в течение 3 и более месяцев, а также повышают риск развития обострения ряда других заболеваний, как хронического, так и острого характера.

**Выводы**: Таким образом, наибольшая частота и мультисимптомность проявлений постковидных остаточных явлений и последствий наблюдается у лиц пожилого и старческого возраста. Разработанная

анкета позволила установить следующие остаточные явления и последствий Covid-19 в группе лиц пожилого и старческого возраста г. Шымкента. Наиболее частыми постковидными остаточными явлениями и последствиями в группе лиц пожилого и старческого возраста были головная боль в 96,6%, миалгия в 86,7%, стойкое повышение температуры тела в 66,7%, одышка в 46%. Установлено, что у пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией старческого и пожилого возраста, отмечается высокая частота встречаемости развития респираторных постковидных осложнений, у 9 из 10 пациентов, соответственно.

**Вклад авторов**. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

#### Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование - не проводилось.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. TropMed IntHealth. 2020;25(3):278-280.
- 2 Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020; 395: 1054-62.
- 3 Zhang P, Li J, Liu H, et al. Long-term bone and lung consequences associated with hospital-acquired severe acute respiratory syndrome: a 15-year follow-up from a prospective cohort study. Bone Res 2020; 8: 8.
- 4 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
- 5 Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2021; published online Jan 8. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
- 6 Huang Y, Tan C, Wu J, et al. Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respir Res 2020; 21: 163.
- 7 Zhao YM, Shang YM, Song WB, et al. Follow-up study of the pulmonary function and related physiological

- characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery. EClinicalMedicine 2020; 25: 100463.
- 8 Chen C, Zhou Y, Wang DW. SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis. Herz. 2020; 10.1007/s00059-020-04909-z.
- 9 Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020; e201585.
- 10 Wan Y, Shang J, Graham R, Baric RS, Li F. Receptor Recognition by the Novel Coronavirus from Wuhan: an Analysis Based on Decade-Long Structural Studies of SARS Coronavirus. J Virol. 2020;94(7): e00127-20.
- 11 Chen Y Guo Y Pan Y, Zhao ZJ. Structure analysis of the receptor binding of 2019-nCoV. Biochem Biophys Res Commun. 2020 Feb 17.
- 12 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.

### REFERENCES

- 1 Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. TropMed IntHealth. 2020;25(3):278-280.
- 2 Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan,
- China: a retrospective cohort study. Lancet 2020; 395: 1054-62.
- 3 Zhang P, Li J, Liu H, et al. Long-term bone and lung consequences associated with hospital-acquired severe



acute respiratory syndrome: a 15-year follow-up from a prospective cohort study. Bone Res 2020; 8: 8.

4 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.

5 Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2021; published online Jan 8. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8.

6 Huang Y, Tan C, Wu J, et al. Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respir Res 2020; 21: 163.

7 Zhao YM, Shang YM, Song WB, et al. Follow-up study of the pulmonary function and related physiological characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery. EClinicalMedicine 2020; 25: 100463.

8 Chen C, Zhou Y, Wang DW. SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis. Herz. 2020; 10.1007/s00059-020-04909-z.

9 Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020; e201585.

10 Wan Y, Shang J, Graham R, Baric RS, Li F. Receptor Recognition by the Novel Coronavirus from Wuhan: an Analysis Based on Decade-Long Structural Studies of SARS Coronavirus. J Virol. 2020;94(7): e00127-20.

11 Chen Y Guo Y Pan Y, Zhao ZJ. Structure analysis of the receptor binding of 2019-nCoV. Biochem Biophys Res Commun. 2020 Feb 17.

12 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.

### G.N. Abuova <sup>1</sup>, G.A. Aitmuratova <sup>1</sup>, T.V. Polukchi <sup>1</sup>, F.A. Berdalieva <sup>1</sup>, G.A. Utepbergenova <sup>2</sup>

<sup>1</sup> South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan <sup>2</sup> Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Shymkent, Kazakhstan

### ASSESSMENT OF RESIDUAL EFFECTS AND CONSEQUENCES OF COVID-19 IN ELDERLY AND SENILE PEOPLE IN SHYMKENT

Resume: The first cases of COVID-19 in Kazakhstan began to be registered in March 2020. and by mid-July, according to official data, almost 60 thousand cases were already registered, including 373 fatal (0.6%). Understanding the true burden of the disease is important for strengthening the public health system and timely correction of quarantine and mitigation measures in the modern world. The name of the COVID-19 infection appeared due to the Englishlanguage abbreviation «Coronavirus Disease 2019». Most of the patients with COVID-19 fully recover. However, some of them have residual phenomena-shortness of breath with light physical exertion, a slight cough, pain and discomfort

in the shoulder blades, deterioration of heart function, lack of smell and taste, decreased vision, increased fatigue, insomnia, menstrual cycle disorders, hair loss, depression. Residual phenomena significantly reduce the quality of life of patients, especially in elderly and senile people who have had COVID-19, preventing them from leading a previous lifestyle, impairing their performance and ability to withstand psychoemotional loads. This article evaluates the residual effects and consequences of COVID-19 in elderly and senile people in Shymkent.

**Keywords:** COVID-19, Coronavirus, chronic effects, long-COVID, pandemic.

### Г.Н. Абуова <sup>1</sup>, Г.А. Айтмуратова <sup>1</sup>, Т.В. Полукчи <sup>1</sup>, Ф.А. Бердалиева <sup>1</sup>, Г.А. Утепбергенова <sup>2</sup>

1 Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан

 $^2$  Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Шымкент, Қазақстан

### ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҚАРТТАРЫ МЕН ЕГДЕ ЖАСТАҒЫ ТҰЛҒАЛАРЫНДАҒЫ COVID-19 ҚАЛДЫҚ КӨРІНІСТЕРІ МЕН САЛДАРЛАРЫН БАҒАЛАУ

Түйін. Қазақстанда COVID-19 алғашқы жағдайлары 2020 жылдың наурызында тіркеле бастады да шілде айының ортасына қарай, ресми мәліметтер бойынша 60 мыңға жуық жағдай тіркелді, оның ішінде 373 адам қайтыс болды (0,6%). Аурудың нақты ауыртпалығын түсіну қоғамдық денсаулық сақтау жүйесін нығайту және қазіргі әлемде карантиндік және жеңілдету шараларын уақтылы түзетү үшін маңызды. COVID-19 инфекциясының атауы ағылшын 2019" "Coronavirus Disease аббревиатурасының арқасында пайда болды. COVID-19 пациенттерінің көпшілігі толығымен қалпына келеді. Алайда, олардың бір бөлігінде қалдық көріністер қалады - жеңіл физикалық күш салу кезінде ентігу, жеңіл жөтел, жауырын аймағындағы ауырсыну және ыңғайсыздық,

жүрек функциясының нашарлауы, иіс пен дәмнің болмауы, көру қабілетінің төмендеуі, шаршағыштық, ұйқысыздық, етеккірдің бұзылуы, шаштың түсуі, депрессия. COVID-19-дан кейінгі қалдық көріністер пациенттердің өмір сүру сапасын едәуір төмендетеді, әсіресе егде жастағы және қарт адамдарда, бұрынғы өмір салтын ұстануға кедергі келтіреді, жұмыс қабілеттілігі мен психоэмоционалды жүктемелерге төтеп беру қабілетін нашарлатады. Бұл мақалада Шымкент қаласындағы қарттар мен егде жастағы адамдарда COVID-19-дан кейінгі қалдық көріністері мен салдарларына бағалау жүргізілді.

**Түйінді сөздер:** COVID-19, Коронавирус, созылмалы салдарлары, COVID-19 ұзақ ағымы, пандемия.

### Контактные данные

Т.В. Полукчи <u>tatyana\_polukchi@mail.ru</u> 8-747-983-83-88 Ф.А. Бердалиева <u>fberdalieva@mail.ru</u> 87779168344



УДК 616.2 DOI 10.53065/kaznmu.2021.67.71.064

### Г.Н. Абуова, Г.А. Айтмуратова, \* Т.В. Полукчи, \* \* Ф.А. Бердалиева, Г.Г. Шаймерденова

Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан
\* <u>tatyana\_polukchi@mail.ru</u> 8-747-983-83-88
\*\* <u>fberdalieva@mail.ru</u> 87779168344

## ОСОБЕННОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19 (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Резюме: Проведен литературный обзор об особенностях остаточных явлений и последствий COVID-19 на основе данных, опубликованных до настоящего времени. К началу января 2021 года COVID-19, сопровождающийся тяжелым острым респираторным синдромом, вызванным коронавирусом (SARS-CoV-2), привел к более чем 83 миллионам подтвержденных случаев и более чем 1,8 миллионам смертей. Клинический спектр инфекции SARS-CoV-2 широк, включая бессимптомную инфекцию, лихорадку, усталость, миалгии, легкое заболевание верхних дыхательных путей, тяжелую и опасную для жизни вирусную пневмонию, требующую госпитализации и летальный исход. COVID-19 – это новое заболевание, и остается неопределенность в отношении возможных долгосрочных последствий для здоровья. На сегодняшний день известно, что у большинства инфицированных, особенно в молодом возрасте, заболевание имеет легкое течение, по сравнению с лицами старшего возраста. У некоторых пациентов заболевание быстро прогрессирует и развиваются различные осложнения, в т.ч. полиорганная недостаточность. Поэтому раннее выявление и своевременное лечение критических случаев имеет решающее значение.

Ключевые слова: COVID-19, Коронавирус, хронические последствия, длительное течение COVID-19, пандемия.

Введение: Пандемия коронавирусного заболевания 2019 (coronavirus disease 2019 - COVID-19; прежде -2019-nCoV), вызванная вирусом SARS-CoV-2, началась в декабре 2019 года в провинции Хубэй Китайской Народной Республики, а 30 января 2020 года Чрезвычайный комитет Всемирной организации здравоохранения (BO3) объявил глобальную чрезвычайную ситуацию в области здравоохранения Коронавирусы это положительные [1]. одноцепочечные крупные оболочечные содержащие вирусы, которые впервые были описаны в 1966 году TyreU и Bynoe как возбудители острых респираторных инфекций [2]. Различают четыре субсемейства коронавирусов: альфа-, бета-, гамма- и дельта-коронавирусы. Вирус SARS-CoV-2 является бета-коронавирусом. Геном вируса SARS-CoV-2 высокогомологичен с геномом вируса SARS-CoV, который вызвал острый респираторный дистресссиндром (ОРДС) у тысячи людей в 2003 году. Однако COVID-19 характеризуется более низкой степенью SARS-CoVтяжести И летальности, чем ассоциированный ОРДС. Вирус SARS-CoV-2 преимущественно поражает пожилых людей и чаще лиц мужского, чем женского пола [3, 4].

Материалы и методы. Был проведен поиск источников в электронных базах PubMed, The Cochrane Library, Scopus. Критерии включения: отчеты о рандомизированных и когортных исследованиях, мета-анализы и систематические обзоры; статьи на английском и русском языках. Критерии исключения: материалы, не имеющие доказательной базы, газетные статьи.

Результаты и обсуждение. К началу января 2021 года COVID-19, сопровождающийся тяжелым острым респираторным синдромом, вызванным коронавирусом 2 (SARS-CoV-2), привел к более чем 83 миллионам подтвержденных случаев и более чем 1,8 миллионам смертей. Клинический спектр инфекции SARS-CoV-2 широк, включая бессимптомную инфекцию, лихорадку, усталость, миалгии, легкое заболевание верхних дыхательных путей, тяжелую и опасную для жизни вирусную пневмонию, требующую госпитализации, и летальный исход [5]. Врачи наблюдают сохраняющиеся симптомы

неожиданную существенную дисфункцию органов после заражения SARS-CoV-2 у большего числа выздоровевших пациентов, как это наблюдалось во время вспышки SARS-CoV [6]. Однако COVID-19 - это новое заболевание, и остается отношении неопределенность В долгосрочных последствий для здоровья. Это особенно актуально для пациентов с тяжелыми симптомами, включая тех, кому во время пребывания в больнице потребовалась искусственная вентиляция легких, чаще всего от которых можно ожидать долгосрочных осложнений И неполного выздоровления после выписки. К сожалению, существует мало сообщений о клинической картине последствий COVID-19. Исследование Chaolin Huang и его коллег из The Lancet актуально и своевременно. Они описывают клиническое наблюдение за группой из 1733 взрослых пациентов (48% женщин, 52% мужчин; средний возраст 57-60 лет, IQR 47,0-65,0) с COVID-19, которые были выписаны из больницы Цзинь Инь. Tan Hospital (Ухань, Китай) [7, 8]. Через 6 месяцев после начала заболевания 76% (1265 из 1655) пациентов сообщили по крайней мере об одном сохраняющемся симптоме, при этом наиболее частыми симптомами были утомляемость или мышечная слабость (63%, 1038 из 1655). Более чем у 50% пациентов наблюдались остаточные аномалии визуализации грудной клетки. Тяжесть заболевания во время острой фазы была независимо связана со степенью нарушения диффузии легких при последующем наблюдении (отношение шансов 4-60, 95% ДИ 1-85-11-48), при этом 56% (48 из 86) пациентов нуждались в носовой канюле с высоким потоком, которые ранее получали неинвазивную вентиляцию И инвазивную механическую вентиляцию во время пребывания в больнице с нарушением диффузионной способности легких [7, 8]. Эти результаты согласуются с результатами более ранних небольших исследований, в которых сообщалось о сохраняющихся радиологических и диффузных аномалиях в легких у значительной части пациентов с COVID-19 в течение до 3 месяцев после выписки из больницы [9, 10]. Данные предыдущих вспышек коронавируса предполагают, что некоторая



степень повреждения легких может сохраняться, как показано на пациентах, которые выздоровели от SARS, 38% из которых снизили диффузионную способность легких через 15 лет после заражения [6]. Хотя SARS-CoV-2 в первую очередь поражает легкие, некоторые другие органы, включая почки, также могут быть затронуты. Так, по данным исследования Cui et al. (2020), тромбоз глубоких вен был диагностирован у 25% больных. Он коррелировал с показателями тяжести болезни, ДВС синдромом, преклонным возрастом, снижением количества лимфоцитов, АЧТВ. Сильная корреляция была с D-димером. D-димер является лучшим единственным предиктором развития венозной тромбоэмболической болезни. Уровень D-димера (> 1500 нг / мл) может помочь спрогнозировать развитие венозной тромбоэмболии, при чувствительности 85% и специфичности 89% [11]. Janice Wang et al. (2020) отмечают, что отличительной чертой тяжкого COVID-19 является коагулопатия: 71,4% пациентов, умирающих OT COVID-19 **ISTH** соответствуют критериям ДЛЯ диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром), в то время как только 0,6% из тех лиц, выживших соответствовали этим критериям. При этом заболевании выше риск развития венозной тромбоэмболии с повышенными vnовнями D-димера, высокими уровнями фибриногена в сочетании с низкими уровнями антитромбина. Есть высокий риск развития тромбоза центральных сосудов и осложнений, связанных с ними (например, ишемия конечностей, развитие инсультов и т.д.). Авторы отмечают, что фибринолитическая терапия при остром повреждении легких и ОРДС улучшает выживаемость [12]. При COVID-19 развивающихся неотложные состояния со стороны сердечно-сосудистой системы. У лиц, у которых ранее были сердечно-сосудистые заболевания, имеется повышенный риск тяжелых заболеваний и смерти. По этой инфекции развиваются различные сердечнососудистые осложнения (острый инфаркт, миокардит, аритмии, острый коронарный синдром, венозная тромбоэмболия, кардиогенный шок, кардиомиопатия и сердечная недостаточность). Сообщалось об обнаружении поражения печени у 14-53% пациентов. Регистрируется чаще у пациентов с выраженным течением болезни. Среди обсуждаемых осложнений также наблюдалось развитие острого поражения почек в 3-8% человек. Среди осложнений отмечают и незначительное поражение поджелудочной железы (наблюдается повышение уровня амилазы в сыворотке крови или липазы) у 17% больных. Анемия развивается у 15% лиц [9, 13]. У пациентов с тяжелой болезнью обычно виникают неврологические которые включают осложнения. острое цереброваскулярные заболевания. инсульт. нарушение сознания, атаксия, судороги, невралгию, травмирования скелетных мышц и энцефалопатию. Хуанг с коллегами оценили последствия внелегочных проявлений COVID-19. Неожиданно у 13% (107 из 822) пациентов, у которых не развилось острое повреждение почек во время пребывания в больнице и у которых была нормальная функция почек, на основании оценки скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) во время острой фазы, наблюдалось снижение рСКФ (<90 мл / мин на 1-73 м2) при последующем наблюдении. Однако к этому выводу следует относиться с осторожностью [7, 8, 9]. Поскольку повторное измерение СКФ с использованием стандартного метода, такого как плазменный клиренс

иогексола или иоталамата, по-видимому, было бы невозможным для такой большой группы пациентов, уравнения для оценки СКФ, такие как использованные в настоящем исследовании, не позволяют надежно оценить функции почек, которые могут быть переоценены или недооценены по сравнению с измеренной СКФ [14]. Важно отметить, что тромбоз глубоких вен не был диагностирован ни у одного из пациентов, которым при последующем обследовании проводилось ультразвуковое исследование. Это обнадеживающее открытие в свете частого развития венозной тромбоэмболии у пациентов с COVID-19, которые находятся в критическом состоянии во время пребывания в больнице [15]. Несмотря на то, что исследование предлагает исчерпывающую клиническую картину последствий COVID-19 у пациентов, которые были госпитализированы, только 4% (76 из 1733) были госпитализированы в отделение интенсивной терапии (ICU), что дает информацию о долгосрочных последствиях, в этой конкретной неубедительны. Однако когорте прелылушие исследования исходов пациентов после пребывания в ОИТ показывают, что несколько пациентов с COVID-19, которые были в критическом состоянии во время пребывания в больнице, впоследствии столкнутся с нарушениями в отношении их когнитивного и психического здоровья или физических функций далеко за пределами их выписки из больницы [4].Во многих больницах открываются амбулаторные клиники, предназначенные для наблюдения за стойкими нарушениями здоровья у большого числа пациентов, ранее переболевших COVID-19, особенно в районах, где произошли крупные вспышки SARS-CoV-Однако инициатива 2. эта подразумевает дополнительную нагрузку на систему здравоохранения с точки зрения человеческих и экономических ресурсов в дополнение к обычным медицинским услугам. К сожалению, эти клиники в большинстве своем недоступны в большинстве стран с низким или средним уровнем дохода, которые также серьезно пострадали от пандемии COVID-19. Однако успех этого подхода к мониторингу и лечению пациентов с COVID-19, которые выздоровели, создает возможность одновременного проведения комплексных междисциплинарных исследований в течение 1-2 лет наблюдения, как это сейчас происходит в Великобритании и США [16]. Эти исследования улучшат наше понимание естественной истории последствий COVID-19 и задействованных факторов или медиаторов, а также позволят нам оценить эффективность терапевтических вмешательств для смягчения долгосрочных последствий COVID-19 для множества органов и Данная тенденция согласуется эндемическим характером пандемии COVID-19 [17], и имеет значение для долгосрочного наблюдения за последствиями COVID-19, которые в большинстве случаев следует интерпретировать на фоне множества неинфекционных заболеваний, а также социального неравенства и неравенства доходов, которые усугубляют неблагоприятные последствия каждой из этих болезней во многих сообществах. В Италии большая часть пациентов с коронавирусной болезнью 2019 (COVID-19) имела симптомы острого характера (71,4% из 31 845 подтвержденных случаев по состоянию на 3 июня 2020 г.) [3]. Общие симптомы включают кашель, лихорадку, одышку, скелетномышечные симптомы (миалгия), боль в суставах, желудочно-кишечные симптомы



аносмия / дисгевзия [18, 19, 20]. Однако информация о которые сохраняются симптомах. после выздоровления, отсутствует. Именно по этим причинам, Istituto Superiore Sanità оценила стойкие симптомы у пациентов, которые были выписаны из больницы после выздоровления от COVID-19. В фазе затухания пандемии, начиная с 21 апреля 2020 года, в Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS в Риме, Италия, была создана амбулаторная служба для пациентов, выписанных из больницы после выздоровления от COVID-19. Все пациенты, которые соответствовали критериям Всемирной организации здравоохранения для прекращения карантина (отсутствие лихорадки в течение 3 дней подряд, улучшение других симптомов и 2 отрицательных результата теста на тяжелый острый респираторный синдром, коронавирус 2 (SARS-CoV-2) с интервалом 24 часа), наблюдались в данном медицинском учреждении. При включении в исследование в режиме реального времени была проведена обратная транскриптаза-полимеразная цепная реакция для SARSCoV-2, и пациенты с отрицательным результатом теста были включены в исследовательскую выборку. Пациентам предложено комплексное медицинское обследование с подробным анамнезом и физическим осмотром. Данные обо всех клинических характеристиках, включая клинический и фармакологический анамнез, факторы образа жизни, прививочный статус и параметры тела, были собраны в структурированной электронной системе сбора данных. В настоящее время действует амбулаторная служба после острой болезни COVID-19, и более подробная информация о протоколе оценки пациента описана в других публикациях итальянских исследователей [21]. В частности, данные о конкретных симптомах, потенциально связанных с COVID-19, были получены с стандартизированного помошью вопросника. который вводили при зачислении. Пациентов просили ретроспективно рассказать о наличии или отсутствии симптомов во время острой фазы COVID-19 и о том, сохранялся ли каждый симптом во время опроса. Можно было сообщить более чем об одном симптоме. Визуальная аналоговая шкала EuroQol использовалась для того, чтобы пациенты оценивали качество своей жизни от 0 (наихудшее состояние здоровья) до 100 (наилучшее состояние здоровья) до COVID-19 и во время посещения. Разница в 10 баллов определяла ухудшение качества жизни. Все анализы были выполнены с использованием R версии 3.6.3 (R Foundation). Это исследование было одобрено институциональной Комитетом по Университета Каттолики и Fondazione Policlinico Gemelli IRCCS. Письменное информированное согласие было получено от всех участников. С 21 апреля по 29 2020 179 пациентов Γ. потенциально соответствовали критериям последующего наблюдения после оказания неотложной помощи; 14 человек (8%) отказались от участия, у 22 был положительный результат теста. Таким образом, было включено 143 пациента. Средний возраст составлял 56,5 (стандартное отклонение, 14,6) лет (диапазон от 19 до 84 лет), 53 (37%) составляли женщины. Во время госпитализации у 72,7% участников были признаки интерстициальной пневмонии. Средняя продолжительность пребывания В больнице составила 13,5 (SD, 9,7) дней; 21 пациент (15%) получил не инвазивную вентиляцию легких, а 7 пациентов (5%) получили инвазивную вентиляцию

легких [14, 22]. Пациенты оценивались в среднем через 60,3 (SD, 13,6) дня после появления первого симптома COVID-19; на момент оценки только 18 (12,6%) были полностью свободны от каких-либо симптомов, связанных с COVID-19, в то время как у 32% было 1 или 2 симптома, а у 55% - 3 или более. Ни у одного из пациентов не было ни лихорадки, ни каких-либо признаков или симптомов острого заболевания. Ухудшение качества жизни наблюдалось у 44,1% пациентов [14, 22].Большая часть людей попрежнему сообщала об усталости (53,1%), одышке (43,4%), боли в суставах (27,3%) и боли в груди (21,7%) [14]. Это исследование показало, что у пациентов, выздоровевших от COVID-19, 87,4% сообщили о сохранении по крайней мере 1 симптома, в частности, усталости и одышке. Ограничения исследования включают отсутствие информации об истории болезни до острой болезни COVID-19 и отсутствие подробностей о тяжести симптомов. Кроме того, это одноцентровое исследование с относительно количеством небольшим пашиентов и контрольной группы пациентов, выписанных по другим причинам. Пациенты с внебольничной пневмонией также могут иметь стойкие симптомы, что позволяет предположить, что эти данные не могут быть исключительными для COVID-19 [14,22]. Клиницисты и исследователи сосредоточили свое внимание на острой фазе COVID-19, но необходимо продолжить наблюдение после выписки на предмет долгосрочных эффектов. Неврологические осложнения COVID-19 могут быть обусловлены самой инфекцию или иметь неинфекционную патофизиологии. На сегодня получены свидетельства, что SARS-CoV-2 может быть вовлечен в развитие энцефалопатии, энцефалита, менингита, острого диссеминированного энцефаломиелита, судорожных приступов, инсульта, нейромышечных расстройств (синдрома Гийена-Барре, полинейропатии, парезов, атаксии) [23]. Систематический обзор с метаанализом показал, что среди тяжелых неврологических осложнений COVID-19 частым и таким, что ассоциируется с высокой летальностью (25,6%), является инсульт [24]. Аносмию (потерю обоняния) имели 73% пациентов до установления диагноза COVID-19, при этом аносмия была проявлением заболевания в 26% пациентов [2]. Британское исследование показало, что вторым аносмии) распространенности по неврологическим проявлением COVID-19 является нарушение психического состояния, напоминающие таковые при энцефалопатии, энцефалите или первичных психических расстройствах и чаще наблюдаются у более молодых пациентов [7]. Частыми неврологическими симптомами, которые сопровождают COVID-19, также гипогевзия головная дисгевзия, головокружение, боль. нарушение сознания [25, 26]. В общем долговременные последствия COVID-19 в виде патологической усталости, когнитивных расстройств, головной боли, депрессии, которые сохраняются в течение нескольких месяцев после выздоровления, наблюдаются у каждого третьего пациента, чаще всего у лиц в возрасте 30-60 лет [27]. Сейчас продолжаются исследования по изучению более отдаленных осложнений COVID-19, например, деменция, болезнь Паркинсона, другие нейродегенеративные демиелинизирующие И заболевания.



Выводы: Таким образом, на сегодняшний день известно, что у большинства инфицированных, особенно в молодом возрасте, заболевание имеет легкое течение, по сравнению с лицами старшего возраста. У некоторых пациентов заболевание быстро прогрессирует и развиваются различные осложнения, в т.ч. полиорганная недостаточность. Из остаточных явлений соответственно преобладают одышка при легкой физической нагрузке, легкий кашель, боли и дискомфорт В области лопаток, ухудшение показателей функции сердца, отсутствие обоняния и вкуса, снижение зрения, повышенная утомляемость,

бессонница, нарушение менструального цикла, выпадение волос, депрессивное состояние.

**Вклад авторов**. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

### Конфликт интересов - не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование - не проводилось.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. TropMed IntHealth. 2020;25(3):278-280.
- 2 Tyrrell DA, Bynoe ML. Cultivation of viruses from a high proportion of patients with colds. Lancet. 1966; 1(7428):76-77.
- 3 Istituto Superiore Sanità. Sorveglianza Integrata COVID-19 in Italia. Published 2020. Accessed June 8, 2020. https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/

bollettino/Infografica\_3giugno%20ITA.pdf

- 4 Marra A, Pandharipande PP, Girard TD, et al. Cooccurrence of post-intensive care syndrome problems among 406 survivors of critical illness. Crit Care Med 2018; 46: 1393-401.
- 5 Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020; 395: 1054-62.
- 6 Zhang P, Li J, Liu H, et al. Long-term bone and lung consequences associated with hospital-acquired severe acute respiratory syndrome: a 15-year follow-up from a prospective cohort study. Bone Res 2020; 8: 8.
- 7 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
- 8 Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2021; published online Jan 8. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
- 9 Huang Y, Tan C, Wu J, et al. Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respir Res 2020; 21: 163.
- 10 Zhao YM, Shang YM, Song WB, et al. Follow-up study of the pulmonary function and related physiological characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery. EClinicalMedicine 2020; 25: 100463.
- 11 Chen C, Zhou Y, Wang DW. SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis. Herz. 2020; 10.1007/s00059-020-04909-z.
- 12 Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020; e201585.
- 13 Wan Y, Shang J, Graham R, Baric RS, Li F. Receptor Recognition by the Novel Coronavirus from Wuhan: an Analysis Based on Decade-Long Structural Studies of SARS Coronavirus. J Virol. 2020;94(7): e00127-20.
- 14 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.
- 15 Perico L, Benigni A, Casiraghi F, Ng LFP, Renia L, Remuzzi G. Immunity, endothelial injury and complement-

- induced coagulopathy in COVID-19. Nat Rev Nephrol 2020; 17: 46-64.
- 16 Porrini E, Ruggenenti P, Luis-Lima S, et al. Estimated GFR: time for a critical appraisal. Nat Rev Nephrol 2019; 15: 177-90.
- 17 Marshall M. The lasting misery of coronavirus long-haulers. Nature 2020; 585: 339-41.
- 18 Docherty A.B., Harrison EM, Green CA, et al; ISARIC4C Investigators. Features of 20 133 UK patients in hospital with COVID-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. BMJ. 2020; 369:m1985.
- 19 Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. Aging Clin Exp Res. Published online June 11, 2020.
- 20 Landi F., Barillaro C, Bellieni A, et al. The new challenge of geriatrics: saving frail older people from the SARS-CoV-2 pandemic infection. J Nutr Health Aging. 2020;24(5):466-470. doi:10.1007/s12603-020-1356-x
- 21 Metlay JP, Fine MJ, Schulz R, et al. Measuring symptomatic and functional recovery in patients with community-acquired pneumonia. J Gen Intern Med. 1997;12(7):423-430. doi:10.1046/j.1525-

1497.1997.00074.

- 22 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.
- 23 Matsuyama S, Nao N, Shirato K, et al. Enhanced isolation of SARS-CoV-2 by TMPRSS2-expressing cells. Proc Natl Acad Sci USA. 2020;117(13):7001-7003. doi:10.1073/pnas.2002589117.
- 24 Guidon A.C. COVID 19 and neuromuscular disorders / A.C. Guidon, A.A. Amato // Neurology. April 13, 2020; https://n.neurology.org/content/early/2020/04/13/WN L.0000000000009566.
- 25 Gralinski LE, Baric RS. Molecular pathology of emerging coronavirus infections. I Pathol. 2015;235(2): 185-195.
- 26 Wong HH, Fung TS, Fang S, Huang M, Le MT, Liu DX. Accessory proteins 8b and 8ab of severe acute respiratory syndrome coronavirus suppress the interferon signaling pathway by mediating ubiquitin-dependent rapid degradation of interferon regulatory factor 3. Virology. 2018; 515:165-175.
- 27 Zhao H. Guillain-Barre syndrome associated with SARS-CoV 2 infection: causality or coincidence? / H. Zhao, D. Shen, H. Zhou, J. Liu, S. Chen // The Lancet Neurology. April 1, 2020; https://doi.org/10.1016/S1474 4422(20)30109 5.



#### REFERENCES

- 1 Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. TropMed IntHealth. 2020;25(3):278-280.
- 2 Tyrrell DA, Bynoe ML. Cultivation of viruses from a high proportion of patients with colds. Lancet. 1966; 1(7428):76-77.
- 3 Istituto Superiore Sanità. Sorveglianza Integrata COVID-19 in Italia. Published 2020. Accessed June 8, 2020. https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/

bollettino/Infografica\_3giugno%20ITA.pdf

- 4 Marra A, Pandharipande PP, Girard TD, et al. Co-occurrence of post-intensive care syndrome problems among 406 survivors of critical illness. Crit Care Med 2018; 46: 1393-401.
- 5 Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020; 395: 1054-62.
- 6 Zhang P, Li J, Liu H, et al. Long-term bone and lung consequences associated with hospital-acquired severe acute respiratory syndrome: a 15-year follow-up from a prospective cohort study. Bone Res 2020; 8: 8.
- 7 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
- 8 Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2021; published online Jan 8. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
- 9 Huang Y, Tan C, Wu J, et al. Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respir Res 2020; 21: 163.
- 10 Zhao YM, Shang YM, Song WB, et al. Follow-up study of the pulmonary function and related physiological characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery. EClinicalMedicine 2020; 25: 100463.
- 11 Chen C, Zhou Y, Wang DW. SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis. Herz. 2020; 10.1007/s00059-020-04909-z.
- 12 Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020; e201585.
- 13 Wan Y, Shang J, Graham R, Baric RS, Li F. Receptor Recognition by the Novel Coronavirus from Wuhan: an Analysis Based on Decade-Long Structural Studies of SARS Coronavirus. J Virol. 2020;94(7): e00127-20.
- 14 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.
- 15 Perico L, Benigni A, Casiraghi F, Ng LFP, Renia L, Remuzzi G. Immunity, endothelial injury and complement-

- induced coagulopathy in COVID-19. Nat Rev Nephrol 2020; 17: 46-64.
- 16 Porrini E, Ruggenenti P, Luis-Lima S, et al. Estimated GFR: time for a critical appraisal. Nat Rev Nephrol 2019; 15: 177-90.
- 17 Marshall M. The lasting misery of coronavirus long-haulers. Nature 2020; 585: 339-41.
- 18 Docherty A.B., Harrison EM, Green CA, et al; ISARIC4C Investigators. Features of 20 133 UK patients in hospital with COVID-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. BMJ. 2020; 369:m1985.
- 19 Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. Aging Clin Exp Res. Published online June 11, 2020.
- 20 Landi F., Barillaro C, Bellieni A, et al. The new challenge of geriatrics: saving frail older people from the SARS-CoV-2 pandemic infection. J Nutr Health Aging. 2020;24(5):466-470. doi:10.1007/s12603-020-1356-x
- 21 Metlay JP, Fine MJ, Schulz R, et al. Measuring symptomatic and functional recovery in patients with community-acquired pneumonia. J Gen Intern Med. 1997;12(7):423-430. doi:10.1046/j.1525-1497.1997.00074.
- 22 Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. Front Med. 2020; 10.1007/s11684-020-0754-0.
- 23 Matsuyama S, Nao N, Shirato K, et al. Enhanced isolation of SARS-CoV-2 by TMPRSS2-expressing cells. Proc Natl Acad Sci USA. 2020;117(13):7001-7003. doi:10.1073/pnas.2002589117.
- 24 Guidon A.C. COVID 19 and neuromuscular disorders / A.C. Guidon, A.A. Amato // Neurology. April 13, 2020; https://n.neurology.org/content/early/2020/04/13/WN L.00000000000009566.
- 25 Gralinski LE, Baric RS. Molecular pathology of emerging coronavirus infections. J Pathol. 2015;235(2): 185-195.
- 26 Wong HH, Fung TS, Fang S, Huang M, Le MT, Liu DX. Accessory proteins 8b and 8ab of severe acute respiratory syndrome coronavirus suppress the interferon signaling pathway by mediating ubiquitin-dependent rapid degradation of interferon regulatory factor 3. Virology. 2018; 515:165-175.
- 27 Zhao H. Guillain-Barre syndrome associated with SARS-CoV 2 infection: causality or coincidence? / N. Zhao, D. Shen, H. Zhou, J. Liu, S. Chen // The Lancet Neurology. April 1, 2020; https://doi.org/10.1016/S1474 4422(20)30109 5.

### G. N. Abuova, G. A. Aitmuratova, T.V. Polukchi, F.A. Berdalieva, G.G. Shaymerdenova South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

### FEATURES OF RESIDUAL PHENOMENA AND CONSEQUENCES OF COVID-19 (REVIEW)

Resume: A literature review on the features of residual phenomena and consequences of COVID-19 is analyzed on the basis of data published so far. By the beginning of January 2021, COVID-19, accompanied by severe acute respiratory syndrome caused by coronavirus 2 (SARS-CoV-2), led to more than 83 million confirmed cases and more than 1.8 million deaths. The clinical spectrum of SARS-CoV-2 infection is wide, including asymptomatic infection, fever,

fatigue, myalgia, mild upper respiratory tract disease, severe and life-threatening viral pneumonia requiring hospitalization, and death. COVID-19 is a new disease, and uncertainty remains about possible long-term health consequences. To date, it is known that the majority of infected people, especially at a young age, have a mild course of the disease, compared with older people. In some patients, the disease progresses rapidly and various complications



develop, including multiple organ failure. Therefore, early detection and timely treatment of critical cases is crucial.

**Keywords:** COVID-19, Coronavirus, chronic effects, long-COVID, pandemic.

### Г.Н. Абуова, Г.А. Айтмуратова, Т.В. Полукчи, Ф.А. Бердалиева, Г.Г. Шаймерденова

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан

### COVID-19 ҚАЛДЫҚ КӨРІНІСТЕРІ МЕН САЛДАРЛАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (ӘДЕБИ ШОЛУ)

Түйін. Осы уақытқа дейін жарияланған мәліметтер негізінде COVID-19 қалдық құбылыстары мен салдарының ерекшеліктері туралы әдеби шолу жасалды. 2021 жылдың қаңтар айының басында коронавирус (SARS-CoV-2) тудырған ауыр жедел респираторлық синдроммен бірге COVID-19 83 миллионнан астам расталған жағдайға және 1,8 миллионнан астам адамның өліміне әкелді. SARS-CoV-2 инфекциясының клиникалық спектрі кең, оның ішінде симптомсыз инфекция, қызба, шаршау, миалгия, жоғарғы тыныс жолдарының жеңіл ауруы, ауруханаға жатқызуды қажет ететін және өліммен аяқталуы

ықтимал ауыр және өмірге қауіпті вирустық пневмония. COVID-19 – бұл жаңа ауру және денсаулыққа ұзақ мерзімді салдары болу мүмкіндігі бойынша белгісіздік бар. Бүгінгі таңда жұқтырғандардың көпшілігінде, әсіресе жастарда, аурудың егде жастағы адамдармен салыстырғанда жеңіл ағымда өтетіндігі белгілі. Кейбір науқастарда ауру тез дамып, әртүрлі асқынулар, соның ішінде көп ағзалық жеткіліксіздік дамиды. Сондықтан сыни жағдайларды ерте анықтау және уақтылы емдеу өте маңызды.

**Түйінді сөздер:** COVID-19, Коронавирус, созылмалы салдарлары, COVID-19 ұзақ ағымы, пандемия.

#### Контактные данные

Т.В. Полукчи <u>tatyana polukchi@mail.ru</u> 8-747-983-83-88 Ф.А. Бердалиева <u>fberdalieva@mail.ru</u> 87779168344



### Содержание



\_\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
материалы научно-практической	
КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 30-ЛЕТИЮ СО	
дня основания городской клинической	1
БОЛЬНИЦЫ №7 ГОРОДА АЛМАТЫ	
<b>М.Е. Рамазанов, М.А. Алиев, К.Ж. Байжигитов, Ж.С. Шерияздан</b> ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №7 Г. АЛМАТЫ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ	3
ГЕМАТОЛОГИЯ	
А.К. Косанова, Р.М. Рамазанова, Ж.С. Шерияздан, Г.А. Сабырбаева, М.А. Жандарова,	
<b>А.Д. Абилдаева, З.А. Самут</b> ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ПЯТИЛЕТНЮЮ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	5
Р.М. Рамазанова, А.К. Косанова, Ж.С. Шерияздан, Г.А. Сабырбаева,	
<b>Г.М. Жандыбаева, Н.А. Нураш</b> ЛЕЧЕНИЕ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО ОСТРОГО ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ	8
гинекология	
Г.Ж. Бодыков, А.М. Курманова, К.С. Болат, Б.К. Аманжолова, Б.У. Умбетов, С.М. Оспангалиева, Ж.Р. Жаналиева, Г.А.Джамаева, У.А.Тургынбаева АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН МЕГАПОЛИСА АЛМАТЫ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ	13
Г.Ж. Бодыков, А.М. Курманова, С.М. Оспангалиева, Ж.Р. Жаналиева, Б.К. Аманжолова, Б.У. Умбетов, Г.А.Джамаева, У.А. Тургынбаева ДИНАМИКА ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ В Г.АЛМАТЫ	19
<b>Ш.А. Абдужабарова, С.М. Оспангалиева, Ж.Р. Жаналиева, Г.А. Джамаева, Г.К. Толепбергенов</b> ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ: ТЕНДЕНЦИИ ПОСЛЕДНЕГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ	23
инсультное отделение	
<b>Д.А. Митрохин, М.М. Ибрагимов, Б.Р. Нурмухамбетова, Н.Ш. Буйракулова, В.В. Харченко, Ж.Ж. Жантасова, У.С. Рапилбекова</b> БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	29
<b>Ж.Б. Дюсембаева, К.Б. Сраилова, Б.Н. Раимкулов, Г.А. Умутбаева, Г.К. Каримов, О.А. Антонюк, Ш.Ш. Азимбаев</b> ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕЛИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	35
К.Б. Сраилова, Ж.Б. Дюсембаева, М.А. Налибаева, Х.Б. Раимкулова, Н.А. Бхат, Б.Н. Раимкулов ИНДЕКС ВОЛОТЦКОГО И ДЕНКМАЙЕРА У ЛИЦ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	41



<b>Д.А. Митрохин, М.М. Ибрагимов, А.Н. Симбинова, Н.Ш. Буйракулова, В.В. Харченко, А.А. Байділдаев, И.Г. Рубанов</b> КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОГО И РАННЕГО	46
ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДОВ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА	
<b>Д.А. Митрохин, Ж.Б. Дюсембаева, М.М. Ибрагимов, А.А Оспанов, А.Н. Сембинова, Н.Б. Бахытова, Д.К. Разахова</b> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОСТРОЙ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА	51
интервенционная кардиология	
С.М. Анартаев, О. Тайманулы, Д.М. Кайралиев, К.А. Ергешов, Е.Б. Ибадуллаев,	
<b>Б.Б. Бердибеков, А.Б. Болаткан</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ (ПО ДАННЫМ №7 ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ГОРОДА АЛМАТЫ)	57
КАРДИОЛОГИЯ	
<b>Н.Е. Айдаргалиева, А.О. Доскулова, Ж.С. Шерияздан, М.Е. Рамазанов</b> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭДОКСАБАНА В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	62
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ	
<b>М.Е. Рамазанов, В.Н. Сон, М.Р. Рысулы, С.Т. Турсуналиев, Е.Б. Еспенбетов</b> МАРКЕРЫ СЕПСИСА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ИЗОЛЯТОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS И ESCHERICHIA COLI В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ГОСПИТАЛЯ	68
<b>В.Н. Сон, М.Р. Рысулы, С.Т Тұрсыналиев, М.Е. Рамазанов</b> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ УРОПАТОГЕНА ESCHERICHIA COLI У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ПОЛИКЛИНИКЕ ГКБ №7 Г.АЛМАТЫ	75
НЕВРОЛОГИЯ	
<b>Е.С.Нургужаев, Г.Ж. Жакенова, Р.Б. Нуржанова. К.А. Жумабаева, А. А.Оспанов</b> АТЕРОСКЛЕРОЗДЫҚ ДИСЦИРКУЛЯТОРЛЫҚ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯМЕН НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДЕГІ МЕЛЬДОНИЙДІҢ МАҢЫЗЫ	81
Р.Б. Нуржанова, Г.Ж. Жакенова, К.Б. Сраилова, Ж.С. Шерияздан, А.Б. Ташманова,	
<b>Б.Н. Раимкулов</b> ТРАНЗИТОРНЫЕ ИШЕМИЧЕСКИЕ АТАКИ: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА. (Обзор литературы)	85
Г.Ж. Жакенова, Р.Б. Нуржанова, К.Б. Сраилова, Ж.С. Шерияздан, А.Б. Ташманова, Б.Н. Раимкулов ТРАНЗИТОРНЫЕ ИШЕМИЧЕСКИЕ АТАКИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА. (Обзор литературы)	91
НЕЙРОХИРУРГИЯ	
<b>М.А. Алиев, М.Ж. Мирзабаев, В.С. Караваев</b> ГРЫЖА ДИСКА – ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА, ВАРИАНТ ПСЕВДОТУМОРОЗНОГО ТЕЧЕНИЯ	97
Е.К. Дюсембеков, А.Р. Халимов, Л.Н. Танашева, И.Т Курмаев, А.С. Жайлаубаева, А.В Николаева, М.Ж. Мирзабаев ДИАГНОСТИКА СМЕРТИ МОЗГА У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	102



М.А. Алиев, М.Ж. Мирзабаев, Б.М. Аглаков, Д.Б. Мустафинов, М.С. Алматов, М.Ж. Ташкеева	
ЛИВИ: ТИМИКСЕВИ ДИФФУЗНЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ СКЕЛЕТНЫЙ ГИПЕРОСТОЗ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА – ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ	107
<b>Е.К. Дюсембеков, Н.Г. Жайшылыкова, Г.Ж. Аханов</b> КЕТОГЕННАЯ ДИЕТА: ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ В ЦЕЛОМ И ПРИ НЕЙРООНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ (литературный обзор)	113
<b>Е.К. Дюсембеков, Е.Б. Алгазиев, А.К. Жанисбаев, С.М. Анартаев, И.А. Канлов, М.Б. Аргумбаев</b> ОСТРАЯ МАССИВНАЯ ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЁГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ МЕНИНГИОМЫ	118
Е.К. Дюсембеков, А.Р. Халимов, И.Т. Курмаев, В.К. Тян, А.Ш. Мирзабеков, А.В. Николаева, А.С. Жайлаубаева, М.Ж. Мирзабаев, А.А. Романчик, Е.К. Тубелбаев, Н. Досым, А. Балгабек СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ГЕМАТОМ ПО ДАННЫМ КЛИНИКИ	122
<b>Р.М. Кастей, Е.К. Дюсембеков, Е.С. Жуков, С.Т. Калдыбаев, К.А. Никатов</b> СТЕНТИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ТРОМБЭКТОМИЕЙ ПРИ ТАНДЕМНОЙ ОККЛЮЗИИ С ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	126
<b>Е.К. Дюсембеков, А.Р. Халимов, И.Т. Курмаев, А.В. Николаева, А.С. Жайлаубаева, К.К. Гаитова, Н. Досым</b> ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ В НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ	131
НЕФРОЛОГИЯ	
Б.Г. Султанова, И.Б. Мансурова, С.Б. Бодесова, Н.С. Джуманов, Ш.А. Сарсенова, Н.А. Жумагулова, М.К. Муканова, Л.Ш. Гаражаева КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ (литературный обзор)	136
Б.Г. Султанова, С.Б. Бодесова, А.Т. Ибрашева, Б.С. Мусабаев, Д.Ш. Бетирова, Т.А. Турлыхан ЛЮПУС НЕФРИТ БЫСТРОПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	143
РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ	
С.Н. Ералина, Е.Л. Исмаилов, М.Е. Рамазанов, Б.Ж. Аджибаев, Д.К. Сейтпанов, Ж.С. Аскарбеков ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ В ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ АКУШЕРСКОГО СЕПСИСА	147
ТЕРАПИЯ	
Ж.С. Шерияздан, Н.Б. Байжигитова, У.А. Тургынбаева, Г.М. Курманова, Ш.А. Танкаева, М.С.Шарипова, А.К.Лесбек, Өмірзақ, А. Шаймырзақызы РЕАКТИВАЦИЯ ГЕПАТИТА В У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ COVID - 19	151
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОХИРУРГИЯ	
Р.А. Аскеров, А.У. Абдуразаков, А.Р. Байзаков, Б.Б. Утешов, Н.Б.Саганаев, С.С. Мусатаев МАЛОИНВАЗИВНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕРЕЛНЕГО ТАЗОВОГО ПОЛУКОЛЬНА	156



Е.Н. Набиев, А.Р. Байзаков, У.А. Абдуразаков, Р.А. Аскеров, И.М. Лиров, Е.Ш. Амиров, М.Ж.Ташкеева РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ КОЛЕННОГО СУСТАВА	162
<b>УРОЛОГИЯ</b>	
<b>Е.Б. Толегенов, Е.М. Коныров, Ж.К. Даулетбаев, Р.С. Байрамов, М.Ж. Ташкеева, Г.К. Тулепбергенов, Е.А. Сейтбек</b> ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОТКРЫТОЙ АДЕНОМЭКТОМИИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	166
ХИРУРГИЯ	
<b>М.М. Сахипов, Г.М. Еликбаев, М.Ю. Бирючков, Д. Әмірәлі, М.У. Темірбеков</b> МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ПОЗВОНОЧНИКЕ И СПИННОМ МОЗГЕ У ДЕТЕЙ	170
М.Е. Рамазанов, М.Р. Рысулы, Н.Р. Рахметов, Б.К. Жанбырбай, В.Н. Сон, К.Ж. Байжигитов, Г.Т. Беристемов, Г. Тулепбергенов, Н. Мауленов ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕПСИСА В УСЛОВИЯХ «ГКБ №7» Г. АЛМАТЫ	175
<b>М.М. Сахипов, Г.М. Еликбаев</b> ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРЕЗАНИЯ КРАЙНЕЙ ПЛОТИ	182
<b>А.С. Ибадильдин, В.И. Кравцов, С.А. Ибадильдина, Т.А. Искакова</b> ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ ПЕЧЕНИ	187
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ	
Р.Б. Базарбекова, А.К. Досанова, Т.У. Эрмаханова, У.З. Апбасова, Г.А. Сансызбаева, И.С. Бектаева, С.У. Казарян, А.К. Макабаева СИНДРОМ ПРАДЕРА-ВИЛЛИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	191
М.Е. Рамазанов, Р.Б. Базарбекова, А.К. Досанова, Ж.С. Шерияздан, У.З. Апбасова, С.У. Казарян, А.А. Шокебаев, И.С.Бектаева СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА	195
МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ	
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ,	
посвященной 50-летию со дня основания	198
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ	
БОЛЬНИЦЫ ГОРОДА АЛМАТЫ	
АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ	
А.Т. Джумабеков, А.Т. Бабаханов, С.М. Жарменов, Н.У. Ауелов, А.Д. Серикбаев , Б.Ә. Жұмабекова, Д.Ә. Жұмабекова АППЕНДЭКТОМИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	198
А.Т. Джумабеков, А.Ж. Артыкбаев, Р.Е. Каштаев, С.С. Калиева, С.Ж. Жанбырбаев, А.С. Байжанов, А. Еркинулы, С.М. Жарменов ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИЯ	206



<b>А.М. Мадаминов, Ы.А. Бектенов, А.Ю. Айсаев, С.И. Турдалиев</b> К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДОЛИХОСИГМЫ	210
А.Т. Джумабеков, Р.Е. Каштаев, С.М. Жарменов, С.Ж. Жанбырбаев, А.Ж. Артыкбаев, Н.Т. Кемелханов ОСОБЕННОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ	215
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	
<b>Махамбетчин Мурат Максутович</b> ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ: АНАЛИЗ, ПРИЧИНЫ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	224
инфекция	
<b>Ф.А. Бердалиева, Г.Н. Абуова, Т.В. Полукчи, Д.С. Алиев, С.П. Ауезханов</b> СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ККГЛ	228
колопроктология	
<b>И.В. Попов, А.С. Куанышбеков, Д.А. Попов</b> ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИКИ LHP - ЛАЗЕРНОЕ УДАЛЕНИЕ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ	232
ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА	
А.Т. Аубакирова, Г.Б. Абдилова, Г. Сатылганкызы, К.Т. Катаева, А.Е Бекмухамедова МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ	235
<b>А.Т. Аубакирова, Б.Б. Баймаханов, А.Е Бекмухамедова, Г.Б. Абдилова, Н.К. Ибраева</b> РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) СОТРУДНИКОВ ННЦХ ИМ. А.Н. СЫЗГАНОВА	240
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА	
<b>А.Н. Ахмульдинова, Г.Д. Касымбекова, Д.Н. Дәуіт, Ж.А. Калыев</b> ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С COVID-19	247
<b>Мухамеджанов Каирлыбек Хаджиакбарович</b> ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА СТРЕССОВОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ КОСТЕЙ	252
НЕВРОЛОГИЯ	
<b>А.М. Шарапханова, Д.М. Оспанбекова, Н.А. Сагатбаева, А.Ш. Бектасова</b> ЖЕҢІЛ ЖӘНЕ ОРТАША АУЫР ДӘРЕЖЕЛІ COVID-19 КЕЗІНДЕ «ИНТРАФЕНДІ» ҚОЛДАНУ	256
<b>Б.С. Жиенбаева, Т.Б. Мажирова</b> ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ВЗРОСЛЫХ (литературный обзор)	269
<b>А.Р. Смагулова, Г.Б. Кадржанова, А.Ш. Избасарова, Н.Д. Тулекова</b> ШАЛА ТУЫЛҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ЦЕРЕБРАЛДЫ САЛДАНУ ДИСКИНЕТИКАЛЫҚ ТҮРІНІҢ КӨРІНІСІ МЕН ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	273
НЕЙРОХИРУРГИЯ	
<b>М.Ж. Мирзабаев, Е.К. Дюсембеков, Е.С. Макежанов</b> К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНОМОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	276



<b>М.Ж. Мирзабаев, Е.К. Дюсембеков, К.Ю. Ли, Е.С. Макежанов</b> РАННИЕ ИСХОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	281
онкология и радиология	
<b>Б.К. Таракова, А.С. Култаев, С.Е. Есентаева, Ж.К. Жакенова</b> ВИТАМИН ДЗ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ (обзор литературы)	285
Ж.Ж. Жолдыбай, Г.И. Хуснутдинова, Ж.К. Жакенова, С.Е. Есентаева., А.Н. Ахмульдинова, Ж.Б. Аманкулова, Ю.Т. Дауытова, Е.В. Филиппенко, Е.Н. Абдидин КРИТЕРИИ RECIST 1.1, mRECIST 1.1: РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОПУХОЛЕВОГО ОТВЕТА НА ХИМИОТЕРАПИЮ (по данным обзора литературы)	291
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	
Т.С. Телеуова, Ж.Б. Меерманова, Ф.Е. Жумагельдиева, А.Е. Каиров, А.Д. Мендыбаева, Ж. Алматкызы, К.Е. Еренжан ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РЕТРОБУЛЬБАРНОГО НЕВРИТА	296
РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ	
А.Ш. Избасарова, Б.С. Жиенбаева, Ж.Б. Дюсембаева, А.Л. Кокуров, М.М. Ибрагимов, Л.Б. Аяганова, Г.Г. Бейсенбаева, А.К. Исмаилов, А.С. Избасарова РОЛЬ И УЧАСТИЕ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА УРОВНЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА	299
СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ	
Д.Д. Поцелуев, С.Е. Турсынбаев, Р.А.Сапарбаев, Е.А. Асылбеков, С.А. Илиев, М.Е. Серикбаева, Т.З. Мемишев ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ И ОТКРЫТЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	304
ТЕРАПИЯ	
<b>Л.Б. Куанова, Г.М. Жуламанова</b> ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ПАНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ПАНДЕМИЕЙ SARS-COV-2	313
<b>Г.Н. Абуова, Т.В. Полукчи, Ф.А. Бердалиева, Д.С. Алиев, Э.Ю. Алиев</b> ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАЗМЕННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОНГО-КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)	319
Г.Н. Абуова, Т.В. Полукчи, Ф.А. Бердалиева, Д.С. Алиев, Л.Л. Сарыпбекова, М.В. Кулемин ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВИРУСОВ КОНГО-КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В МИРЕ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)	323
<b>Г.Н. Абуова, Г.А. Айтмуратова, Т.В. Полукчи, Ф.А. Бердалиева, Г.А. Утепбергенова</b> ОЦЕНКА ОСТАТОЧНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19 У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА Г.ШЫМКЕНТ	330
Г.Н. Абуова, Г.А. Айтмуратова, Т.В. Полукчи, Ф.А. Бердалиева, Г.Г. Шаймерденова ОСОБЕННОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19 (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)	335



<b>М.А. Жанузаков, М.К. Бапаева, Г.К. Джалилова, А.Ж. Шурина, Э.М. Утежанов</b> КАТАСТРОФИЧЕСКИЙ АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	341
<b>М.А. Жанузаков, М.К. Бапаева, А.Ж. Шурина, Э.М. Утежанов</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ ПОЛИАНГИИТ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ВАРИАНТОВ ЛЕГОЧНО-ПОЧЕЧНОГО СИНДРОМА	345
<b>Д.К. Смагулов, Т.Х. Хабиева</b> ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ COVID-19	350
<b>ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ</b>	
<b>У.А. Абдуразаков, В.И. Нечаев, А.У. Абдуразаков</b> КЛИНИЧЕСКАЯ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АНАТОМИЧЕСКОЙ КОРОТКОЙ НОГИ	356
<b>М.У. Байдарбеков, А.А. Нурахметов, К.Т. Оспанов, А.С. Кожаков</b> ЭВОЛЮЦИЯ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ (обзор литературы)	360
<b>УРОЛОГИЯ</b>	
<b>Б.У. Шалекенов, Е.А. Куандыков</b> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОЛИЗИНА В МЕТАФИЛАКТИКИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	367
<b>А.Д. Нисанбаев , А.А. Нисанбаева, Д.И. Сенгирбаев , А.Ж. Суранчиев, Г.А. Ипосунова</b> СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ЭЯКУЛЯЦИИ	372
<b>М. Бердикеев, Б.К. Досхожаев</b> СОЧЕТАННАЯ УРОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ	377
<b>М.К.Алчинбаев, А.Ж. Суранчиев, Д.И. Сенгирбаев, А.Д. Нисанбаев, Г.А. Испосунова</b> ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕЙРОНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТА УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИЙ «БТЛ 6000» И ПРЕПАРАТА «ТИВОРТИН»	380
ХИРУРГИЯ	
<b>М.М. Сахипов, В.М. Мадьяров, Г.Р. Жапаркулова</b> БАУЫРДЫҢ ӘРТҮРЛІ ОШАҚТЫ ЗАҚЫМДАЛУЛАРЫН ХИРУРГИЯЛЫҚ ЖОЛМЕН ЕМДЕУДЕН КЕЙІНГІ НӘТИЖЕЛЕР	387
<b>В.М. Мадьяров, М.М. Сахипов, Г.Р. Жапаркулова</b> ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ХОЛЕЦИСТОЛИТТИАЗА	391
<b>В.М. Мадьяров, М.С. Малгаждаров, Г.Р. Жапбаркулова</b> ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ	395
<b>М.С. Малгаждаров, В.М. Мадьяров, М.Н. Турбекова</b> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ПО ДАННЫМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ГОРОДА АЛМАТЫ	399
СОДЕРЖАНИЕ	404



www.kaznmu.kz/press/