

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
**CARDIORESPIRATORY
RESEARCH**

Special Issue 1.1

2022



АССОЦИАЦИЯ
ТЕРАПЕВТОВ
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией
Ж.А. РИЗАЕВА

ТОМ I

Самарканд-2022

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ
доктор медицинских наук, профессор
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ
доктор медицинских наук
(зам. отв. редактора)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал



ISSN: 2181-0974
DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1
2022

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Курбанов Равшанбек Давлетович

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Покушалов Евгений Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Ливерко Ирина Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Камилова Умида Кабировна

д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

Саидов Максуд Арифович

к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)

Насирова Зарина Акбаровна

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)




Тогаева Барчиной Мусокуловна

ассистент кафедры внутренних болезней №2,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ташкенбаева Элеонора Негматовна,

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой в
нутренних болезнях №2,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ SARS - COV-2 У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Распространены COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания. Одновременное возникновение этих заболеваний увеличивает риск побочных эффектов. Обеспечение таких больных требует от врачей знания особенностей течения вирусной инфекции, ее клиники, явлений, возникающих в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также мер индивидуальной и коллективной защиты. Безопасность медицинского персонала и хороший прогноз для пациентов являются одними из высших ценностей современной системы здравоохранения. Пациенты с сердечными факторами риска и установленным сердечно-сосудистым заболеванием имеют более высокий риск развития COVID-19 и худшие клинические исходы. Острые и тяжелые сердечные осложнения, вызванные инфекцией SARS-CoV-2, также усложняют лечение пациентов. Таким образом, важно выявлять пациентов с сердечными заболеваниями в анамнезе или осложнениями сердечных заболеваний, которые развиваются в течение болезни, поскольку заболевание оказывает негативное влияние на исход. используются в качестве точек входа в соты. Взаимодействие SARS-CoV-2 с ACE2 может привести к изменению путей ACE2, что приведет к острому повреждению легких, сердца и эндотелиальных клеток миоцита.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, сердечная недостаточность, COVID-19. SARS-CoV-2.

Togaeva Barchinoy Musokulovna

Samarkand State Medical University
2- Assistant of the Department of Internal Medicine
Samarkand, Uzbekistan

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna,

Samarkand State Medical University
2- Head of the Department of Internal Medicine, MD., Professor
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF THE COURSE OF SARS - COV-2 IN PATIENTS WITH ISCHEMIC DISEASE

ANNOTATION

COVID-19 and cardiovascular disease are common. The simultaneous occurrence of these diseases increases the risk of side effects. The provision of such patients requires doctors to know the characteristics of the course of a viral infection, its clinic, phenomena that occur in combination with cardiovascular diseases, as well as individual and collective protection measures. The safety of medical personnel and a good prognosis for patients are among the highest values of the modern healthcare system. Patients with cardiac risk factors and established cardiovascular disease have a higher risk of developing COVID-19 and



worse clinical outcomes. Acute and severe cardiac complications caused by SARS-CoV-2 infection also complicate patient management. Thus, it is important to identify patients with a history of heart disease or complications of heart disease that develop during the course of the illness, as the disease has a negative impact on outcome. are used as entry points to cells. The interaction of SARS-CoV-2 with ACE2 can lead to an alteration of ACE2 pathways, resulting in acute damage to the lungs, heart, and endothelial cells of myocytes.

Key words: cardiovascular disease, heart failure, COVID-19. SARS-CoV-2.

Tog'aeva Barchinoy Musokulovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti
2- ichki kasalliklar kafedrasasi assistenti
Samarkand, O'zbekiston

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna,

Samarqand davlat tibbiyot instituti
2- ichki kasalliklar kafedrasasi mudiri t.f.d., professor
Samarkand, O'zbekiston

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BOR BEMORLARDA SARS – COV-2 KASALLIGINING KECHISHI

ANNOTASIYA

COVID-19 va yurak-qon tomir kasalliklari keng tarqalgan. Bu kasalliklar birgalikda kelishi salbiy oqibatlar xavfini oshiradi. Ta'minlash bunday bemorlar shifokorlardan virusli infeksiyaning xususiyatlarini, uning klinikasini bilishni talab qiladi, yurak-qon tomir kasalliklari bilan birlashganda yuzaga keladigan hodisalar, shuningdek individual choralar va jamoaviy himoya. Tibbiy xodimlarning xavfsizligi va bemorlar uchun yaxshi prognoz zamonaviy sog'liqni saqlash tizimining eng yuqori qadriyatlaridan biridir. Kardial xavf omillari va belgilangan yurak-qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlarda COVID-19 ni rivojlanish xavfi yanada og'irroq va klinik natijalari yomonroq bo'ladi. Shuningdek, SARS-CoV-2 infeksiyasi natijasida kelib chiqqan yurakning o'tkir va og'ir asoratlari bemorlarni davolashni qiyinlashtiradi va murakkabligini oshiradi. Shunday qilib, anamnizidan yurak xastaligi bor yoki kasallik paytida rivojlanadigan yurak kasalligi asoratlari kuzatilgan bemorlarni aniqlash kasallikni natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir. SARS-CoV-2 hujayraga kirish nuqtasi sifatida ACE2 retseptorlarini ishlatganda miokard hujayralariga bevosita zarar. SARS-CoV-2 ning ACE2 bilan o'zaro ta'siri ACE2 yo'llarining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'pka, yurak va endotelial hujayralarning o'tkir shikastlanishiga olib keladi. Og'ir COVID-19 kasalligi bilan bog'liq proinflatuar sitokinlar darajasining ko'payishi bir nechta organlarga, shu jumladan yurak miyositlariga zarar yetkazishi mumkin.

2019-yil dekabr oyida Xitoyda kasallik tarqaldi isitma, quruq yo'tal, nafas qisilishi va pnevmoniya kabi klinik ko'rinishlar bilan o'tkir respiratorli infeksiya sifatida namoyon bo'ladi. COVID -19 bilan og'rikan keksalar orasida (70 yoshdan yuqori) va surunkali kasalliklar (gipertoniya, qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari) bor insonlarda o'lim ko'p kuzatildi. Yuqoridagi kasalliklarning ikkitasi bir-biriga yaqin angiotenzinni aylantiruvchi ferment (AAF) retseptorlari ingibitori vazifasini bajaradigan dorilar bilan bog'liq. Ular qo'llaniladi angiotenzin retseptorlarini bloklash natijada qon bosimini tushiradi [1, 2]. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra har yili 17,7 mln inson yurak ishemik kasalliklari sababli hayotdan ko'z yumadi bu umumiy o'lim holatini 31,1% ini tashkil etmoqda. Bu ko'rsatkich SARS-CoV2 (COVID-19) pandemiyasi vaqtida yanada oshdi. Chunki (COVID-19) bilan kasallanish asosiy xavf guruhini yurak qon tomir sistemasida kasalligi bor kishilar tashkil etmoqda[3,4,5].

COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 asorati o'pkalarning surunkali obsturktiv kasalligi asoratini bermoqda va ayrim holatlarda o'lim bilan tugamoqda. Bu koronavirus infeksiyasi COVID-19 ni organizmga tizimli tasiri bilan bog'liqdir. Hozirgi pandemiya sharoitida dunyo bo'ylab SARS-CoV2 (COVID-19) bilan kasallangan o'pkalarning surunkali opstruktiv kasalligi bor bemorlarni erta tashxislash va ularda yurak qon tomir asoratlari paydo bo'lishini oldini olish maqsadida bir qator tadqiqotlar olib borilmoqda [Dong X., Qu J., Gong F.2020]. Avvalo, e'tiborni renin-angotenzin-aldosteron



tizimiga (RAAT) ta'sir qiluvchi dorilar: angiotenzinni aylantiruvchi ferment (AAF) ingibitorlari va sartanlar qo'lanildi. Bu COVID-19 infeksiyasining yetakchi mexanizmi tufayli o'pkada, yurakda va buyrakda ifodalangan AAF retseptorlari 2- turdagi ekzopeptidaza orqali hujayra ichiga kirib boradi [6,7,8,9].

Kardial xavf omillari va belgilangan yurak-qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlarda COVID-19 ni rivojlanish xavfi yanada og'irroq va klinik natijalari yomonroq [10,11,12]. Shuningdek, SARS-CoV-2 infeksiyasidan kelib chiqqan yurakning o'tkir asoratlari bemorlarni davolash qiyinligi va murakkabligini oshiradi. Shunday qilib, avvalgi yurak xastaligi yoki kasallik paytida rivojlanadigan yurak asoratlari bilan og'rigan bemorlarni aniqlash natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir [13,14,15].

SARS-CoV-2 hujayraga kirish nuqtasi sifatida ACE2 retseptorlarini ishlatganda miokard hujayralariga bevosita zarar. SARS-CoV-2 ning ACE2 bilan o'zaro ta'siri ACE2 yo'llarining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'pka, yurak va endotelial hujayralarning o'tkir shikastlanishiga olib keladi [16,17].

Og'ir COVID-19 kasalligi bilan bog'liq proinflatuar sitokinlar darajasining ko'payishi bir nechta organlarga, shu jumladan yurak miyositlariga zarar etkazishi mumkin [18,19,20]. Tizimli infeksiya bilan bog'liq kardiometabolik talabning oshishi sababli kislorodga miokardning yetarli darajada ta'minlanmaganligi va unga bo'lgan ehtiyoj, natijada og'ir pnevmoniya yoki o'tkir nafas olish buzilishi sindromi tufayli gipoksiya, bu kislorod bilan yetarli darajada ta'minlanmaganligiga olib keladi, bu esa miokardning shikastlanishiga olib keladi [21,22]. Har qanday og'ir kasallikning bir qismi sifatida kaliy va boshqa elektrolitlarning buzilishi, ayniqsa, yurak xastaligi bilan og'rigan bemorlarda og'ir aritmiyalarga olib kelishi mumkin. SARS-CoV-2 ning renin-angiotenzin tizimi bilan o'zaro ta'siri tufayli gipokaliemiya tufayli kelib chiqadigan og'ir aritmiyalar alohida qiziqish uyg'otadi.

SARS-CoV-2 uchun rasmiy taxminiy inkubatsiya davri 2-14 kunni tashkil etadi va o'rtacha davomiyligi 5,2 kunni tashkil etadi, bitta asimptomatik tashuvchisi 19 kunlik inkubatsiya davri bilan xabar qilingan va deyarli barcha bemorlarda bir yoki bir nechta alomatlar kuzatilishi mumkin [23]. Keksa bemorlarda, erkaklarda, surunkali o'pka, surunkali yurak yoki surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda, shuningdek, qandli diabet, gipertoniya va buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda yuqtirish xavfi yuqori bo'lgan [24]. Har qanday yoshdagi bemorlarda SARS-CoV-2 yuqtirilishi mumkin va u har qanday tizim bo'lishi mumkin. Bemorlar asimptomatik tashuvchi bo'lishi mumkin yoki yuqori nafas yo'llarining infeksiyasining odatdagi yengil alomatlaridan isitma, quruq yo'tal, nafas qisilishi, mialgiya va charchoq kabi og'ir nafas olish yoki poliorgan yetishmovchiligigacha bo'lgan belgilarga ega bo'lishi mumkin. Kamroq uchraydigan alomatlariga diareya, qorin og'rig'i, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, chayqalish va gemoartiroz kiradi. SARS-CoV-2 bilan kasallangan bemorlarning ko'pchiligida pnevmoniya mavjud bo'lsa-da, ba'zi hollarda plevritli ko'krak og'rig'i shikoyatlari paydo bo'ladi [24]. Milliy sog'liqni saqlash komissiyasi va an'anaviy Xitoy tibbiyoti davlat ma'muriyati tomonidan chiqarilgan yangi koronavirus pnevmoniyasini diagnostikasi va davolash protokoli bo'yicha bemorlarning to'rtta klinik tasnifi mavjud; yengil, o'rta, og'ir va tanqidiy. Yengil guruhdagi bemorlarda pnevmoniyaning rentgenologik dalillari bo'lmagan yengil alomatlar mavjud. O'rta guruhdagi bemorlarda isitma va nafas olish alomatlari, rentgenografik topilmalarda pnevmoniya mavjudligi.

Ushbu mezonlardan birini ko'rsatadigan og'ir holatlar: 24-48 soat ichida nafas olish qiyinlashuvi (nafas olish tezligi ≥ 30 / min), gipoksemiya (kislorod bilan to'yinganlik $\leq 93\%$) va o'pka infiltratlarining $> 50\%$ o'sishi. Muhim holatlar quyidagi mezonlardan biriga javob beradi: nafas olish etishmovchiligi va mexanik shamollatish, shok, 27]. Agar kasallik avj oladigan bo'lsa, kasallik boshlangandan nafas qisilishiga qadar o'rtacha davr 8,0 kunni, mexanik shamollatishdan oldin esa 10,5 kunni tashkil etadi [25]. O'tkir virusli nafas yo'llarining infeksiyasi tashxisi qo'yilgan bemorlarni davolashda, atipik patogenlar va gripp, parainfluenza, adenovirus, nafas olish yo'llari bilan sinitsial virusli infeksiya va boshqalar kabi keng tarqalgan virusli pnevmoniya bilan bog'liq ko'plab differentsial tashxislarni hisobga olish kerak [25].

COVID-19 bilan og'rigan bemorlarning umumiy laboratoriya xulosalariga leykopeniya va limfopeniya kiradi [25]. Lenfopeniya - bu COVID-19 ning asosiy simptomidir. Qonda uchraydigan patologiyalarga trombositopeniya, anemiya, jigar va buyrak faoliyati buzilishi, kreatin kinaza va protrombin vaqtining ko'payishi, laktat dehidrogenaza va D-dimerning ko'payishi kiradi. Sarum ferritin va



C-реактив оқсил каби yallig'lanish belgilari ko'tarilishi mumkin. Yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda troponin va natriuretik peptidi darajasi ham ko'tarilishi mumkin [25].

Yangi tadqiqotlar COVID-19ning og'ir holatlarida potentsial anormal koagulyasion kasallik deb baholaydi, bu esa ko'plab so'nggi organlarda mikrotromblarga olib kelishi mumkin. Ushbu bemorlarda yuqori D-dimer darajasi past prognoz va yuqori o'lim bilan bog'liq. COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda ko'krak qafasi tomografiyasi (KT) o'ziga xos emas va boshqa infeksiyalar bilan bir-biriga mos kelishi mumkin. Fikrlanganidan farqli o'laroq, ko'plab ilmiy jamiyatlar va professional rentgenologlar uyushmalarning hozirgi tavsiyasi shundan iboratki, tasvirlash COVID-19 uchun skrining diagnostika vositasi sifatida ishlatilmasligi kerak, aksincha asoratlarni baholash uchun ishlatilishi kerak.

Exokardiyografi yurak etishmovchiligi, aritmiya, EKG da buzulishlar yoki yangi tashxis qo'yilgan kardiomegaliya bilan og'rigan bemorlarga ko'krak qafasi rentgenogrammasi yoki ko'krak tomografiyasi tavsiya etiladi. Haqiqiy vaqtda teskari transkriptaz-polimeraza zanjir reaksiyasi yordamida virusli RNKni aniqlash klinik tashxisni tasdiqlash uchun ishlatiladi. 2019-nCoV-ni eng sezgir aniqlash uchun bronxoalveolyar lavag suyuqligi namunalari eng yuqori aniqlanish darajasi 93% ni, so'ngra balg'am 72% ni, burun tamponini aniqlash darajasi esa 63% ni tashkil qiladi. Najas va qon namunalari bemorlarning atigi 29 va 1 foizida ijobiy bo'ladi. [Bettari L., Messina A., 2020]

SARS-CoV-2 infeksiyasi natijasida kelib chiqqan miokard shikastlanishi, shubhasiz, bemorni davolashning qiyinligi va murakkabligini oshiradi. COVID-19 ning yurak xurujlari haqida xabar berilganlarga quyidagilar kiradi: yurak etishmovchiligining yangi yoki kuchayib borishi (kardiomiopatiya yoki o'pka gipertenzivasi natijasida yuzaga keladigan o'ng tomonlama yurak etishmovchiligi tufayli), miokardit va aritmiya [25]. SARS-CoV-2 bilan bog'liq miokard shikastlanishi Uxan shahrida COVID-19 tashxisi qo'yilgan dastlabki 41 bemorning 5 tasida ro'y berdi, asosan hs-cTnI darajasining oshishi (> 28 pg / ml) Ushbu tadqiqotda besh bemorning to'rttasi miokard shikastlanishi bilan intensiv terapiya bo'limiga yotqizildi, bu COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda miokard shikastlanishining jiddiy xususiyatini ko'rsatadi. Reanimatsiya bo'limida davolangan bemorlarda qon bosimi darajasi teraipya bo'limida davolanmagan bemorlarga qaraganda ancha yuqori bo'lgan. 138 ta COVID-19 kasallaridan iborat hisobotda 7,2% yurakning o'tkir shikastlanishiga va 16,7% da aritmiya bor edi. 191 ta COVID-19 kasallaridan iborat boshqa jamoada bemorlarning 17,2% yurak xastaligiga chalingan. Xitoydan nashr etilgan oltita tadqiqotning tahlili shuni ko'rsatdiki, bemorlarning 8 foizida yurak zarar ko'rgan. COVID-19 bilan kasallangan 416 bemorni qamrab olgan tadqiqotda yurak shikastlanishi 19,7% ga to'g'ri keldi Shunday qilib, avvalgi yurak xastaligi yoki kasallik paytida rivojlangan yurak asoratlari bilan og'rigan bemorlarni aniqlash natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir [25].

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y., Liang W., Ou Ch., He J. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020; 2020 Feb 28. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
2. Мухиддинов А.И., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д., Абдиева Г.А., Тогаева Б.М. Клиническая характеристика прогрессирования артериальной гипертензии с риском сердечно-сосудистых осложнений при COVID-19.
3. Saltiel A.R., Olefsky J.M. Inflammatory mechanisms linking obesity and metabolic disease. *J Clin Invest.* 2017;127:1-4
4. 11; 1-8 doi: 10.1007/s00392-020-01626-9
5. Akhmerov A., Marban E. COVID-19 and the Heart. *Circulation.* 2020 Apr 11. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.120.317055.
6. Inciardi R.M., Lupi L., Zacccone G., Italia L., Raffo M., Tomasoni D. et al. Cardiac involvement in a patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* 2020; DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1096.
7. Zheng Y.-Y., Ma Y.-T., Zhang J.-Y., Xie X. COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology.* 2020. Mar 5. doi: 10.1038/s41569-020-0360-5.



8. Khasanjanova F.O., Khaydarova D.D., Togayeva B.M., To study the frequency of the risk factors of smoking in patients with acute coronary syndrome in young age. *Science, Research, Development* #33. Paris 29-30. 09. 2020 y/ P. 78-80
9. Togayeva, B., Tashkenbaeva, E., Pulatov, Z., & Khaydarova, D. (2021). OCCURRENCE OF SARS-COV-2 DISEASE (COVID-19) AND IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES. *InterConf*.
10. Odilovna, K. F., Davronovna, K. D., Rustamovna, M. R., Matyakubovna, N. R., & Akbarovna, N. D. (2021). CLINICAL, HEMODYNAMIC AND GENETIC ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF UNSTABLE VARIANTS ANGINA IN YOUNG MEN. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(09), 2020.
11. Khasanjanova, F. O., Khaydarova, D. D., & Togayeva, B. M. To study the frequency of the risk factors of smoking in patients with acute coronary syndrome in young age. *Science, Research, Development*, 33, 29-30.
12. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., Тогаева, Б. М., & Насырова, З. А. (2018). Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда. *Наука и современное общество: взаимодействие и развитие*, 2(1), 36-38.
13. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 February 2020. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>. (accessed March 9, 2020).
14. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., & Абдуллаев, К. З. (2019). НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА. *Евразийский кардиологический журнал*, (S1).
15. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., & Хайдарова, Д. Д. (2019). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (10-7), 83-86.
16. Ташкенбаева, Э. Н., Мухиддинов, А. И., & Тогаева, Б. М. (2019). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА. *ТОМ-III*, 359
17. Шляхто Е. В., Конради А. О., Арутюнов Г. П., Арутюнов А. Г., Баутин А. Е., Бойцов С. А., Виллевалде С. В., Григорьева Н. Ю., Дупляков Д. В., Звартау Н. Э., Козилова Н. А.,
18. Driggin E., Madhavan M.V., Bikdeli B., Chuich T., Laracy J., Bondi-Zoccai G. et al Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020
19. Li B., Yang J., Zhao F., Zhi L., Wang X., Liu L., Bi Z., Zhao Yu. Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clin Res Cardiol*. 2020 Mar
20. Wu Z., Mc Googan J.M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From
21. Porcheddu R., Serra C., Kelvin D., Kelvin N., Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARSCOV-2 in Italy and China. *J Infect Dev Ctries*. 2020;14:125-128. doi: 10.3855/jidc.12600
22. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Ya. Han et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507-513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
23. Liu W.M., Vander Zeijst B.A., Boog C.J., Soethout E.C. Aging and impaired immunity to influenza viruses: implications for vaccine development. *Hum Vaccin*. 2011; 7 Suppl: 94-8.
24. Mar 19. Epublised Doi:10.1016/j.jacc.2020.03.031.
25. 23. Polish Science Journal. Issue 1(34) Warsaw. 2021y/ P.220-226.
26. the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020. Feb 24. doi: 10.1001/jama.2020.2648.
27. Лебедев Д. С., Мальчикова С. В., Медведева Е. А., Михайлов Е. Н., Моисеева О. М., Орлова Я. А., Павлова Т. В., Певзнер Д. В., Петрова М. М., Ребров А. П., Ситникова М. Ю., Соловьева



А. Е., Тарловская Е. И., Трукшина М. А., Федотов П. А., Фомин И. В., Хрипун А. В., Чесникова А. И., Шапошник И.И., Явелов И. С., Яковлев А. Н. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения в контексте пандемии COVID-25. Российский кардиологический журнал.2020;25(3):3801. doi:10.15829/1560 4071-2020-3-3801.