

**YOSH BEMORLARDA MIOKARD INFARKTINING KLINIK KECHISHI VA
FUNKSIONAL O'ZGARISHLARI**

Axunbabayeva Muxtasar Rafiqjon qizi

"Kardiologiya" mutaxassisligi bo'yicha 2-bosqich magistranti. Toshkent davlat tibbiyot universiteti. muhtasarahunbabaeva@gmail.com +998911380981

*Ilmiy rahbar: Maksudova Malika Xamdamjanovna
t.f.n., dotsent: Toshkent davlat tibbiyot universiteti*

Annotatsiya

Miokard infarkti (MI) an'anaviy ravishda keksalarning kasalligi deb hisoblangan. Biroq, so'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yoshlarda (45 yoshgacha) MI bilan kasallanish sezilarli darajada oshgan, bu esa uning patogenezini xususiyatlariga, klinik ko'rinishiga, diagnostikasi va davolash strategiyasiga katta e'tibor berishni talab qiladi. Ushbu sharh yosh bemorlarda MI rivojlanishiga olib keladigan o'ziga xos xavf omillari, genetik xususiyatlar, klinik ko'rinishlar va funksional buzilishlarni aniqlashga qaratilgan.

Kalit so'zlar

yosh, miokard infarkti, yurak ishemik kasalligi, xavf omili, koronarografiya.

Yurak ishemik kasalligi (YUIK), shuningdek, u keltirib chiqaradigan sog'liq muammolari hali ham dunyo miqyosida o'limning eng keng tarqalgan sababi bo'lib qolmoqda. O'tkir miokard infarkti (O'MI) ichki tibbiyot sohasidagi muhim kardiologik shoshilinch holat bo'lib, bu asosan uning o'tkir boshlanishi, tez rivojlanishi va yuqori kasallanish va o'lim bilan bog'liq. Miokard infarkti - bu o'tkir, hayot uchun xavfli holat bo'lib, odatda koronar arteriyaning to'liq yoki qisman yopilishi tufayli qon ta'minotining to'satdan to'xtashi natijasida yurak mushaklarining nekrozi (o'limi) bilan tavsiflanadi. Bunday yopilish ko'pincha aterosklerotik pilakchanning yorilishi natijasida paydo bo'lib, keyin tromb hosil bo'lishi yurak to'qimalarining o'tkir ishemik shikastlanishiga olib keladi.

O'tkir miokard infarkti (O'MI) ga ilm-fan tomonidan uzoq vaqt davomida qiziqish mavjudligiga qaramay, zamonaviy tadqiqotlar uning tarqalishining pasayish tendensiyasini aniqladi, bu pasayish asosan 60 yoshdan oshgan yosh guruhiga tegishli. O'tkir miokard infarkti (O'MI) ning yuqori chastotasini ko'rsatadigan asosiy populyatsiya keksalar bo'lganligi sababli, ilgari qayd etilgan pasayish umid baxsh etdi. Yosh bemorlarda o'tkir miokard infarktining (O'MI) klinik ko'rinishi bir qator alomatlar bilan namoyon bo'lishi mumkin, ular orasida ko'krak qafasidagi ishemik og'riqlar alohida ajralib turadi va ko'pincha hayratlanarli darajada qisqa klinik kechishi bilan tavsiflanadi, ba'zi hollarda to'satdan yurak o'limiga olib keladi. Epidemiologik

tadqiqotlar chekish, gipertoniya, qandli diabet va oilaviy yurak ishemik kasalligi (YUIK) kabi O'MI rivojlanishining bir nechta potensial xavf omillarini aniqlagan bo'lsa-da [,,], bu omillarning yosh va keksa aholiga turlicha ta'siri noaniqligicha qolmoqda. Shu sababli, yoshlarda O'MI epidemiologiyasi va klinik xususiyatlarini o'rganish yangi va muhim tadqiqot yo'nalishi hisoblanadi. Ushbu tadqiqot yoshlarda O'Mining xulq-atvor va klinik xususiyatlarini o'rganish va aniqlashga qaratilgan bo'lib, bu ushbu yosh guruhida O'Mining o'sib borayotgan chastotasi haqida qimmatli ma'lumotlarni olish imkonini beradi va o'ziga xos profilaktika va davolash yondashuvlarini ishlab chiqishga yordam beradi.

XAVF OMILLARI

Umumiy qabul qilingan xavf omillari bilan bog'liq bo'lgan kelajakda yurak-qon tomir asoratlari rivojlanishining nisbiy xavfi yosh va keksa bemorlarda o'xshashdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, "yosh" yoshda miokard infarktini boshdan kechirgan shaxslarning aksariyati kamida bitta tan olinadigan yurak-qon tomir xavf omiliga ega[15,,]. Hoit va boshqalarning tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, miokard infarkti bilan og'rigan "yosh" bemorlar orasida chekish, erta yurak ishemik kasalligi oilaviy anamnezi va erkak jinsi katta yoshdagi bemorlarga qaraganda ko'proq uchraydi[1]. Buni qo'llab-quvvatlash uchun boshqa tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, miokard infarkti bo'lgan yosh bemorlarda giperlipidemiya darajasi yuqori, ammo oldingi YUIK, diabet va gipertenziya chastotasi keksa bemorlarga nisbatan past bo'lgan [26,27,,]. Ba'zi ma'lumotlarga ko'ra, chekish miokard infarkti bo'lgan yosh bemorlarda eng muhim o'zgaruvchan xavf omili bo'lishi mumkin[1]. Yusuf va hammualliflarning fikriga ko'ra, chekish yoshlarda miokard infarktining asosiy xavf omillaridan biridir. Yusuf va hammualliflar yoshlarda chekish va miokard infarkti (MI) o'rtasidagi bog'liqlik uchun imkoniyatlar nisbati (OR) sezilarli darajada yuqori ekanligini aniqladilar (OR 3,33; 99% ishonch oralig'i (II) 2,86-3,87) nazorat guruhiga nisbatan, shuningdek, keksalarga qaraganda yuqori (OR 2,44; 99% CI 2,86-3,87) [32]. Miokard infarktini boshdan kechirgan yosh bemorlarda chekish chastotasi 51% dan 89% gacha o'zgarib turadi[14,16,18,22,29,32,33,,]. Aggarval va hammualliflar, shuningdek, erta miokard infarkti bilan kasalxonaga yotqizilgan bemorlar orasida chekishning yuqori tarqalganligini ta'kidladilar[14]. Chekish miokard infarkti bo'lgan yosh bemorlarda kardiologik bo'lmagan shikoyatlar bilan kelgan xuddi shu yosh va jinsdagi nazorat guruhiga qaraganda besh baravar ko'proq uchraydi[1]. Keksa bemorlar bilan solishtirganda, miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlar kuniga ko'proq sigaret chekishgan, ammo quti yoshida chekish tajribasi kamroq bo'lgan, bu ularning yoshroq yoshiga mos keladi[1]. STEMI bilan miokard infarkti bo'lgan "yosh" bemorlar guruhida chekishning eng yuqori darajasi eng yosh yosh toifasidagi shaxslar orasida kuzatildi. Oliveyra va hammualliflar chekish (kuniga 15 dan ortiq sigaret) va 45 va undan kichik yoshdagi erkaklarda miokard infarkti (MI) o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishdi[1]. Ular

sobiq chekuvchilar guruhi bilan solishtirganda miokard infarkti uchun imkoniyatlar nisbati 4,56 (95% CI 2,32-9,00) ni aniqladilar[1]. Ushbu ma'lumotlar, aftidan, davom etayotgan chekishning doimiy zararli ta'sirini tasdiqlaydi. Populyatsiya atributiv fraksiyasi (PAF), shuningdek, populyatsiya atributiv xavfi (PAR) sifatida ham tanilgan, ma'lum bir xavf omiliga tegishli bo'lishi mumkin bo'lgan populyatsiyadagi kasallanish ulushini aks ettiruvchi nazariy ko'rsatkichdir. Oliveira et al. ma'lumotlariga ko'ra, 45 va undan kichik yoshdagi "yosh" erkaklar orasida miokard infarkti (MI) uchun chekishning PAF darajasi 63,5% (95% DI 42,0-80,6) ni tashkil etadi [20].

"Yosh" miokard infarktida sezilarli gender nomutanosibligi mavjud bo'lib, bemorlarning aksariyati erkaklardir. Hisobotlarga ko'ra, erkaklarda "yosh" miokard infarktining ulushi 79% dan 95% gacha o'zgarib turadi[14,22,29,33,36,37]. Chan va hammualliflar yosh (≤ 45 yosh) miokard infarkti (MI) bilan og'rikan bemorlar orasida erkaklar ulushi (90%) keksa bemorlarga (68,4%, imkoniyatlar nisbati (OR) 3,59, 95% ishonch oralig'i (II) 2,37-5,44) nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdilar [29]. Miokard infarkti bilan og'rikan yosh bemorlar orasida erkaklarning ustunligi ayollar, ayniqsa yoshlar, davolanishni kechiktirishiga sabab bo'lishi mumkin va aslida miokard infarkti bo'lganida e'tibordan chetda qolishi mumkin. Miokard infarktiga shubha qilingan ayollarning tez tibbiy yordam olishiga ta'sir qiluvchi omillar orasida madaniy jihatlar mavjud bo'lib, ular turli jamiyatlarda farq qilishi mumkin[1].

Giperlipidemiya barcha yosh toifalari uchun YUIK uchun ma'lum xavf omili bo'lib, u ham "yosh" miokard infarkti bilan bog'liq bo'lishi mumkin [29,34]. Shunga qaramay, giperlipidemiya va "yosh" miokard infarkti o'rtasidagi bog'liqlik yuqorida aytib o'tilgan boshqa xavf omillariga qaraganda kamroq ahamiyatga ega. Ma'lumotlarga ko'ra, giperlipidemiya miokard infarktini boshdan kechirgan yosh bemorlarning yarmidan ko'pida mavjud[14,37] ammo adabiyotlarda qarama-qarshi ma'lumotlar mavjud. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, miokard infarkti bo'lgan "yosh" bemorlar orasida giperlipidemiyaning tarqalishi katta yoshdagi bemorlarga qaraganda bir xil yoki pastroq[32,36,39], boshqa tadqiqotlar esa yuqoriroq tarqalish darajasini ko'rsatadi[29]. Giperlipidemiyaning aniqlash turli tadqiqotlarda turlicha bo'lgan, jumladan, och qoringa umumiy xolesterin yoki triglitseridlar konsentratsiyasining oshishi, ushbu ko'tarilishlarning hozirgi davolanishi yoki och qoringa qon zardobidagi lipidlarning o'ziga xos qiymatlari, masalan, PZLP > 130 mg/dl, umumiy xolesterinning YUZLP ga nisbati $> 4,5$ yoki YUZLP bo'lmagan xolesterin > 160 mg/dl [14,29,37]. Xabar qilinishicha, oilaviy qo'shma giperlipidemiya miokard infarkti bilan kasallangan "yosh" bemorlar orasida nisbatan yuqori tarqalgan bo'lib, Wiesbauer va hammualliflar 38% tarqalishni hujjatlashtirgan[1]. Miokard infarkti bilan og'rikan "yosh" bemorlarda ham endogen xolesterin sintezi kuchaygan va yuqori zichlikdagi lipoprotein bo'lmagan xolesterin darajasi yuqori bo'lgan [38]. Yaqinda o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, ≤ 40 yoshdagi bemorlarda YUZLP bo'lmagan

xolesterin o'xshash yosh, jins va boshqa yurak-qon tomir xavfi bo'lgan nazorat guruhiga nisbatan miokard infarkti (MI) uchun tuzatilgan imkoniyat nisbati (OR) 5,02 (95% ishonch oralig'i (II) 2,75-9,15) ni tashkil etdi[1].

KLINIK MANZARA VA ANGIOGRAFIK MA'LUMOTLAR

Miokard infarkti bilan og'rigan "yosh" bemorlarning uchdan ikki qismigacha ST segment ko'tarilmagan miokard infarkti (NSTEMI) bilan, taxminan uchdan bir qismi esa ST segment ko'tarilgan miokard infarkti (STEMI) [22] bilan qabul qilinadi. Yoshlar orasida ST segment ko'tarilishi bilan miokard infarkti (STEMI) holatlarining umumiy soni kamayishi mumkin bo'lsa-da, endi miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlarning katta foizi STEMI bilan tashxislanmoqda [22]. Miokard infarktini boshdan kechirgan "yosh" bemorlarning aksariyati anamnezida stenokardiya, oldingi miokard infarkti yoki dimlangan yurak yetishmovchiligi bo'lmagan va kasallik tarixida bu kasalliklar haqida katta yoshdagi bemorlarga qaraganda kamroq xabar berishadi[18, 25]. Egiziano va hammualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlarning atigi 25 foizga yaqini o'tkir miokard infarktidan bir oy oldin ko'krak qafasidagi og'riqni his qilgan. Bu ko'rsatkich "yosh" ayollar orasida yanada past edi[1]. Taqqoslash uchun, miokard infarktining barcha holatlarini o'rganish o'rtacha yoshi 67 yosh bo'lgan bemorlarning uchdan ikki qismida ko'krak qafasidagi og'riqni aniqladi.

Koronar angiografiya odatda miokard infarkti bo'lgan "yosh" bemorlarda keksa bemorlarga qaraganda koronar arteriyalarning kamroq zararlanishini ko'rsatadi[18, 39]. Zimmerman va boshqalar erkaklarning 16 foizida va ayollarning 21 foizida normal koronar arteriyalarni qayd etishdi[1]. Taqqoslash uchun, keksa erkaklarning atigi 2 foizida va keksa ayollarning 11 foizida normal koronar arteriyalar topilgan [32]. Fournier va hammualliflar miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlarning 10% dan kamrog'ida uchta koronar arteriya shikastlanganligini aniqladilar[1]. Tadqiqotda miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlarda chap asosiy koronar arteriya stenozi aniqlanmagan va boshqa mualliflar ham bunga qo'shiladi [24,53]. Miokard infarkti bilan og'rigan yosh bemorlarda bir tomirli zararlanish keksa bemorlarga qaraganda ko'proq uchraydi [36], bunda oldingi pastga tushuvchi arteriya (PNA) eng ko'p zararlanadi [32]. Koronar arteriyaning spontan disseksiyasi miokard infarkti bo'lgan "yosh" bemorlarda angiografiyada kam uchraydigan holat emas. Tweet va hammualliflar o'rtacha yoshi 43 bo'lgan "yosh" bemorlar guruhida koronar arteriyaning spontan disseksiyasi holatlarini hujjatlashtirdilar, ularning aksariyati ayollar edi. Taxminan 50% ST segmentining ko'tarilishi bilan miokard infarkti (STEMI) bo'lgan va konservativ davolash kasalxonaga yotqizishning asoratsiz kechishiga olib kelgan[1].

XULOSA

Miokard infarkti yoshlar orasida sog'liqni saqlashning muhim muammosi hisoblanadi. Chekish ushbu guruhda miokard infarkti ko'rsatkichlarini kamaytirishga

qaratilgan tashabbuslarda hisobga olinishi kerak bo'lgan eng muhim xavf omilidir. Miokard infarkti bilan og'rigan "yosh" bemorlarda ko'pincha ko'krak qafasida kuchayib borayotgan og'riq belgilari kuzatilmaydi. Yosh bemorlarda koronar angiografiya odatda keksa bemorlarga qaraganda kamroq zararlanishni ko'rsatadi, shuning uchun ular ko'pincha teri orqali koronar aralashuv bilan davolanadilar. Yoshlik davrida miokard infarktidan keyingi qisqa muddatli tiklanish odatda ijobiy bo'lsa-da, uzoq muddatli prognoz nisbatan salbiy, ayniqsa chap qorincha otish fraksiyasi pasayganda.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ibrat, A., Kamola, I., Komila, A., & Nodira, T. (2023). Features of the syndromes of osteoporosis and sarcopenia in rheumatoid arthritis with muscle weakness. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 95-103.
2. Nodira, T. (2025). COMPLEX THERAPY EFFECT IN AUTOIMMUNE DISEASES. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 5(3), 60-65.
3. Тошназаров, Ш. М., Низомов, Б. У., Холлиев, Р. Х., & Тошназарова, Н. Ш. (2019). Эффективность применения бета-блокаторов при лечении дилатационной кардиомиопатии, осложненной хронической сердечной недостаточностью II б стадии (по NYHA III ФК). *International scientific review*, (LXV), 107-108.
4. Агабабян, И. Р., Тошназарова, Н. Ш., Тошназаров, Ш. М., & Журакулов, Ф. Н. (2020). Рациональная гипотензивная терапия в профилактике хронической сердечной недостаточности у больных гипертонической болезнью. *Вестник науки и образования*, (24-3 (102)), 63-67.
5. Nodira, T. (2025). SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS AND CARDIOVASCULAR PATHOLOGY. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 5(3), 33-37.
6. Агабабян, И. Р., Ярашева, З. Х., & Тошназарова, Н. Ш. (2022). Тошназаров Ш. М. 4. *Достижения науки и образования*, 88.
7. Агабабян, И. Р., Ярашева, З. Х., Тошназарова, Н. Ш., & Тошназаров, Ш. М. (2022). ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ АНТАГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II И СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНической БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ II Б СТАДИИ (ПО NYHA III ФК). *Достижения науки и образования*, (1 (81)), 88-90.
8. Авезов, Д. К., Турсунова, Л. Д., Назарова, Н. О., & Хайитов, Х. А. (2021). Клинико-функциональный статус сердечно-сосудистой системы у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких с covid-19. *Интернаука*, (20-2), 15-16.

9. Nazarova, N., & Jabbarov, A. (2020). STUDY OF KIDNEY DAMAGE SIGNIFICANCE OF APOL1 G1/G2 and HAS2 GENE POLYMORPHISM IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS IN THE UZBEK NATION. *Материали конференцій МЦНД*, 54-55.
10. Назарова, Н., & Жаббаров, О. (2022). ЛЮПУС НЕФРИТ РИВОЖЛАНИШИДА CD14 ГЕНИНИНГ АҲАМИЯТИ.
11. Nazarova, N. O. K., Jabbarov, A. A., Madazimova, D. H., Mirzayeva, G. P., & Buvamuhamedova, N. T. (2021). Decreased gene $\text{tgf-}\beta 1$ are associated with renal damage in female patients with lyupus nephritis. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 1200-1203.
12. Qizi, N. N. O., Atakhanovich, J. A., Fahriddinovna, A. N., & Hayotjonovna, M. D. (2020). Lupus Nephritis In Systemic Lupus Erythematosus. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(10), 145-150.
13. Назарова, Н. О., Жаббаров, А. А., & Мадазимова, Д. Х. (2020). Генетические особенности поражения почек у больных системной красной волчанкой. In *Современная патология: опыт, проблемы, перспективы* (pp. 432-437).
14. Назарова, Н., & Жаббаров, О. (2023). Люпус нефрит бемор гурухларида клиник текширув натижаларини баҳолаш. *Medicineproblems. uz-Tibbiyot fanlarining dolzarb masalalari*, 1(1), 64-70.
15. Khayotjonovna, M. D., Ataxanoa, J. A., & Otabekovna, N. N. (2020). Disorders of kidney function in patients with covid-19. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(11), 178-183.
16. Ataxanovich, J. A. (2023). The Prognostic Importance of Clinical Aspects of Lyupus Nephritis. *Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali*, 2(12), 74-78.
17. Buvamukhamedova, N. T., Jabbarov, O. O., Mirzayeva, G. F., & Madazimova, D. K. (2021). PROSPECTS OF RIVAROXABAN USE IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 496-502.
18. Эшонкулов, Ж. Х., Жаббаров, О. О., Умарова, З. Ф., Мадазимова, Д. Х., & Жуманазаров, С. Б. (2022). COVID-19 Инфекцияси ўтказган беморларда буйракларнинг зарарланиш патогенези.
19. Мадазимова, Д., & Жаббаров, А. (2022). COVID 19 ЎТКАЗГАН СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИ БОР БЕМОЛЛАРДА БУЙРАКЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШ.
20. Умарова, З. Ф., Жаббаров, О. О., & Мадазимова, Д. Х. (2021). Изменение Функционального Состояния Почек У Больных Хронической Болезнью Почек Iii Стадии В Результате Применения Проренала. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(6), 343-348.

21. Madazimova, D., Jabborov, O., Nazarova, N., & Farmonov, A. (2021). EVALUATION OF RENAL AND CENTRAL HEMODYNAMICS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE WHO UNDERWENT COVID-19.
22. Тешаев, О., Холов, Х., Бобошарипов, Ф., Амонуллаева, З., Эрназаров, Х., & Баратов, Н. (2017). Современные аспекты диагностики и патогенеза острых панкреатитов. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (93)), 202-206.
23. Jumaev, N. A., Baratov, N. Y., & Utegenov Yu, M. (2025). DIAGNOSIS OF PARAESOPHAGEAL HERNIAS: A COMPREHENSIVE REVIEW. *AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE*, 3(5), 342-354.
24. Dadajonov, E. M., Safargaliev, F. R., Kholdorov, A. A., Baratov, N. Y., & Sh, I. B. (2016). SPECIFICS OF THE COURSE OF ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS. *Университетская наука: взгляд в будущее*, 246.
25. Утегенов, Ю. М., & филиал Ташкентского, Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.
26. Утегенов, Ю. М., & Жолдасбаев, А. А. (2018). К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНОВ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ. *Экономика и социум*, (6 (49)), 1215-1218.
27. Алланиязов, Б. Н., Пахратдинова, Г. А., Алиярова, Г. С., & Утегенов, Ю. М. (2019). ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В КАРАКАЛПАКСТАНЕ. *Экономика и социум*, (1-1 (56)), 174-177.
28. Сайидбурхонов, С. С., Хайитов, И. Б., Уринбоев, Ж. Э., Уткиров, М. М., & Рузиев, Ш. А. (2024). АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ ВЛЕЧЕНИИ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 5(1), 105-109.
29. Baxodirovich, X. I., & Aralovich, R. Z. S. (1999). POST-BARIATRIC FUNCTIONAL CHANGES IN GI TRACT: PHARMACOLOGICAL EFFECTS AND IMMUNE RESPONSES. *ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ*, 253.
30. Jumaev, N., Tessaev, O., Lim, I., & Kurbanov, G. (2025). Calibration Bougie Size Selection in Sleeve Gastrectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obesity Surgery*, 1-7.
31. Jumaev, N. A., Tessaev, O. R., Kurbanov, G. I., Juraev, J. Z., Lim, I. I., & Lekomseva, M. J. (2025). POSTOPERATIVE MANAGEMENT OF PATIENTS AFTER BARIATRIC SURGERY. *Central Asian Journal of Medicine*, (5), 83-87.

32. Jumaev, N. A., Teshaev, O. R., Juraev, J. Z., Lim, I. I., Gulomova, M. J., & Kurbanov, G. I. (2025). Revisional Bariatric Surgery: Indications, Techniques and Outcomes-A Comprehensive Review. *International Journal of Medical Sciences And Clinical Research*, 5(05), 105-110.
33. Teshaev, O. R., Kurbanov, G. I., & Jumaev, N. A. (2025). MICROSURGICAL RECONSTRUCTION OF POST-BURN SCAR CONTRACTURES: CONTEMPORARY APPROACHES AND OUTCOMES. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 5(5-2), 36-44.
34. Jumaev, N. A., Urinboyev, J. E., & Kurbanov, G. I. (2025). ABDOMINOPLASTY AFTER BARIATRIC SURGERY: A COMPREHENSIVE APPROACH TO POST-WEIGHT LOSS BODY CONTOURING. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 5(5-2), 26-35.