

## Jigar sirrozining dolzarb muammolari

Gulbahor Aslamovna Kurbonova  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**Annotatsiya:** Jigar inson tanasining eng muhim organlaridan biri bo'lib, qonni toksinlardan tozalashni ta'minlaydi. Bu organ ovqat hazm qilish tizimida, uglevodlar, lipidlar va oqsillar almashinuvida ham faol ishtirot etadi. Jigarning har qanday noto'g'ri ishlashi butun organizmga va bemorning hayot faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi ajablanarli emas. Jigar sirrozi jiddiy kasallik bo'lib, buning natijasida jigar to'qimalari biriktiruvchi to'qima bilan almashinadi va organ o'z vazifasini bajarishni to'xtatadi. Jigar sirrozi surunkali progressivlanuvchi kasallik bo'lib, inson hayoti uchun xavfli oqibatlarga olib kelishi mumkin. Jigar sirrozi surunkali jigar kasalliklarining keng doiradagi yakuniy gistologik bosqichidir: gepatotsitlar va jigarda himoya mexanizmlarining shikastlanishi regeneratsiya va fibrozga olib keladi. 2020 yilda The Lancet Gastroenterology & Hepatology jurnali 1990 yildan 2017 yilgacha 195 ta mamlakatda sirrozning epidemiologik ko'rsatkichlarini o'rganishga bag'ishlangan fundamental ishini nashr etdi. Shuningdek, u patologiyaning chastotasida aniq geografik tebranishlarni qayd etdi. Osiyo-Tinch okeani mintaqasi, Markaziy Lotin Amerikasi, Markaziy va Sharqiylar Evropa aholisi orasida kompensatsiyalangan sirroz bilan kasallanish Shimoliy Amerika, Janubi-Sharqiylar Osiyo va Avstralaliyaga qaraganda 5-6 baravar yuqori ekanligi aniqlandi. Xuddi shu hududlarda dekompensatsiyalangan sirroz bilan kasallanish maksimal darajada bo'lgan. Aksariyat hududlarda erkaklarda kompensatsiyalangan va dekompensatsiyalangan sirroz bilan kasallanish ayollarnikiga qaraganda yuqori bo'lgan. Jigar sirrozi turli xil etiologiyali gepatitlarning uzoq muddati faol kechisining natijasi hisoblanadi, shuning uchun turli mamlakatlarda jigar kasalliklarining chastotasi qiziqish uyg'otadi. Amerika Qo'shma Shtatlarida 2012 yildan 2016 yilgacha bo'lgan davrlarda surunkali jigar kasalligi bilan kasallangan 1,016,743 kishining kasalxonaga yotqizilishi tekshirilgan katta tadqiqot o'tkazildi. Bu davrda har 100 ming aholiga kasalxonaga yotqizish chastotasi 3056 dan 3757 nafarga, bemorlarni davolash uchun sarflangan moliyaviy xarajatlar 14,9 milliard AQSH dollaridan 18,8 milliardga oshgan. Bemorlarning o'rtacha yoshi 2012-yilda 56,8 yosh, 2016-yilda 57,8 yoshni tashkil etgan. yillar.

**Kalit so'zlar:** Jigar sirrozi, klinik belgilari, tashxisi, sabablarini bartaraf etish, davolash.

## Current problems of liver cirrhosis

Gulbakhor Aslamovna Kurbonova  
Samarkand State Medical University

**Abstract:** The liver is one of the most important organs of the human body, which ensures the purification of blood from toxins. This organ is also actively involved in the digestive system, in the metabolism of carbohydrates, lipids and proteins. It is not surprising that any malfunction of the liver has a negative impact on the whole organism and the life of the patient. Cirrhosis of the liver is a serious disease, as a result of which liver tissue is replaced by connective tissue, and the organ stops performing its function. Cirrhosis of the liver is a chronic progressive disease that can lead to dangerous consequences for human life. Liver cirrhosis is the final histological stage of a wide range of chronic liver diseases: damage to hepatocytes and protective mechanisms in the liver leads to regeneration and fibrosis. In 2020, The Lancet Gastroenterology & Hepatology published a fundamental study of the epidemiological indicators of cirrhosis in 195 countries from 1990 to 2017. He also noted clear geographical fluctuations in the frequency of the pathology. Among the population of the Asia-Pacific region, Central Latin America, and Central and Eastern Europe, the incidence of compensated cirrhosis was found to be 5-6 times higher than in North America, Southeast Asia, and Australia. The incidence of decompensated cirrhosis was the highest in the same regions. In most regions, the incidence of compensated and decompensated cirrhosis was higher in men than in women. Cirrhosis of the liver is the result of long-term active hepatitis of various etiologies, therefore, the frequency of liver diseases in different countries is of interest. A large study of 1,016,743 hospitalizations for chronic liver disease in the United States between 2012 and 2016 was conducted. During this period, the frequency of hospitalizations per 100,000 population increased from 3,056 to 3,757, and the financial costs for treating patients increased from 14.9 billion US dollars to 18.8 billion. The average age of patients was 56.8 years in 2012, and 57.8 years in 2016. organized. years.

**Keywords:** Cirrhosis of the liver, clinical symptoms, diagnosis, elimination of causes, treatment.

Jigarning surunkali yallig'lanish kasalliklari turli mutaxassisliklar shifokorlarining e'tiborini tobora ko'proq jalb qilmoqda. Bu surunkali gepatitning tarqalishi bilan bog'liq bo'lib, sirroz gepatitning oxirgi bosqichidir va o'lim darajasi yuqori hisoblanadi. Kasallikning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati mehnatga layoqatli yoshdag'i odamlar orasida jigar sirrozining tez-tez tarqalishi bilan ham belgilanadi.

Bundan tashqari, jigar sirrozini davolash murakkab vazifa bo'lib, uni amalga oshirish katta moddiy xarajatlarni talab qiladi. Jigar sirrozi uchun terapevtik taktika uning rivojlanishiga olib kelgan asosiy kasallikni davolashdan iborat va asoratlarni bartaraf etishga qaratilgan terapiya. Ushbu usullarning samarasizligi va kasallikning kuchayishi holatlarida jigar transplantatsiyasi ko'rsatiladi. Jigar sirrozi jiddiy kasallik bo'lib, buning natijasida jigar to'qimalari biriktiruvchi to'qima bilan almashtiriladi va organ o'z vazifasini bajarishni to'xtatadi. Adabiyotlarga ko'ra, Yevropada, shuningdek, sobiq MDH mamlakatlarida jigar sirrozi bilan kasallangan barcha holatlarning yarmidan ko'pi spirtli ichimliklarni iste'mol qilish bilan bog'liq. Biroq, ushbu bemorlarning to'rtdan birida gepatit tarixi borligi ko'rsatilgan. Spirtli ichimliklar bilan bir qatorda virusli gepatit B, C, D (jigar patologiyasida TTV- va SEN viruslarining roli o'rganilmoqda), metabolik kasalliklar (gemoxromatoz, Vilson-Konovalov kasalligi, alfa1-antitripsin yetishmovchiligi, metabolizm -to'planish kasalliklari), qon - tomir kasalliklari (Badd-Kiari sindromi), immunologik omillar (autoimmun gepatit) va dorilar. Katta diagnostika imkoniyatlariga qaramay, hatto G'arbiy Yevropa va AQShda ham 20% hollarda jigar sirrozining etiologiyasi noaniq bo'lib qolmoqda (kriptogen sirroz).

Sirrozda jigar to'qimalariga zarar yetkazishning patologik mexanizmlari, etiologiyasidan qat'iy nazar, o'xshashdir. Birinchidan, bu parenximada ko'priksa o'xhash va bosqichli nekrozning shakllanishi bo'lib, jigarning normal yangilanishini buzadi, chunki o'lik gepatotsitlar o'rniga biriktiruvchi to'qima rivojlanadi, bu lobulani bir nechta tartibsiz qismlarga - soxta lobullarga kesib tashlaydi.

Yangi hosil bo'lgan biriktiruvchi to'qima septalarida darvoza venasidan markaziy tomirga olib boruvchi tomirlar mavjud bo'lib, bu gepatotsitlar atrofida qon aylanishiga olib keladi. Bu kelajakda ularni biriktiruvchi to'qima (fibroz) bilan almashinishi uchun sharoit yaratadi. Jigar sirrozi bilan fibrozning barcha turlari kuzatilishi mumkin (perigepatocellular, centrolobulyar, portal va periportal, multilobulyar, ko'priki, perivenulyar va boshqalar). U yoki bu turdag'i fibrozning ustunligi ma'lum darajada etiologik omilga bog'liq bo'ladi.

Masalan, alkogolli jigar shikastlanishi uchun perivenulyar fibroz xarakterlidir. Ammo shuni tushunish kerakki, jigar fibrozining o'zi sirroz belgisi emas. Sirroz - bu fibroz, parenximaning nodulyar o'zgarishi va portal tizimni jigar venoz tizimiga bog'laydigan tolali septalarning kombinatsiyasi bo'lgan diffuz jarayon.

Klinik simptomlar kasallikning davomiyligiga, jigar parenximasining ishlashiga, portal qon aylanishining buzilishiga va belgilangan davolashga bog'liq. Bemorlarning 30-40 foizida jigar sirrozi butunlay asimptomatik bo'lib, tasodifan tashxis qilinadi. Metabolik funktsiyaning buzilishi belgilari va portal gipertensiya asoratlari bo'lmanan sirroz kompensatsiyalangan deb ataladi.

Klinik belgilariga quyidagilar kiradi:

1. Umumiy simptomlar: umumiy zaiflik va charchoq (uzoq vaqt davomida asosiy va yagona sub'ektiv simptom), subfebril harorat, ishtahaning yo'qolishi, vazn yo'qotish, xarakterli siluet ("o'rgimchak figurasi" - ingichka pastki va yuqori oyoq-qo'llar, mushaklar atrofiyasi va qorin atrofi kengayganligi tufayli) mushaklarning og'riqli spazmlari (ayniqsa, tunda bezovta qiluvchi), qichishishlar.

2. Teri o'zgarishlari: sariqlik, yulduzsimon gemangiomalar (tomir o'rgimchaklari deb ataladi), telangiectaziyalar, kaft va oyoqlarning eritemasi, terining giperpigmentatsiyasi, leykonixiya, ksantelazmalar, erkaklarda ko'krak va qo'lting ostidagi tuklarning to'kilishi, girsuitizm, kengaygan tomirlar, qorin devori terisida kollateral qon aylanishi ("Meduza boshi"), gemorragik diatez rivojlanganda (asosan qon ivish omillari sintezining buzilishi va gepatotsitlar tomonidan trombotsitopeniya tufayli) petexiyalar, shuningdek, milk va burundan qon ketishi, shilliq qavatlarda qon ketishi kuzatiladi.

3. Ovqat hazm qilish tizimining disfunktsiyasi: meteorizm, ko'ngil aynishi va quşish, til so'rg'ichlarining tekislanishi, so'lak bezlarining shishishi (ba'zi bemorlarda), o'ng qovurg'a yoyi ostidagi og'riq, splenomegaliya (bemorlarning ≈60%), yuzaki sezilarli tugunli gepatomegaliya, (faqat ayrim bemorlarda, odatda jigar kichiklashgan va qovurg'a yoyi ostida chuqr yashiringan bo'ladi), qorin bo'shlig'ida astsit suyuqligining yig'ilishi, qorin old devorining churralari (ko'pincha kindik churrasi) kuzatiladi.

4. Reproduktiv tizimning disfunktsiyasi: gipogonadizm (libidoning pasayishi, hayz davrining buzilishi va bepushtlik, erkaklarda - moyaklar atrofiyasi va feminizatsiya (ginekomastiya, qon tomir o'rgimchaklari, palmar eritema, soch o'sishi xarakterining o'zgarishi).

5. Kasallikning odatdag'i kechishi: jigar sirrozi progressiv kasallik bo'lib, dekompensatsiyaning laboratoriya va klinik belgilari vaqt o'tishi bilan rivojlanadi. Jigar sirrozida jigar yetishmovchiligi darajasining "Chayld-Pyu" tasnifi bo'yicha kasallikning faqat gistologik tekshiruv orqali aniqlanishi mumkin bo'lgan dastlabki bosqichidan, jiddiy jigar yetishmovchiliga o'tishiga etiologiyasi va qo'llaniladigan davolanish chora-tadbirlariga bog'liq bo'ladi. Dekompensatsiyaning birinchi belgilari paydo bo'lgan paytdan boshlab bemorlarning 45% 5 yilgacha, 10-20% esa 10 yilgacha yashaydi.

*Asosiy va qo'shimcha diagnostika tadbirlari ro'yxati:*

1. Trombotsitlar darajasini aniqlash bilan umumiy qon tekshiruvi;

2. Jigar funksiyasining ko'rsatkichlari - aspartat aminotransferaza, alanin aminotransferaza,  $\gamma$ -glutamil transpeptidaza, ishqoriy fosfataza, fraktsiyalar bo'yicha bilirubin;

3. Temir almashinuvi (zardobdagi temir, ferritin);

4. Qon zardobidagi oqsil va albumin kontsentratsiyasi;

5. Kreatinin kontsentratsiyasi;
6. Koagulogramma: protrombin indeksi;
7. Natriy, kaliyning qon zardobdag'i konsentratsiyasi;
8. Immunologik tekshiruv: gepatit viruslari markyorlari: HBsAg; HCVga qarshi; HDVga qarshi; HCV-RNK – sifatiy tahlili\*; HBV-DNK - sifatiy tahlili\*; HDV-RNK – sifatiy tahlili\*; ANA; AMA;
9. Qon guruhi va Rh omili;
10. Umumiy qon tahlili;
11. Elektrokardiogramma;
12. Qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruvi;
13. Ezofagogastroduodenoskopiya;
14. Magnit-rezonansli tomografiya;

*Jigar sirozini davolash.* Jigar sirrozini davolash usullarini tanlash ko'plab omillarga bog'liq, ammo ulardan qat'iy nazar, terapevtik kurs sirrozning sababini (jigarning shikastlanishiga olib kelgan kasallik), majburiy ovqatlanish va dori-darmonlarni bartaraf etishga qaratilgan. Davolash dasturining alohida bandi vaziyatni yomonlashtirishi mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olish va bartaraf etishdir.

Sabablarni bartaraf etish. Agar jigar sirrozi virusli gepatit fonida rivojlansa, birinchi navbatda, butun terapevtik kurs ushbu kasallikni davolashga qaratilgan. Alkogolli va toksik (dori) sirrozi bilan asosiy davolash jigarga ta'sir qiluvchi moddalarni (etanol, dorilar) chiqarib tashlashdir. O't yo'llarining yallig'lanishi tufayli safro turg'unligidan kelib chiqqan jigarning biliar (autoimmun) sirrozi nafaqat immunitet tizimining aggressiv ta'sirini pasaytirish uchun immunosupressantlarni qo'llashni, balki kerak bo'lganda, safro turg'unligini bartaraf etish uchun jarrohlik aralashuvini ham talab qiladi. Jigarning shikastlanishiga olib keladigan irsiy kasalliklar tufayli o'zini namoyon qiladigan tug'ma sirroz ushbu tug'ma kasalliklarni shoshilinch davolashni talab qiladi.

Medikamentoz davolash. Dori-darmonlarni tanlash faqat shifokor tomonidan amalga oshirilishi kerak, chunki ma'lum bir dori vositasidan foydalanish jigar shikastlanishining sababiga, sirroz bosqichiga va umumiy salomatlikka bog'liq. O'zo'zini davolash xavfli!

Medikamentoz davolanishning asosiy yo'naliishlari: Jigar hujayralarining metabolizmini oshirish, ularni barqarorlashtirish va tiklashga qaratilgan preparatlar (Gebral, Gepa-merz, glutamin va lipoyevaya kislota, Essentia, kokarboksilaza, vitaminlar). Transfuzion terapiya (qon, plazma quyish) - qon mahsulotlari va uning tarkibiy qismlari, qon o'rnini bosuvchi moddalar, elektrolitlar eritmali, gemostatik ta'sirga ega, qon ivish tizimiga ta'sir qiladigan va trombotsitlar sonini oshiradigan moddalar yuboriladi.

Transfuzion terapiyasini qo'llash uchun ko'rsatmalar: jigar yetishmovchiligi, portal gipertenziya, gipersplenizm, astsit, elektrolitlar muvozanati buzilishining namoyon bo'lishidir.

Glyukokortikoid gormonlar faqat ko'rsatmalarga muvofiq belgilanadi. Qoida tariqasida, ushbu dorilar virusli va biliar sirroz, gipersplenizmning namoyon bo'lishi, alkogolli sirroznning faol bosqichi (ayniqsa, alkogolli gepatit, jigar yetishmovchiligi yoki ensefalopatiya bilan birgalikda) uchun ko'rsatiladi.

Enzim preparatlari qabziyatni bartaraf etish uchun ishlatiladi, adsorbentlar esa ichaklarni toksik moddalardan tozalash uchun kerak. Ushbu dori vositalarining asosiy maqsadi hosil bo'lgan toksik moddalarning qonga so'rilihini kamaytirishdir.

Diuretiklar - organizmdan ortiqcha suvni chiqarib tashlashga yordam beradigan dori vositalari bo'lib astsit rivojlanishida (sirroznning asorati bo'lgan qorin bo'shlig'ida ko'p miqdorda suvning to'planishida) qo'llaniladi.

Parhezga rioya qilish. Parhez kasallikning keyingi qaytalanishini oldini olish va davolashning asosiy usullaridan biri hisoblanadi. Parhez oziq-ovqatlarini tanlash faqat shifokor tomonidan amalga oshirilishi kerak, chunki ba'zi oziq-ovqatlarini boshqalarga nisbatan har qanday cheklash yoki afzal ko'rish kasallikning rivojlanish bosqichiga, jigar shikastlanishining darajasiga, birga keladigan asoratlar va boshqa kasalliklarning mavjudligiga bog'liq bo'lishi kerak.

Jigar sirrozida parhez ovqatlanish nafaqat tananing to'liq fiziologik ehtiyojlarini ta'minlaydi, balki zararlangan jigar, oshqozon, ichaklarni maksimal darajada faoliyatini tejaydi, bu ularning buzilgan funktsiyalarini tiklashga olib keladi.

Terapevtik parhezning asosiy maqsadlari: -kasallikning keyingi rivojlanishining oldini olish; -jigar hujayralarining yangilanishini rag'batlantirish; - jigarning funktsional holatini yaxshilash; - metabolizmni tiklash va immunitetni oshirish; - profilaktika choralar.

Qoida tariqasida, kompensatsiyalangan sirroz bilan, jigar hali ham o'z funktsiyalarini bajarishga qodir bo'lganda, oqsillar va aminokislotalarga boy ovqatlar (tvorog, yog'siz baliq, sut, mol go'shti, tuxum, grechka, jo'xori uni, tariq, non, sabzavotlar) parhez ovqatlar tarkibiga kiritiladi. Alkogolli sirroz uchun ham oqsil va aminokislotalarga boy ovqatlar modda almashinuvini yaxshilaydi va organizmning himoya funktsiyasini kuchaytiradi, chunki ularda jigar shikastlanishi bilan qondagi protein darajasi juda past bo'lib qoladi.

Dekompensatsiyalangan sirrozda esa parhez ovqatlar tarkibidagi oqsillarni iste'mol miqdorini cheklash zarur, chunki jigar endi organizmda hosil bo'lgan toksik moddalar va metabolizmning yakuniy mahsulotlarini (masalan, ammiak) zararsizlantira olmaydi. Og'ir holatlarda, dekompensatsiya kuchaysa, oqsilga boy mahsulotlar iste'moldan chiqariladi.

Yog 'iste'mol qilish jigarning shikastlanish darajasiga bog'liq bo'ladi. Kompensatsiyalangan sirroz bilan cheklangan miqdorda o'simlik va sut yog'laridan foydalanishga ruxsat beriladi (hayvon yog'laridan foydalanish mumkin emas). Dekompensatsiyalangan sirrozda va ko'ngil aynishi, quşish, diareya kabi simptomlar bilan kechayotgan sirrozlarda, yog'lar parhezdan chiqariladi.

Bundan tashqari, jigar sirrozi bilan og'rigan barcha bemorlar spirtli ichimliklar, qizarib pishgan va dudlangan ovqatlar, kolbasa, konserva, qo'ziqorin, pomidor, shokoladdan voz kechishlari kerak bo'ladi. Iste'mol qilish uchun tavsiya etilgan asosiy taomlar - sabzavotli sho'rvalar, kam yog'li qaynatilgan go'sht, don mahsulotlari, kam yog'li sut mahsulotlari, mevalar, kissellar sutkalik ratsionga kiritiladi. Jigar sirrozi uchun parhezning asosiy printsipi bu - tez hazm bo'ladigan oziq -ovqatlardan foydalanish, parhezda vitaminlarning majburiy mavjudligi va ko'p miqdorda suyuqlik iste'mol qilishdir. Bundan tashqari, har 3-4 soatda oz miqdorda ovqatlanish kerak.

Jarrohlik yo'li bilan davolash. Jigar sirrozini jarrohlik yo'li bilan davolash faqat ekstremal holatlardagina, terapevtik davolanish endi ijobiy natijaga olib kelmasa qo'llaniladigan radikal usuli hisoblanadi.

Jigar sirrozi kasalligi o'tib ketgan holatlarda, boshqa davolash usullari natija bermaganda jigar transplantatsiyasini o'tkazish talab qilinadi. Jigar transplantatsiyasi jarrohlik aralashuvi bo'lib, unda organning zararlangan qismi olib tashlanadi va uning o'rniga sog'lom donordan olingan jigar to'qimasi ko'chirib o'tkaziladi. Jigar transplantatsiyasi dekompensatsiyalangan jigar sirrozi bilan og'rigan bemorlarga o'tkazilishi tavsiya qilinadi, chunki ularda asosiy kasallikdan tashqari, turli ko'rinishdagi asoratlar ham mavjuddir. Bu asoratlarga: ichki va tashqi murakkab qon ketishlar, qorin bo'shlig'iga astsiz suyuqligining yig'ilishi, gepatorenal sindrom, jigar ensefalopatiyasi, bakterial peritonit.

*Xulosa:* Shunday ekan jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlarda kasallikni erta tashxislash va davolash chora tadbirlarini to'g'ri tanlab olish davo samaradorligini oshirish bilan birga bemorlar hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Hozirgi vaqtda butun dunyoda bo'lgani kabi bizning mamlakatimizda ham jigar transplantatsiyasi keng yo'lga qo'yilishi yuzlab bemorlarning hayotga qaytishiga yordam bermoqda. Ammo dastlabki bosqichlarda ham kasallikning rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan bir nechta davolash usullari mavjud. Asosiy tavsiya: spirtli ichimliklarni iste'mol qilmaslik. To'g'ri ovqatlanishga rioya qilish kerak: yog'li ovqatlar, shokolad, konserva, dudlangan oziq - ovqatlar iste'mol qilmaslik kerak. Ratsionga vitaminlar, mevalar, ko'p miqdorda suyuqlik, sut mahsulotlari, yog'siz qaynatilgan go'sht kiritilishi kerak. Kuniga 3-4 marta oz miqdorda ovqatlanish kerak. Ushbu parhezga rioya qilgan holda, inson o'zini jigar sirrozidan himoya qilishi mumkin.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Цуканов В.В., Васютин А.В., Тонких Ю.Л. Бремя цирроза печени в современном мире. Доктор.Ру. 2021; 20(4): 21–25. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-4-21-25
2. Лапасов С. Х. и др. Инновационные подходы в диагностике язвенной болезни у взрослых в первичном звене здравоохранения: обзор литературы //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №. 4. – С. 68-72.
3. Samieva G. U. State of microbial landscape of upper respiratory tract in children with acute stenosing laryngotracheitis //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2015. – Т. 8. – №. 1.
4. Павлов Ч. С. и др. Возможность обратимости цирроза печени (клинические и патогенетические предпосылки) //Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2006. – Т. 1. – С. 20-9.
5. Samieva G. U. State of microbial landscape of upper respiratory tract in children with acute stenosing laryngotracheitis //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2015. – Т. 8. – №. 1.
6. Зокиров в. З. Жигар ноалкогол ёғ хасталиги бор ўрта ва қари ёшдаги беморларда лаборатор-биокимёвий таҳлиллар covid-19 билан касаллангандан кейинги ўзгаришининг қиёсий тавсифи //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
7. Хакимова Л., Лапасова М., Лапасова З. The use of innovative learning methods in high educational establishments as a stage of implementation of improving the quality of the educational process //Общество и инновации. – 2022. – Т. 3. – №. 1/S. – С. 121-125.
8. Гадаев А. Г., Абдулазизхожиев Б., Жўраева М. А. Вирусли ва алкоголли жигар циррозида ривожланган гепаторенал синдроми. – 2021.
9. Лапасов С. Х. и др. Анализ структуры и клинических характеристик хронических заболеваний печени у детей //Российский семейный врач. – 2016. – Т. 20. – №. S. – С. 17-18.
10. Narzullaeva U. R., Samieva G. U., Samiev U. B. The importance of a healthy lifestyle in eliminating risk factors in the early stages of hypertension //Journal Of Biomedicine And Practice. – 2020. – С. 729-733.
11. Safoeva Z., Samieva G. Treatment of children with acute stenosing laryngotracheitis in conditions of prolonged tracheal intubation //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 185-190.
12. Rakhmatulloevna N. U., Utkurovna S. G., Shaukatovna I. M. Specificity of the clinical course of the initial stages of hypertension in arid zones of uzbekistan and non-drug approaches to treatment //Кронос. – 2020. – №. 4 (43). – С. 15-17.

13. Utkurovna S. G., Farkhodovna S. Z., Furkatjonovna B. P. Optimization of the treatment of acute rhinosinusitis in children //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 769-773.
14. Махмудова АН, Ибрагимова ЭФ, Шукрова ДБ, Абдурахмонова ЗЭ, Наимова ЗС. Медицина Узбекистана- достижения и перспективы развития сферы. Достижения науки и образования. 2020(3 (57)):49-52.
15. Махмудова АН, Махмудова С. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. Science and Education. 2022;3(6):709-18.
16. Махмудова АН. Правовая защита пациентов в сфере здравоохранения в новом Узбекистане. Academic research in educational sciences. 2022(Conference):102-7.
17. Махмудова АН, Афанасьева ОГ. Принципы формирования экологически значимых ценностей у студентов медицинского вуза. Science and Education. 2022 Jun 30;3(6):1181-92.
18. .Махмудова АН, Камариддинзода АК. Защита прав пациентов в Республике Узбекистане. Science and Education. 2022;3(10):54-62.
19. Махмудова АН, Афанасьева ОГ, Камариддинзода АК. ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗРЕНИЯ И ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ. 2022 Nov 30(SI-2).
20. Kamariddinovna KA, Nugmanovna MA. Improving population health the important task of the state. InArchive of Conferences 2021 Mar 30 (Vol. 17, No. 1, pp. 204-208).
21. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KA. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. InArchive of Conferences 2021 Jan 28 (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).
22. Nugmanovna MA. BIOETHICS AS A FORM OF PROTECTION OF INDIVIDUALITY AND PERSONALIZED MEDICINE. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Oct 28;8(4).
23. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KM. WHAT A DOCTOR SHOULD KNOW TO WORK SAFELY AND EFFECTIVELY: INTERNATIONAL NORMS AND RULES. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Jun 19;8(3).
24. Nugmanovna MA, Gennadievna AO. PRINCIPLES OF FORMATION OF ENVIRONMENTALLY SIGNIFICANT VALUES AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Jun 9;8(3).
25. Abdirashidov A., Abdirashidova G. Приближенное решение некоторых линейных дифференциальных уравнений с запаздывающим аргументом в медицине //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 12. – С. 18-22.

26. Ураков Ш., Кенжаев Л., Рузибоев С. Механик сариқликнинг жигар циррози билан бирга келган ҳолатларда ташхислашнинг ўзига хос томонлари //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 72-77.