2026-yil
9(2)-son

# “FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

ILMIY - METODIK

# JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-son

**Bosh muharrir:**
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori, akademik

**Bosh muharrir o‘rinbosari:**
Qodirov Umarali Do‘stqobilovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

**Mas’ul kotib:**
Muqimov Alisher

**Texnik muharrir:**
Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

**TAHRIR HAY’ATI:**

**01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI**
*Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik*
*A’zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik*
*Zohidov Erkin A’zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor*

**02.00.00 – KIMYO FANLARI**
*Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor*
*Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik*

**03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI**
*Abdurahmonov Ibrohim Yo‘lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik*
*Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik*

**04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI**
*Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor*
*Husanov Sultonboy To‘xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor*

**05.00.00 – TEXNIKA FANLARI**
*Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori,* akademik
*Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor*
*Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori,* akademik
*Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor*

**06.00.00 – QISHLOQ XO‘JALIGI FANLARI**
*Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, akademik*
*Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo‘jaligi fanlari nomzodi, professor*

**07.00.00 – TARIX FANLARI**
*Ziyo Azamat Hamid o‘g‘li, tarix fanlari doktori, akademik*
*Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik*
*Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik*

**08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI**
*Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik*
*Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi*
*To‘xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik*
*G‘ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik*

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(2)-son

**09.00.00 – FALSAFA FANLARI**
*Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor*
*Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor*

**10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI**
*Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor*
*Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik*
*Xidirov Rajab Gulmatovich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (Tojikiston)*

**11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI**
*Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor*
*Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor*

**12.00.00 – YURIDIK FANLAR**
*Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor*
*Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik*
*Xolmo'minov Jumanazar Toshtemirovich, yuridik fanlar doktori, professor*
*Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor*

**13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI**
*Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik*
*Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik*
*Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor*
*Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*

**14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI**
*Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor*
*Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik*

**15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI**
*Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor*
*Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor*

**16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI**
*Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor*
*Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor*
*G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor*

**17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI**
*Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor*
*Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik*

**18.00.00 – ARXITEKTURA**
*Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor*
*Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor*

**19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI**
*Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor*
*Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor*
*Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor*
*Halimova Mashraboy Vohidovna, psixologiya fanlari doktori, professor*
*Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya*
*Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya*
*Boboyeva Sayyora Boboradjabovna, psixologiya fanlari doktori, professor, Tojikiston*
*Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent*

*Turaxonov Abdukarim Eshkuziyevich, psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*

**22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI**

*Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor*
*Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori*

**23.00.00 – SIYOSIY FANLAR**

*Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor*
*Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori*
*Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor*
*Omonov Baxtiyor Axtamovich, siyosiy fanlar doktori, professor*
*Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor*
*Avazov Komil Xolliyevich, siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori*

**24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI**

*Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik*
*Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor*

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(2)-son

UDK 616.36-002.1

**Urinov Alisher Musirmon o‘g‘li,**
Alfraganus universiteti “Tibbiyot” kafedrasi dotsenti v.b., PhD

**Xalimbayeva Zulhijja Said qizi,**
Alfraganus universiteti davolash ishi va pediatriya fakulteti “Davolash ishi” yo‘nalishi 4-bosqich talabasi

# VIRUSLI GEPATIT B, C VA D BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA MEDIKAMENTOZ DAVOLASH SAMARADORLIGINI KLINIK-LABORATOR BAHOLASH

**Annotatsiya.** Virusli gepatitlar jigar to‘qimasining zararlanishi va yallig‘lanishi bilan kechuvchi, ayrim hollarda esa surunkali jigar kasalliklari, sirroz hamda gepatotsellyulyar karsinoma rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biridir [1]. Ushbu tadqiqotning maqsadi virusli gepatit B, C va D bilan kasallangan bemorlarda medikamentoz davolashdan oldin va keyingi gematologik hamda biokimyoviy ko‘rsatkichlarni taqqoslash orqali davolash fonidagi laborator dinamikani baholashdan iborat.

Tadqiqotga 2025–2026-yillarda Olmazor tumanidagi surunkali somatik kasalliklar reabilitatsiya markazida davolangan 30 nafar bemor kiritildi. Ularning 12 nafari (40%) ayollar, 18 nafari (60%) erkaklardan iborat bo‘ldi. Etiologik tarkibiga ko‘ra, 20 nafar bemorda gepatit C, 4 nafarida gepatit B va 6 nafarida gepatit B+D koinfeksiyasi qayd etildi. Davolashdan oldin va keyin eritrotsitlar, leykotsitlar, alaninaminotransferaza (ALT), aspartataminotransferaza (AST), umumiy, bog‘langan va bog‘lanmagan bilirubin hamda qondagi glyukoza miqdori baholandi.

Davolashdan so‘ng eritrotsitlar va leykotsitlar sonining ortishi, ALT va AST, shuningdek bilirubin ko‘rsatkichlarining pasayishi kuzatildi. Ushbu o‘zgarishlar kuzatuv davrida bemorlarning laborator ko‘rsatkichlarida ijobiy dinamika mavjudligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, tadqiqotda nazorat guruhining mavjud emasligi, tanlanma hajmining kichikligi, statistik ahamiyatlilik ko‘rsatkichlarining hisoblanmaganligi va davolashning alohida komponentlari ta’sirining baholanmaganligi natijalarni ehtiyotkorlik bilan talqin qilishni talab etadi.

Olingan ma’lumotlar virusli gepatit B, C va D bilan kasallangan bemorlarda medikamentoz davolash fonida ayrim laborator ko‘rsatkichlarda ijobiy dinamika kuzatilishi mumkinligini ko‘rsatadi. Biroq davolashning etiologik samaradorligini to‘liq baholash uchun kattaroq tanlanmaga ega, nazorat guruhli va virusologik ko‘rsatkichlarni o‘z ichiga olgan tadqiqotlar zarur.

**Kalit so‘zlar:** virusli gepatit, gepatit B, gepatit C, gepatit D, medikamentoz davolash, ALT, AST, bilirubin, gematologik ko‘rsatkichlar, jigar faoliyati, antiviral terapiya.

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ B, C И D

**Аннотация.** Вирусные гепатиты являются значимой медико-социальной проблемой, поскольку могут сопровождаться поражением и воспалением печени, а при хроническом течении приводить к циррозу и гепатоцеллюлярной карциноме [1]. Целью настоящего исследования являлась клинико-лабораторная оценка динамики гематологических и биохимических показателей у пациентов с вирусными гепатитами B, C и D до и после медикаментозного лечения.

В исследование были включены 30 пациентов, проходивших лечение в 2025–2026 годах в реабилитационном центре хронических соматических заболеваний Алмазарского района. Среди обследованных было 12 женщин (40%) и 18 мужчин (60%). По этиологической структуре 20 пациентов имели гепатит C, 4 — гепатит B и 6 — сочетанную инфекцию B+D.

До и после лечения определяли количество эритроцитов и лейкоцитов, уровни аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), общего, связанного и несвязанного билирубина, а также глюкозы крови.

После лечения отмечалась положительная динамика ряда лабораторных показателей: увеличение количества эритроцитов и лейкоцитов, снижение уровней АЛТ, АСТ и билирубина. Полученные результаты свидетельствуют о наличии положительной лабораторной динамики в период наблюдения.

Вместе с тем отсутствие контрольной группы, небольшой объём выборки, отсутствие расчёта статистической значимости и невозможность отдельно оценить вклад отдельных компонентов терапии ограничивают возможность делать окончательные выводы о причинной эффективности лечения.

**Ключевые слова:** вирусный гепатит, гепатит B, гепатит C, гепатит D, медикаментозное лечение, АЛТ, АСТ, билирубин, гематологические показатели, функция печени, противовирусная терапия.

## CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF DRUG TREATMENT IN PATIENTS WITH VIRAL HEPATITIS B, C AND D

**Abstract.** Viral hepatitis remains an important medical and public health problem because it can cause liver inflammation and injury and, in chronic cases, may progress to cirrhosis and hepatocellular carcinoma [1]. The aim of this study

was to assess changes in hematological and biochemical parameters in patients with viral hepatitis B, C and D before and after pharmacological treatment.

The study included 30 patients who received treatment at the Rehabilitation Center for Chronic Somatic Diseases in Almazar District during 2025–2026. The study population comprised 12 women (40%) and 18 men (60%). According to the etiological structure, 20 patients had hepatitis C, 4 had hepatitis B, and 6 had combined hepatitis B+D infection.

Red blood cell and white blood cell counts, alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), total, conjugated and unconjugated bilirubin, and blood glucose levels were assessed before and after treatment.

Following treatment, a positive change was observed in several laboratory parameters, including an increase in erythrocyte and leukocyte counts and decreases in ALT, AST and bilirubin levels. These findings indicate favorable laboratory dynamics during the observation period.

However, the absence of a control group, the relatively small sample size, the lack of statistical significance testing, and the inability to separately assess the effects of individual treatment components limit the interpretation of the findings.

**Keywords:** viral hepatitis, hepatitis B, hepatitis C, hepatitis D, pharmacological treatment, ALT, AST, bilirubin, hematological parameters, liver function, antiviral therapy.

**Kirish.** Virusli gepatitlar jigarni zararlovchi virusli infeksiyalar guruhi bo‘lib, ularning klinik kechishi, surunkalashish ehtimoli va davolash tamoyillari virus turiga qarab farqlanadi. Ayniqsa, B va C gepatitlari uzoq davom etuvchi infeksiya, jigar fibrozining kuchayishi, sirroz va gepatotsellyulyar karsinoma rivojlanishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin [1]. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ma’lumotlariga ko‘ra, 2022-yilda dunyoda taxminan 254 million kishi surunkali gepatit B va 50 million kishi surunkali gepatit C bilan yashagan [1].

Surunkali gepatit Bni davolashda antiviral preparatlar muhim o‘rin tutadi. JSSTning 2024-yilgi klinik tavsiyalarida kattalar va o‘smirlarda davolash mezonlari kengaytirilgan hamda soddalashtirilgan. Shuningdek, HBV DNK virus yuklamasini aniqlash, jigar fibrozini baholash va uzoq muddatli antiviral davolash monitoringiga alohida e’tibor qaratilgan [2].

Gepatit C infeksiyasini davolashda esa to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir qiluvchi antiviral preparatlar — DAA (direct-acting antivirals) zamonaviy terapiyaning asosini tashkil etadi. JSST surunkali HCV infeksiyasiga chalingan bemorlarda pan-genotipik DAA sxemalaridan foydalanishni tavsiya qiladi [3,4].

Gepatit D odatda gepatit B virusi mavjud bo‘lgan shaxslarda rivojlanadi, chunki HDV o‘zining replikatsiyasi uchun HBVga ehtiyoj sezadi. Shu sababli B+D koinfeksiyasi alohida klinik ahamiyatga ega. Surunkali HDV infeksiyasini tasdiqlashda serologik tekshiruv bilan bir qatorda HDV RNKni aniqlash muhim hisoblanadi [5].

Virusli gepatitlarning global yuklamasi ham ushbu muammoning dolzarbligini ko‘rsatadi. JSSTning 2024-yilgi global hisobotida virusli gepatit B va C bo‘yicha diagnostika va davolash qamrovi hali ham yetarli darajada emasligi qayd etilgan [1].

Shu sababli virusli gepatit bilan kasallangan bemorlarda davolash samaradorligini baholashda klinik belgilar bilan bir qatorda laborator ko‘rsatkichlarning dinamikasini o‘rganish muhim ahamiyatga ega.

**Adabiyotlar tahlili.** Zamonaviy adabiyotlarda virusli gepatitlarni davolashda etiologik yondashuvga katta e’tibor beriladi. Surunkali HBV infeksiyasida asosiy maqsad virus replikatsiyasini bostirish, jigar fibrozining rivojlanishini sekinlashtirish va uzoq muddatli asoratlar xavfini kamaytirishdan iborat [2]. JSSTning 2024-yilgi tavsiyalarida antiviral terapiyaga ehtiyoj bo‘lgan bemorlarda rezistentlikka yuqori genetik to‘siqqa ega preparatlar, jumladan tenofovir yoki entekavir asosiy davolash variantlari sifatida ko‘rsatilgan [2].

HCV infeksiyasida DAA preparatlarining joriy etilishi davolash samaradorligini sezilarli darajada oshirdi. JSST ma’lumotlariga ko‘ra, pan-genotipik DAA sxemalari surunkali HCV infeksiyasini davolashning asosiy zamonaviy usullaridan biridir [3,4]. Bunday davolashdan keyin virusologik javobni baholashda HCV RNKning aniqlanmasligi muhim mezonlardan hisoblanadi.

Gepatit D bo‘yicha klinik yondashuv HBV bilan bog‘liqlikni hisobga olgan holda olib boriladi. JSST ma’lumotlariga ko‘ra, HDV faqat HBV bilan zararlangan bemorlarda infeksiya chaqirishi mumkin. Faol HDV infeksiyasini aniqlashda HDV RNKni molekulyar usulda aniqlash muhimdir [5].

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, davolash samaradorligini faqat ALT va AST dinamikasi asosida baholash yetarli emas. Ushbu fermentlarning pasayishi jigar hujayralari shikastlanishining kamayishi bilan mos kelishi mumkin, biroq bu holatning o‘zi virusologik javob yoki kasallikning to‘liq nazoratga olinganini anglatmaydi. Shuning uchun zamonaviy tadqiqotlarda biokimyoviy ko‘rsatkichlar bilan bir qatorda virusologik, klinik va instrumental ko‘rsatkichlardan kompleks foydalanish maqsadga muvofiqdir.

**Tadqiqot maqsadi.** Virusli gepatit B, C va D bilan kasallangan bemorlarda medikamentoz davolashdan oldin va keyin qonning asosiy gematologik hamda biokimyoviy ko‘rsatkichlaridagi o‘zgarishlarni aniqlash va davolash fonidagi laborator dinamikani baholash.

**Tadqiqot materiali va usullari.** Tadqiqot 2025–2026-yillar davomida Olmazor tumanidagi surunkali somatik kasalliklar reabilitatsiya markazida virusli gepatit tashxisi bilan davolangan 30 nafar bemor ma’lumotlari asosida olib borildi.

Tadqiqotda 12 nafar ayol (40%) va 18 nafar erkak (60%) ishtirok etdi. Etiologik tarkib bo‘yicha bemorlarning 20 nafari (66,7%) gepatit C, 4 nafari (13,3%) gepatit B va 6 nafari (20,0%) gepatit B+D bilan kasallangan.

Tadqiqot materiallarida gepatit A bilan kasallangan bemorlar qayd etilmagani sababli tahlil gepatit B, C va D bilan cheklangan.

Bemorlarning davolashdan oldingi va keyingi laborator ko‘rsatkichlari taqqoslab o‘rganildi. Umumiy qon tahlilidan eritrotsitlar (RBC) va leykotsitlar (WBC), biokimyoviy tekshiruvlardan ALT, AST, umumiy bilirubin, bog‘langan va bog‘lanmagan bilirubin hamda qon glyukozasi ko‘rsatkichlari olindi.

Bemorlar tibbiy muassasada mavjud klinik yondashuv asosida medikamentoz davolangan. Dastlabki ma’lumotlarda davolash tarkibida gepatoprotektor va antiviral terapiya qo‘llangani ko‘rsatilgan. Biroq preparatlarning aniq nomlari, dozasi, davolash davomiyligi va har bir etiologik guruh bo‘yicha alohida davolash sxemalari keltirilmagan.

Natijalar o‘rtacha qiymat ± standart chetlanish ko‘rinishida ifodalandi. Tadqiqotda p-qiymatlari va ishonch intervallari hisoblanmaganligi sababli statistik ahamiyatlilik haqida qat’iy xulosa chiqarilmadi.

**Tadqiqot natijalari.** Davolashdan oldingi va keyingi laborator ko‘rsatkichlarning o‘rtacha qiymatlari 1-jadvalda keltirilgan.

**1-jadval**

**Bemorlarning asosiy laborator ko‘rsatkichlari dinamikasi**

| **Ko‘rsatkich** | **Davolashdan oldin** | **Davolashdan keyin** |
|---|---|---|
| Eritrotsitlar (RBC), $\times10^{12}$/l | 3,58 ± 1,07 | 4,50 ± 0,84 |
| Leykotsitlar (WBC), $\times10^{9}$/l | 5,16 ± 1,97 | 6,10 ± 1,28 |
| ALT, birlik/l | 83,0 ± 16,3 | 58,2 ± 8,26 |
| AST, birlik/l | 58,6 ± 17,2 | 38,6 ± 5,41 |
| Umumiy bilirubin, mkmol/l | 20,2 ± 3,2 | 17,8 ± 2,6 |
| Bog‘lanmagan bilirubin, mkmol/l | 14,5 ± 2,9 | 12,4 ± 2,5 |
| Bog‘langan bilirubin, mkmol/l | 6,82 ± 3,42 | 5,62 ± 2,60 |
| Qon glyukozasi, mmol/l | 6,80 ± 3,48 | 5,92 ± 2,04 |

Jadval ma’lumotlariga ko‘ra, davolashdan so‘ng eritrotsitlar miqdori 3,58 ± 1,07 $\times10^{12}$/l dan 4,50 ± 0,84 $\times10^{12}$/l gacha oshgan. Leykotsitlar soni esa 5,16 ± 1,97 $\times10^{9}$/l dan 6,10 ± 1,28 $\times10^{9}$/l gacha ko‘paygan.

Biokimyoviy ko‘rsatkichlar orasida ALT va AST dinamikasi alohida e’tiborga loyiq. ALT o‘rtacha 83,0 ± 16,3 birlik/l dan 58,2 ± 8,26 birlik/l gacha, AST esa 58,6 ± 17,2 birlik/l dan 38,6 ± 5,41 birlik/l gacha kamaygan.

Umumiy bilirubin 20,2 ± 3,2 mkmol/l dan 17,8 ± 2,6 mkmol/l gacha, bog‘lanmagan bilirubin 14,5 ± 2,9 mkmol/l dan 12,4 ± 2,5 mkmol/l gacha, bog‘langan bilirubin esa 6,82 ± 3,42 mkmol/l dan 5,62 ± 2,60 mkmol/l gacha kamaygan.

Qon glyukozasi ham 6,80 ± 3,48 mmol/l dan 5,92 ± 2,04 mmol/l gacha pasaygan.

Umuman olganda, kuzatuv davrida asosiy jigar fermentlari va bilirubin ko‘rsatkichlarida pasayish, eritrotsitlar va leykotsitlar sonida esa o‘sish qayd etildi.

**Muhokama.** Tadqiqot natijalarida ALT va AST darajalarining pasayishi davolashdan keyingi laborator ijobiy dinamikaning asosiy ko‘rsatkichlaridan biri bo‘ldi. Aminotransferazalar jigar hujayralari shikastlanishini baholashda keng qo‘llanadi. Biroq ularning kamayishi virusli infeksiyaning etiologik jihatdan to‘liq bartaraf etilganini anglatmaydi. Shu sababli biokimyoviy yaxshilanishni virusologik javob bilan tenglashtirish mumkin emas.

Surunkali gepatit Bda zamonaviy davolash strategiyasining asosiy maqsadi HBV replikatsiyasini nazorat qilish va jigar kasalligining uzoq muddatli rivojlanishini sekinlashtirishdan iborat [2]. JSSTning 2024-yilgi tavsiyalarida antiviral davolashga ko‘rsatmalar kengaytirilgan hamda jigar fibrozini noinvaziv usullar yordamida baholashga katta e’tibor qaratilgan [2].

Gepatit Cda esa DAA terapiyasi virusni yo‘qotishga qaratilgan etiologik davolash hisoblanadi [3,4]. Shu sababli HCV bilan kasallangan bemorlarda davolash samaradorligini baholashda ALT va AST bilan bir qatorda HCV RNKning davolashdan keyingi holatini aniqlash muhimdir.

B+D koinfeksiyasida esa klinik holatni baholash yanada murakkab bo‘lib, HBV va HDVning birgalikdagi ta’sirini hisobga olish talab etiladi. HDV diagnostikasida anti-HDV serologik tekshiruv bilan bir qatorda faol infeksiyani tasdiqlash uchun HDV RNKni aniqlash muhim hisoblanadi [5].

Bizning tadqiqotimizda eritrotsitlar va leykotsitlar sonining ortishi ham qayd etildi. Biroq ushbu ko‘rsatkichlarning o‘zgarishini bevosita antiviral yoki gepatoprotektor terapiyaning ta’siri bilan izohlash ehtiyotkorlikni talab qiladi. Chunki eritrotsit va leykotsitlar miqdoriga yallig‘lanish, ovqatlanish, suyuqlik balansi, hamroh kasalliklar va boshqa omillar ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Tadqiqotning muhim cheklovlaridan biri tanlanma hajmining kichikligi — 30 nafar bemor bilan cheklanganidir. Bundan tashqari, nazorat guruhining mavjud emasligi, bemorlarning turli etiologik guruhlarga mansubligi va davolash sxemalarining batafsil stratifikatsiya qilinmagani natijalarni umumlashtirish imkoniyatini cheklaydi.

JSSTning global hisobotida virusli gepatit B va C bo‘yicha diagnostika va davolash qamrovi yetarli darajada emasligi qayd etilgan [1]. Shu sababli kasallikni erta aniqlash, bemorlarni tegishli davolashga yo‘naltirish va davolash natijalarini standart mezonlar asosida monitoring qilish muhim bo‘lib qolmoqda.

*Tadqiqotning cheklovlari*

Mazkur tadqiqot bir qator metodologik cheklovlarga ega. Birinchidan, tadqiqotda atigi 30 nafar bemor ishtirok etgani sababli natijalarni barcha virusli gepatitli bemorlarga umumlashtirish imkoniyati cheklangan.

Ikkinchidan, nazorat guruhining yo‘qligi davolashdan keyingi o‘zgarishlarni boshqa omillardan ajratib baholash imkonini bermaydi. Uchinchidan, statistik ahamiyatlilik ko‘rsatkichlari hisoblanmagan. To‘rtinchidan, bemorlarning yoshi, kasallik davomiyligi, jigar fibrozining bosqichi, virus yuklamasi va davolashning aniq preparatlari bo‘yicha batafsil ma’lumotlar mavjud emas.

Bundan tashqari, HCV uchun virusologik javob, HBV uchun HBV DNK dinamikasi va HDV uchun HDV RNK kabi etiologik jihatdan muhim ko‘rsatkichlarning baholanmagani tadqiqotning diagnostik imkoniyatlarini cheklaydi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda ushbu parametrlarni qo‘shish, bemorlarni etiologik guruhlar bo‘yicha alohida tahlil qilish, nazorat guruhidan foydalanish va statistik usullarni qo‘llash natijalarning ilmiy qiymatini oshiradi.

**Xulosa.** O‘tkazilgan tadqiqotda virusli gepatit B, C va D bilan kasallangan 30 nafar bemorda medikamentoz davolashdan keyin bir qator gematologik va biokimyoviy ko‘rsatkichlarda ijobiy dinamika kuzatildi. Xususan, eritrotsitlar va leykotsitlar sonining ortishi, ALT va AST faolligining, shuningdek umumiy, bog‘langan va bog‘lanmagan bilirubin miqdorining kamayishi qayd etildi.

ALT va AST darajalarining pasayishi davolashdan keyingi laborator yaxshilanishni ko‘rsatishi mumkin. Biroq ushbu natijalar virusologik davolanish yoki jigar to‘qimasining to‘liq tiklanganini mustaqil ravishda tasdiqlamaydi. Virusli gepatitlarda davolash samaradorligini to‘liq baholash uchun klinik, biokimyoviy va virusologik ko‘rsatkichlarni birgalikda tahlil qilish zarur.

Tadqiqot natijalari dastlabki xarakterga ega bo‘lib, kichik tanlanma, nazorat guruhining mavjud emasligi va statistik tahlilning cheklanganligi sababli ehtiyotkorlik bilan talqin qilinishi lozim.

Kelgusida ko‘proq bemorlarni qamrab olgan, nazorat guruhiga ega, virusologik ko‘rsatkichlar va jigar fibrozini baholashni o‘z ichiga olgan prospektiv tadqiqotlar o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

**1.** World Health Organization. Global Hepatitis Report 2024: Action for Access in Low- and Middle-Income Countries. Geneva: World Health Organization; 2024.

**2.** World Health Organization. Guidelines for the prevention, diagnosis, care and treatment for people with chronic hepatitis B infection. Geneva: World Health Organization; 2024.

**3.** World Health Organization. Updated recommendations on treatment of adolescents and children with chronic HCV infection, and HCV simplified service delivery and diagnostics. Geneva: World Health Organization; 2022.

**4.** World Health Organization. Hepatitis C: Fact sheet. Geneva: World Health Organization.

**5.** World Health Organization. Hepatitis D: Fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2026.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-son

**Muassis - "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ**
**Jurnal hamkori - «PROFI UNIVERSITY»**

**Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 454068-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.**

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.

Telefonlar: +998 90 749 00 00
+998 90 749 77 77
+998 91 902 05 01
**E-mail:** saen_2024@mail.ru
**Jurnal sayti:** www.saen.uz
**Telegram kanali:** **https://t.me/saen_2024**

**Maqolada keltirilgan fakt va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mualliflar mas'uldirlar.**

"Fan va ta'lim yangiliklari" ilmiy-amaliy jurnali Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining qarori (25.08.2025 y., №374/5) bilan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

**ISSN:** 3093-8694