

TIBBIYOT



TA'LIMI & INNOVATSIYALARI



U.S. National Library of Medicine
National Institutes of Health

Advancing Health
Through Knowledge



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy rehabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

№10-SON



2026-yil, oktabr

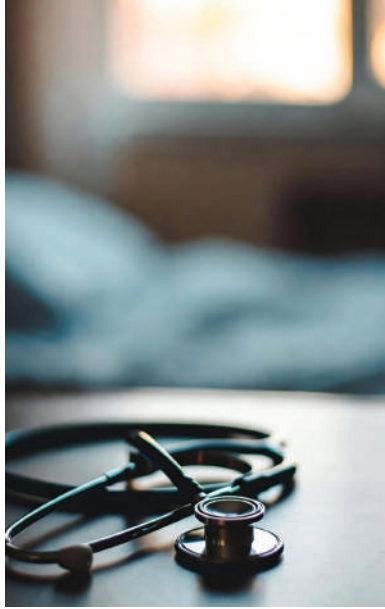


tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz



https://t.me/tibbbiyot_2100

Litsenziya raqami: №745444



Tahrir hay'ati a'zolari:



BOSH MUHARRIR:

Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Iminov Komiljon Odiljonovich
tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori

"Tibbiyot ta'limi va innovatsiyalari" ilmiy elektron jurnali 29.04.2025-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

Tahrir hay'ati a'zolari:



Sharipov Kongratbay Avezimbetovich
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



Otamuradov Furqat Abdukarimovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



Shuxrat Jumayevich Teshayev
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Oral Aminovna Ataniyazova
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Jalolova Feruza Maxamatjanovna
Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



Uraqov Shokir Ulashovich
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

Aripkhodjaeva Shakhzoda
resident doctor in national medical center

"TIBBIYOT TA'LIMI VA
INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O'zbekiston
Respublikasi Axborot va ommaviy
kommunikatsiyalar agentligi
(AOKA) tomonidan 2024-yil
9-oktabrdan boshlab
c-5669651 raqami ostida rasmiy
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm



MUNDARIJA

KARDIORENAL SAMARADORLIK NUQTAI NAZARIDAN FINERENON VA EPLERENONNING CHAP QORINCHA OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGI BEMORLARIDAGI QIYOSIY BAHOLANISHI.....	21
Qodirova Guljahon Ramazonovna, Tursunova Laylo Dilshatovna	
GIPERSPEKTRAL TASVIRLARNI TASNIFLASHDA FAZOVIIY SIZIB CHIQISH NIMANI O'LCHAYDI? YAQINLIK, KO'RILMAGAN SINFLAR VA SINFLAR TARKIBIGA AJRATISH.....	27
Tuxtamurodov Nozir Ulmas o'g'li	
DIABETIK PANJA SINDROMINING JARROHLIK ASORATLARINI DAVOLASHDA YANGI YONDASHUVLAR.....	34
Akmaljon Olimov	
FARG'ONA VODIYSI SHAROITIDA GERIATRIK YOSHDAGI BEMORLARDA O'PKA VA EKSTRAPULMONAL SILNING KLINIK-EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI (2020–2025).....	40
Maxsumova Dinora Kamolovna, Zuhridin Salohiddinovich Salohiddinov	
ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLI BAKTERIYALAR: ZAMONAVIY TIBBIYOT MUAMMOSI.....	46
Abdisamatova Sarviniso Adisamatovna	
EFFECTIVENESS OF TREATMENTS FOR CORONARY ARTERY DISEASE.....	50
Alfiya S. Shamsiddinova, Xursandbek A. Ergashaliyev, O'g'iloy M. Umaraliyeva, Ibrokhimjon M. Xursanov	
KARDIORENAL SINDROMDA GENETIK VA EPIGENETIK DETERMINANTLAR HAMDA OQSIL BIOMARKERLAR PANELI: INTEGRATSION DIAGNOSTIK YONDASHUV.....	55
Korakulova Zilola Tilovmurodovna, Tursunkulov Ortikali, Ahmedova Umida Maxmudovna	
ANDIJON VILOYATI AYOLLAR POPULYATSIYADA QALQONSIMON BEZ PATOLOGIYALARI FONIDA SUT BEZI SARATON VA SARATON OLDI HOLATLARINI UCHRASH CHASTOTASI.....	65
Mahmudjonova Sayyoraxon Shavkatbek qizi	
SURUNKALI TROMBOEMBOLIK O'PKA GIPERTENZIYASI: PATOGENEZDAN DAVOLASH STRATEGIYASINI TANLASHGACHA.....	70
Sunnatova Gulbahor Ismatovna, Tashinova Laylo Xolmurodovna, Ergasheva Nigora Utkurovna, Xolmirzayev Baxtiyor Turgunovich	
TISH OLINGANDAN KEYIN PRP QO'LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	77
Muqimov Odiljon Axmadjonovich, Urinova Gulnoza Shuxrat qizi	
TISH PROTEZLARI, JAG' MODELLARI VA JARROHLIK SHABLONLARINI YARATISHDA 3D-BOSMADAN FOYDALANISH.....	84
Abduganiyeva Shaxista Xodjiyevna, Axmedov Lutfullo	
SPORTCHILARDA KORONAR ARTERIYA KASALLIGINI YENGIL SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA ERTA ANIQLASH.....	89
Muksimova Shahnoza Shamuhitovna, Umirzakova Sabina Totlibayevna, Isxakova Nargiza Patxillayevna	
ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОТОКОВОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	103
Меджидов Меджид Нисрединович, Кафаров Ризван Тельманович, Тешабоев Мухаммадхё Гуломкодирович, Рахматуллаев Азизбек Ахмадулло угли	
ОТДАЛЁННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ПРИКРЫТОЙ ПЕРФОРАЦИИ УЧАСТКА ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ.....	122
Хамраев Абдурашид Журакулович, Акмалова Юлдуз Илхомовна, Каримов Итиёр Музаффарович	



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УСЛОВИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	132
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи	
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	139
Файзиматов Музаффар Азамович	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	144
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи	
ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O'RNI	152
Odilbekova Hurliqo, Kimsanboyeva Odina, Jahonboyeva Dilorom, Majidova Yoqutxon Nabievna	
ОТ ВАЛИДИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ К БИОМЕХАНИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПЕРСПЕКТИВЫ ГИБРИДНОГО РАСШИРЕНИЯ PINN И FEA ДЛЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ	158
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи	
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АСПЕКТЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА И ДИАГНОСТИКИ.....	164
Набиева Шохсанам Кахрамон кизи	
SUBATROFIK RINITDA BURUN SHILLIQ QAVATINING KLINIK-FUNKSIONAL VA MIKROBIOLOGIK HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH ASOSIDA MAHALLIY TERAPIYANI TAKOMILLASHTIRISH	169
Yashnarova Lobar Eldor qizi	
BOLALARDA NUTQ RIVOJLANISHI BUZILISHLARINI KORREKSIYALASHDA FORBRAIN QURILMASINING O'RNI: ADABIYOTLAR SHARHI	173
Kimsanboyeva Odina Kozimovna, Odilbekova Hurliqo Ilhomovna, Jahonboyeva Dilorom Vohidjonovna, Huseynova Nadira Turgunovna	
SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINING DIALIZ BOSQICHIDAGI BEMORLARDA NOS3 GENI T786C POLIMORFIZMINING YURAK-QON TOMIR ASORATLARI BILAN BOG'LIQLIGI	178
Eshmetova Sabohat Ilxomovna	
Jabbarov Ozimboy Otaxonovich	
Tursunova Laylo Dilshatovna	
BOLALARDA YUQORI NAFAS YO'LLARI TORAYISHI BILAN BOG'LIQ DISTAL OKKLYUZIYANI DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	185
Tosheva Orzigul Karim qizi	
НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ: ОЦЕНКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ.....	189
Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи	
Мухамедсаидова Ирода Абдувахоб кизи	
Хусанбаева Феруза Акмаловна	
BOSH MIYA QON AYLANISHINING O'TKIR BUZILISHIDA BRONX - O'PKA TIZIMI ASORATLARI RIVOJLANISHINING KLINIK-PATOGENETIK XUSUSIYATLARI	197
Ikromova Mufazzal Abdurashidovna	
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ И МЕХАНИЗМАХ ДЕЙСТВИЯ АДАПТОГЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	201
Ганиева Динара Шарофидиновна	



CHAYNOV TISHLARI OKKLYUZION YUZASINING RAQAMLI 3D-MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING OKKLYUZION BALANSI HAMDA CHAYNASH FUNKSIYASI BILAN BOG'LIQLIGI	209
Abdumutalipova Muborak Abdurashid qizi	
Rizayeva Sevara Mirgulyamovna	
DEVELOPMENT OF A SET OF INNOVATIVE PREVENTIVE MEASURES AIMED AT PREVENTING DISEASES OF HARD DENTAL TISSUES IN CHILDREN, TAKING INTO ACCOUNT THEIR AGE-RELATED CHARACTERISTICS BASED ON CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA	215
Buriyeva N. A.	
BOLALARDA GIPERTROFIK GINGIVITNI DAVOLASH SAMARADORLIGINI KLINIK VA PERIODONTAL INDEKSLAR ASOSIDA BAHOLASH.....	219
Eshimova Sayyora Tursunovna	
RAS BO'LGAN BOLALARDA KOGNITIV BUZILISHLARNI KORREKSIYALASHDA MIKROTKLI REFLEKSOTERAPIYANING O'RNI: ADABIYOTLAR SHARHI	226
Jahonboyeva D.V	
Odilbekova H.I	
Kimsanboyeva O.K	
BARIATRIK JARROHLIK AMALIYOTI O'TKAZGAN BEMORLARDA PSIXOLOGIK REGRESS SHAKLLANISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	232
Kuchkarov Humoyun Nurali o'g'li	
Yadgarova Nargiza Fahriddinovna	
COMORBIDITY PATTERNS AND THEIR ASSOCIATION WITH GALLSTONE DISEASE IN THE ELDERLY POPULATION: (A POPULATION-BASED STUDY IN THE FERGANA VALLEY, UZBEKISTAN).....	239
Usmonov Xusniddin Qutbidinovich	
Salakhidinov Sarvarjon Zaynabidinovich	
ВЛИЯНИЕ ТРАВМ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ ФУТБОЛИСТОВ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ И МЕР ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	250
Анваров Абдуманнон Абдурахмонович	
Бурханова Гулноза Лутфиллоевна	
Исакулов Элдор Кулдошович	
Бобобекова Умида Кувондиқовна	
Ким Вероника Александровна	
Анварова Малика Абдурахмоновна	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ	257
Рустамов Уктам Мардонкулович	
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ, НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫХ, НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ С ДЦП В ПОЗДНЕЙ РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ	262
Эргашева Мафтуна Озодовна	
КЛИНИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДОЛИХОСИГМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЗАПОРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	266
Тошпўлатов Бехзод Бахтиёржон угли	
Мирзакаримов Бахромжон Халимжонович	
Тошпулатова Нигора Комолиддин кизи	



AYOLLARDA O'Z JONIGA QASD QILISH HOLATLARINING SUD-TIBBIY AHAMIYATI.....	274
Eliyeva M.F.	
КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ, МАТЕРИАЛА И ПРОТОКОЛА ФИКСАЦИИ ВКЛАДОВ.....	280
Азимджанова Феруза Абдурашидовна	
УРОВНИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТЕЙ И ОКРУЖАЮЩИХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ	286
Азимов Мухаммаджон Исмоилович	
Кулматов Тимур Мухидди угли	
Азимов Азиз Мухаммаджанович	
ПРОФИЛАКТИКА АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА	292
Деворова Марифат Бакиевна	
АЛГОРИТМ УСТАНОВКИ ПОРИСТЫХ ИНДИВИДУАЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ.....	296
Каримов Шохрух Илхом угли	
К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИ-ЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕ-ТАННЫМИ ТРАВМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	300
Каршиев Ш. Г.	
Муратбаев А. Б	
Базаров Б. Б	
Гофуров А.Ш.	
АНАЛИЗ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕЛЯЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ КОГНИТИВНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	304
М. М. Мамурова	
А. Т. Джурабекова	
РОЛЬ ВИТАМИНА D В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ.....	309
Мирзаев Абдукодир Рустамович	
Пулатов Ашраф Илхомович	
Мирзаева Ольга Александровна	
ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМ	314
Назарова Нигина Асрол кизи	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА НА ФОНЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ.....	320
Шомуродов Кахрамон Эркинович	
Нормаматов Алишер Рузи угли	
ОСОБЕННОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19- АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЯХ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА: РЕЗУЛЬТАТЫ 24-МЕСЯЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	324
Тилляшайхова Ирода Мирзагалеб кизи	
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	330
Тургунбаев Анвар Узакбаевич	
Очилов Улугбека Усманович	



МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ	335
Бекмурадова Чарос Юсуфовна	
Кодиров Элбек Мияссарович	
Пулатов Ашраф Илхомович	
Хасанов Шухрат Махмудович	
GEMORRAGIK INSULTDAN VAFOT ETGAN BEMORLAR BUYRAK USTI BEZI PO'STLOQ QAVATI ZONALARINING MORFOMETRIK TAHLILI.....	340
Ergashev Obidjon Odilovich	
Mo'yidinov Javlon Ibrohimovich	
TAJRIBAVIY GIPERXOLESTERINEMIYADA BOSH MIYADAGI MORFOLOGIK O'ZGARISHLARNI O'RGANISH.....	346
Vohidov Bekzod Rafiq o'g'li	
ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ И ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЁГКИХ	350
Бабамурадова Заррина Бахтияровна	
Касимова Бахора Саидовна	
Ашурова Мафтуна Ойбековна	
КЛИНИЧЕСКОЕ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОГУМОРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ.....	361
Наргиза Бахтиёровна Хайдарова	
МЕТОДИКА КЛИНИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ЗУБОВ	367
Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи	
Хусанбаева Феруза Акмаловна	
BACHADON BO'YNI SARATONINI ERTA TASHXISLASHDA HPV TESTI VA SITOLOGIK TEKSHIRUVNING DIAGNOSTIK SAMARADORLIGI	374
Akbarova Maftuna Adhamjon qizi	
YO'LDOSHDA QON AYLANISHI PATOLOGIIYASINING GEMATOLOGIK VA PATOMORFOLOGIK JIHATLARI VA ULARNING PERINATAL ASORATLARNI OLDINI OLISHDAGI AHAMIYATI	379
Ergasheva Dilyoraxon Islomjon qizi	
ANDIJON VILOYATI MISOLIDA OIV INFEKSIYASI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ANTIRETROVIRUS TERAPIYANING UZOQ MUDDATLI NATIJALARI.....	383
G'afforov Husanboy Abdulmutallibovich	
Fayzullayeva Dilfuza Baxodirovna	



UO'K:123.00256-45 ANDIJON VILOYATI MISOLIDA OIV INFEKSIYASI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ANTIRETROVIRUS TERAPIYANING UZOQ MUDDATLI NATIJALARI

G'afforov Husanboy Abdulmutallibovich

Andijon davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar kafedrası

E-mail: husanboy@gmail.com

ORCID: 0009-0002-7595-7862

Fayzullayeva Dilfuza Baxodirovna

Tibbiyot fanlari doktori, Respublika OITSGa qarshi kurash markazi klinikasi bosh shifokori

E-mail: Fayzullaeva.62@mail.ru

ORCID: 0025-0052-7685-2882

Annotatsiya. Maqsad — Andijon viloyatida ARVT olayotgan 615 nafar bemorning uzoq muddatli immunologik va virusologik natijalarini retrospektiv baholash. Davolashga sodiqlik va davolash boshlangan davrlar kesimida CD4 hamda virus yuklamasi tahlil qilindi. CD4 ko'rsatkichining o'sishi sodiq guruhda +272,55 hujayra/mkl, sodiq bo'lmagan guruhda esa -124,84 hujayra/mkl ni tashkil etdi. Virus yuklamasining ikkala o'lchovi mavjud bo'lgan 501 nafar bemorda yakuniy supressiya 74,5% ni tashkil etdi.

Kalit so'zlar: OIV infeksiyasi, antiretrovirus terapiya, ARVT, CD4 limfotsitlari, virus yuklamasi, sodiqlik.

Abstract. A retrospective regional analysis assessed the long-term outcomes of antiretroviral therapy in 615 patients. Clinical, immunological, and virological responses were evaluated according to treatment adherence and the period when treatment was initiated. Paired viral load measurements were available for 501 patients. The results highlight the association between treatment adherence and therapeutic outcomes.

Keywords: HIV, antiretroviral therapy, adherence, CD4, viral suppression, retrospective study.

Аннотация. В ретроспективном региональном исследовании оценены долгосрочные результаты антиретровирусной терапии у 615 пациентов. Проведен анализ иммунологических, вирусологических и клинических показателей с учетом приверженности к лечению и продолжительности терапии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, антиретровирусная терапия, приверженность, CD4, вирусная нагрузка.

KIRISH

OIV infeksiyasining surunkali nazorat qilinadigan holatga aylanishi antiretrovirus terapiya (ARVT) imkoniyatlarining kengayishi bilan bog'liq. ARVT virus replikatsiyasini jilovlab, CD4 limfotsitlarining tiklanishi va OITS bilan bog'liq asoratlarning oldini olishga xizmat qiladi [1, 2]. O'z vaqtida boshlangan davolashning afzalliklari randomizatsiyalangan START va TEMPRANO tadqiqotlarida ko'rsatilgan [3, 4]. Biroq real klinik amaliyotda bemorlarning terapiyaga sodiqligi, davolash sxemalarining almashishi, komorbid holatlar hamda laborator kuzatuv imkoniyatlari natijalarga ta'sir etishi mumkin [5, 6]. Uzoq vaqt davolangan mahalliy kohortalarda immunologik va virusologik samaradorlikni birgalikda baholash muhim. Ayniqsa, davolash boshlangan kalendar davri bilan davolashning real davomiyligini farqlab talqin qilish zarur: davolashni ertaroq boshlagan bemorlar kuzatuvda uzoqroq bo'lgani uchun ularda umumiy CD4 o'sishi kattaroq bo'lishi mumkin [1, 9].

ARVTning uzoq muddatli samaradorligi terapiya boshlanganidan keyingi yagona laborator javob bilan cheklanmaydi. OIV replikatsiyasini uzluksiz bostirish, immun tizimining qayta tiklanishi, dorilarni muntazam qabul qilish va klinik asoratlarning oldini olish uzviy jarayonlardir. Bemorning ko'p yillar davomida kuzatuvda



qolishi davolash natijasini baholash uchun imkoniyat yaratadi, biroq davolashga sodiqlikning o'zgarishi, dori sxemalarining almashtirilishi va turli yillardagi laborator imkoniyatlar natijalarni talqin qilishni qiyinlashtiradi [1, 2]. Andijon viloyati sharoitida ko'p yillik kohorta ma'lumotlarini tizimli baholash amaliyot uchun muhimdir. Mutaxassis shifokor immunologik javobning sustligini har doim ham virusologik samarasizlik bilan tenglashtirmasligi, aksincha, virus yuklamasi pasaygan bemorda CD4 tiklanishi kechikishi mumkinligini hisobga olishi zarur. Shuning uchun natijalar alohida biomarkerlar, ularning birgalikdagi dinamikasi va terapiyaga sodiqlik guruhlarini bo'yicha talqin qilindi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

JSST klinik tavsiyalarida virus yuklamasini aniqlash davolashga javob va virusologik samarasizlikni baholashning asosiy usuli hisoblanadi. CD4 ko'rsatkichi esa immun tanqisligi darajasi va ayrim opportunistik kasalliklar xavfini baholashda o'z ahamiyatini saqlab qoladi [1, 11]. UNAIDS hisobotlarida davolanish qamrovi va virusologik supressiya o'rtasida uzviy bog'liqlik mavjudligi, biroq tibbiy xizmatdan foydalanish va kuzatuvda qolishda hududlararo tafovutlar kuzatilishi ta'kidlanadi [2, 12]. Davolashga sodiqlikni qo'llab-quvvatlash, ruhiy salomatlik va surunkali kasalliklar bo'yicha integratsiyalashgan xizmatlar muhim vazifalar sifatida belgilangan [7, 8]. HPTN 052 tadqiqotida virus replikatsiyasini samarali bostirish OIV yuqish xavfining kamayishi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan [5]. Shunday ekan, supressiya ko'rsatkichlari nafaqat individual davolash natijasi, balki jamoat salomatligi uchun ham dolzarb natijaviy indikator hisoblanadi. Retrospektiv kuzatuvlarda natijalarning davolash davomiyligi, yetishmayotgan ma'lumotlar va turli davrlardagi klinik amaliyot bilan bog'liqligini inobatga olish talab etiladi. STROBE mezonlari tanlanma, o'lchov vaqti hamda tahlil cheklovlarini ochiq ko'rsatishni tavsiya qiladi [10].

Xalqaro randomizatsiyalangan tadqiqotlarda terapiyani erta boshlash OIV bilan bog'liq og'ir holatlar xavfini kamaytirishi ko'rsatilgan [3, 4]. Biroq mazkur tadqiqotlarda ishtirokchilarni tanlash, davolash rejimi va monitoring tartibi muayyan protokol asosida belgilangan. Real klinik amaliyotda esa bemorlar davolashni turli bosqichlarda boshlaydi, kuzatuvda uzilishlar va dori vositalarining nojo'ya ta'sirlari yuz berishi mumkin. Shu bois klinik sinov natijalarini mahalliy retrospektiv guruhga to'g'ridan-to'g'ri tatbiq etish ehtiyotkorlikni talab qiladi. Kuzatuv tadqiqotlarini bayon etish bo'yicha STROBE tamoyillari tanlanma manbasi, ta'sir etuvchi omillar, yetishmayotgan ma'lumotlar va asosiy natija mezonlarini shaffof ko'rsatishni talab qiladi [10]. Mazkur maqolada shu jihatlar nuqtayi nazaridan ma'lumotlar ikkilamchi tahlil qilindi: umumiy kohorta va juft virusologik ma'lumotlarga ega kichik tanlanma ajratildi; davolash boshlangan davr bilan uning davomiyligi aralashtirilmadi; statistik jihatdan ahamiyatli va ahamiyatsiz farqlar bir xil darajada ochiq bayon qilindi. JSST tavsiyalarida virus yuklamasi ARVT samaradorligini monitoring qilish uchun ustuvor laborator mezon hisoblanadi [1, 11]. CD4 ko'rsatkichi esa immun tanqisligining og'irligini, opportunistik infeksiyalar xavfini va klinik nazorat zaruratini baholashda o'z ahamiyatini saqlab qolmoqda. Ushbu ikki ko'rsatkichni birgalikda talqin qilish terapiyaga qisqa muddatli laborator javob bilan uzoq muddatli klinik holat o'rtasidagi farqlarni tushuntirishga yordam beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Andijon viloyat OITSga qarshi kurash markazining tibbiy hisobotlari asosida 2000–2024-yillarda ARVT olgan 615 nafar bemor retrospektiv tahlil qilindi. Bemorlar orasida 355 (57,7%) nafar erkak va 260 (42,3%) nafar ayol mavjud. Terapiya davomiyligi 1–25 yilni, o'rtacha davomiylik esa 12,4 yilni tashkil qildi; 457 nafar bemor kamida 10 yil davolangan. Sodiqlik bo'yicha uchta guruh shakllantirildi: sust sodiqlik — 82 (13,3%), sodiq — 439 (71,4%), sodiq emas — 94 (15,3%). CD4 ko'rsatkichlari 615 nafar bemorda, virus yuklamasi bo'yicha juft ma'lumotlar esa 501 nafar bemorda tahlil qilindi. Virusologik samarasizlik mezonini kuzatuvdagi virus yuklamasining >1000 nusxa/ml bo'lishi sifatida belgilandi. Taqdim etilgan SPSS 27 hisobotida guruhlararo Welch ANOVA, Games–Howell, juft t-test, aralash dispersiya tahlili, χ^2 va boshqa mezonlar qo'llanilgan. Mazkur maqolada avvaldan hisoblangan statistik natijalar qayta bayon qilindi; shaxsni identifikatsiya qilish imkonini beruvchi ma'lumotlardan foydalanilmadi. Tadqiqot bosqichlarining kalendar vaqti aniq intervallar ko'rinishida berilmagan. Shu sababli o'rtacha CD4 o'zgarishi yillik o'sish sur'ati sifatida talqin qilinmadi. Shuningdek, 2000–2024-yillar arxivining 2006–2024-yillar deb ko'rsatilgan ilmiy yangilik matniga nisbatan kengroq ekani inobatga olindi.

Retrospektiv kohortali tahlilning muhim xususiyati shundaki, bemorlar davolashni bir xil kalendar yilida boshlamagan va ularning kuzatuv davomiyligi bir-biridan farq qilgan. Shu sababli terapiya boshlangan kalendar davrni davolashning individual davomiyligi bilan aynan bir tushuncha sifatida qabul qilish mumkin emas. Taqdim etilgan bazada davolashni 2000–2005-yillarda boshlaganlar 25 nafar, 2006–2010-yillarda 172 nafar, 2011–2015-yillarda 260 nafar, 2016–2020-yillarda 140 nafar, 2021–2024-yillarda esa 18 nafar bo'lgan. Bu nisbatlar turli davrlarda davolashga jalb etish amaliyoti va tibbiy kuzatuvning o'zgarganini aks ettirishi



mumkin, ammo sababiy bog'lanishni mustaqil ravishda tasdiqlamaydi. Virusologik supressiyani baholashda tahlilga kiritilgan bemorlar sonini to'g'ri ko'rsatish muhim. Umumiy tanlanma 615 nafar bo'lsa-da, virus yuklamasining ikkita o'lchovi mavjud bo'lgan kichik tanlanma 501 nafar bemordan iborat. Demak, ushbu ko'rsatkich bo'yicha hisoblangan 74,5% butun 615 nafar bemorning emas, aynan juft ma'lumotlarga ega 501 nafar bemorning natijasidir. Qolgan 114 ta holatda ma'lumotlarning mavjud emasligi tanlanish xatosi ehtimolini keltirib chiqaradi. Kelgusida klinik natijalarni talqin qilishda yetishmayotgan ma'lumotlar ulushi va ularning sabablari alohida hisobga olinishi lozim. Tibbiy yozuvlardan olingan retrospektiv ko'rsatkichlarning klinik ma'nosi ularning qayd etilgan vaqtiga bog'liq. Birinchi va ikkinchi o'lchovlar orasidagi kalendar sanalar barcha bemorlar uchun bir xil bo'lmasligi mumkin. Shu sababli kuzatuvning ikki nuqtasi orasidagi farqni yillik o'zgarish yoki bir xil intervaldagi davolash samarasi sifatida talqin qilishdan saqlanish lozim. Guruhlar o'rtasida laborator tekshiruvlarga kelish muntazamligi ham farq qilgan bo'lishi mumkin. Bu holat asosiy natijalarning klinik ahamiyatini kamaytirmaydi, lekin ularni umimlashtirish chegaralarini belgilaydi. Laborator monitoringda CD4 miqdori immun tizimining tiklanishi haqida ma'lumot beradi, virus yuklamasi esa virus replikasiyasining bostirilishini baholashga xizmat qiluvchi mezondir. Ushbu ikki ko'rsatkich har doim ham bir xil yo'nalishda o'zgarmaydi. Masalan, avvaldan chuqur immun tanqisligi bo'lgan bemorda virus yuklamasi kamaygan bo'lsa ham, CD4 miqdori sekin oshishi mumkin. Shu sababli immunologik javobning sustligi alohida tahlil qilinishi va klinik bosqich hamda boshlang'ich holat bilan solishtirilishi lozim. Taqdim etilgan ma'lumotlar har bir bemordagi barcha komorbid kasalliklarni to'liq qamrab olmagan uchun bunday holatlarning aniq sabablarini aniqlash imkoniyati cheklangan.

Dori sxemalarini tahlil qilishda dastlabki rejim bilan keyinchalik almashtirilgan rejimlar o'rtasida farq borligini hisobga olish kerak. Jamlanmada TDF+3TC+EFV 152 nafar bemorda, ABC+3TC+DTG 143 nafar bemorda va TDF+3TC+DTG 94 nafar bemorda qayd etilgan. Biroq har bir bemorda rejim qancha muddat saqlangani va nima sababdan o'zgartirilgani haqida to'liq ma'lumot berilmagan. Shu sababli ushbu chastotalar davolash amaliyotida qo'llanilgan sxemalar tarkibini tavsiflaydi, ammo muayyan preparatning uzoq muddatli ustunligi yoki sababiy samaradorligini isbotlamaydi. Bunday tadqiqotlarda haqiqiy klinik natijalarni yaxshiroq tushunish uchun laborator ko'rsatkichlar bilan bir qatorda tashriflarga kelish muntazamligi, davolashni to'xtatish epizodlari, nojo'ya ta'sirlar va ijtimoiy omillarni ham o'rganish maqsadga muvofiq. Taqdim etilgan hisobotda sodiqlik uchta toifada qayd etilgan, biroq uni belgilashning yagona shkalasi va chegaraviy qiymatlari batafsil keltirilmagan. Kelgusida aniq ta'riflangan sodiqlik mezoni, yosh va jins bo'yicha stratifikatsiya hamda dori vositalariga rezistentlik natijalarini qo'shish prognostik va klinik xulosalarning ishonchililigini oshirishi mumkin. Statistik hisobotda o'rtacha qiymat va standart og'ish bilan bir qatorda 95% ishonch oraliqlari, parametrik va robust mezonlar berilgan. Virus yuklamasining asimmetrik taqsimoti sababli log₁₀(VL+1) transformatsiyasi qo'llangan. Bunday yondashuv katta va kichik virus yuklamasiga ega shaxslarning taqsimotga ta'sirini barqarorlashtiradi. Shu bilan birga, o'rtacha logarifmik o'zgarishni oddiy nusxa/ml dagi o'rtacha farq sifatida bayon qilish noto'g'ri, chunki har ikkala ko'rsatkich turli statistik ma'noga ega.

TAHLIL VA NATIJALAR

1-jadval.

Davolashga sodiqlik bo'yicha immunologik va virusologik ko'rsatkichlar (manba: yuklangan statistik hisobot)

Ko'rsatkich	Sust sodiq (n=82)	Sodiq (n=439)	Sodiq emas (n=94)
CD4 boshlang'ich, huj./mkl	298,26±126,67	228,03±150,14	297,78±177,07
CD4 keyingi, huj./mkl	328,95±138,01	500,58±206,08	172,94±138,78
ΔCD4, хуж./мкл	+30,70	+272,55	-124,84
log ₁₀ (VL+1) keyingi	3,147	2,074	3,894

Boshlang'ich CD4 ko'rsatkichi umumiy tanlanmada 248,05±154,75 hujayra/mkl ni tashkil qildi. Ikkinchi o'lchovda sodiq guruhda CD4 ko'rsatkichi 500,58±206,08 hujayra/mkl gacha oshdi, sodiq emas guruhda esa 172,94±138,78 hujayra/mkl gacha kamaydi. Guruhlararo dinamikadagi farq statistik jihatdan ahamiyatli bo'ldi ($p<0,001$). CD4 o'zgarishi guruhlar o'rtasida katta effekt hajmi bilan farq qildi ($\eta^2=0,346$). Sodiq guruhda juft tahlil natijasi $p<0,001$ (Cohen $d=1,214$), sodiq emas guruhda esa $p<0,001$ ($d=-0,643$) ni tashkil etdi. Sust sodiqlik guruhidagi $p=0,043$ natija ko'p martalik taqqoslash uchun belgilangan $p<0,017$ mezoniga javob bermadi. Virus yuklamasining boshlang'ich medianasi 8379 [1147; 78921] nusxa/ml ni tashkil etdi. Yakuniy o'lchovda virus yuklamasi medianasi sodiq guruhda 250 [50; 500] nusxa/ml, sust sodiqlik guruhida 552 nusxa/ml va sodiq emas guruhda 6410 nusxa/ml bo'ldi. Virus yuklamasi taqsimotining asimmetrikligi sababli log₁₀(VL+1) transformatsiyasi

alohida ahamiyatga ega. Juft virusologik ma'lumotlarga ega 501 nafar bemorda supressiya ulushi birinchi o'lchovda 21,6% (108 nafar), ikkinchi o'lchovda esa 74,5% (373 nafar) ni tashkil etdi (McNemar $p < 0,001$). Ushbu o'sish ikki kuzatuv nuqtasi orasidagi natijani aks ettiradi; u yilma-yil o'lchangan trend emas.



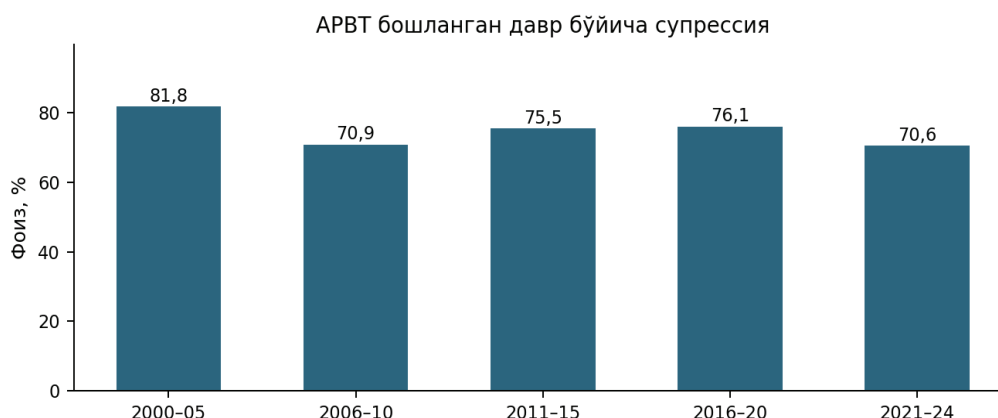
1-rasm. Sodiqlik guruhlarida CD4 ko'rsatkichining o'zgarishi (hujayra/mkl)

2-jadval.

Davolash boshlangan kalendar davr bo'yicha natijalar (supressiya uchun mavjud ma'lumotlar)

ARVT boshlangan davr	Bemorlar (n)	ΔCD4, huj./mkl	Supressiya n/N (%)
2000–2005	25	233,16±249,55	18/22 (81,8%)
2006–2010	172	237,15±242,44	100/141 (70,9%)
2011–2015	260	162,70±271,10	157/208 (75,5%)
2016–2020	140	142,17±239,40	86/113 (76,1%)
2021–2024	18	89,39±324,80	12/17 (70,6%)

Terapiya boshlangan davrlar kesimida ΔCD4 ko'rsatkichi farqlandi (Kruskal–Wallis $p = 0,018$), biroq virusologik supressiya ulushlari o'rtasida statistik jihatdan ahamiyatli farq aniqlanmadi ($\chi^2 = 1,963$; $p = 0,743$). Demak, turli kalendar davrlardagi 70,6–81,8% oralig'idagi supressiya ko'rsatkichlarini muntazam pasayish sifatida izohlash mumkin emas.



2-rasm. Turli kalendar davrlarda ARVT boshlagan bemorlar orasida supressiya ulushi (%)

Tadqiqotdagi 615 nafar bemorning 355 nafari (57,7%) erkak, 260 nafari (42,3%) ayol bo'lgan. Sodiqlik guruhlarida o'rtacha yosh $33,13 \pm 13,48$ yildan $35,36 \pm 14,02$ yilgacha o'zgargan. ARVT davomiyligi sust sodiqlik guruhida $13,51 \pm 3,86$ yil, sodiq guruhda $12,30 \pm 4,02$ yil, sodiq bo'lmagan guruhda esa $11,33 \pm 4,00$ yilni tashkil etgan. Mazkur raqamlar sodiqlik holati va davolash davomiyligi o'rtasida murakkab munosabat mavjudligini ko'rsatadi; guruhlararo oddiy farqlardan sababiy xulosa chiqarib bo'lmaydi. Klinik bosqichlar



tarkibida 3-bosqich 444 nafar (72,2%) bemorda, 4-bosqich esa 141 nafar (22,9%) bemorda aniqlangan. Bu natija kuzatilgan populyatsiyada klinik jihatdan rivojlangan OIV holatlarining sezilarli ulushi mavjudligini ko'rsatadi. Biroq klinik bosqichlar tarkibi sodiqlik guruhlariga bo'yicha bir xil emas: sodiqlik bo'lmagan guruhda 4-bosqich ulushi 27,7%, sodiqlik guruhda esa 21,9% bo'lgan. Ushbu farqni baholashda kasallikning boshlang'ich og'irligi va davolashni boshlash vaqti kabi omillar ham hisobga olinishi kerak. CD4 ko'rsatkichining juft dinamikasi guruhlarida keskin farq qilgan: sodiqlik guruhda o'rtacha o'sish +272,55 hujayra/mkl, sust sodiqlik guruhida +30,70 hujayra/mkl, sodiqlik bo'lmagan guruhda esa -124,84 hujayra/mkl bo'lgan. Juft t-mezon sodiqlik guruhdagi o'sishning statistik ahamiyatini tasdiqlagan ($p < 0,001$; Cohen $d = 1,214$). Sust sodiqlik guruhida $p = 0,043$ bo'lsa-da, uchta guruh uchun Bonferroni tuzatishidan keyingi $p < 0,017$ mezoniga javob bermagan. Shu sababli bu guruhda statistik jihatdan ishonchli immunologik o'sish mavjud, degan xulosa chiqarish uchun dalillar yetarli emas.

Virusologik javob yo'nalishi ham sodiqlik guruhlariga qarab farq qilgan. Juft tahlilda $\log_{10}(VL+1)$ ko'rsatkichining o'rtacha farqi sodiqlik guruhda -1,970, sust sodiqlik guruhida -0,817 va sodiqlik bo'lmagan guruhda -0,321 birlikni tashkil etgan. Sodiqlik bo'lmagan guruhda juft test natijasi $p = 0,075$ bo'lib, statistik ahamiyat darajasiga yetmagan. Natijada virusologik javobni bemorlarning umumiy ulushi bilan bir qatorda sodiqlik guruhlariga kesimida ham nazorat qilish klinik jihatdan asosli ko'rinadi. Davolash boshlangan davrga ko'ra, supressiya ulushi 2000–2005-yillarda 81,8% (18/22), 2006–2010-yillarda 70,9% (100/141), 2011–2015-yillarda 75,5% (157/208), 2016–2020-yillarda 76,1% (86/113), 2021–2024-yillarda esa 70,6% (12/17) bo'lgan. Pearson $\chi^2 = 1,963$; $p = 0,743$ natijalariga ko'ra, ushbu tafovut statistik jihatdan ahamiyatli emas. Shu sababli mazkur jadvalga asoslanib, davrlar bo'yicha supressiya izchil pasaygan yoki oshgan, degan xulosa chiqarilmaydi. Mahalliy kohortaning muhim xulosasi shundan iboratki, terapiyaga sodiqlik immunologik tiklanish va virusologik javob bilan izchil bog'liq. Bu JSST tavsiyalari va klinik qo'llanmalarda belgilangan ARVTni uzluksiz davom ettirish, monitoring olib borish va davolashga sodiqlikni qo'llab-quvvatlash tamoyillariga mos keladi [1, 7, 9]. Davolashning uzoq davom etishi o'z-o'zidan uning samaradorligi pastligining belgisi emas. Davolashni 2000–2005-yillarda boshlagan bemorlarda CD4 o'sishining yuqoriligi kuzatuv davomiyligi va tanlanma tarkibi bilan izohlanishi mumkin. Guruhlar randomizatsiya qilinmaganligi sababli, bu bog'liqlikdan bevosita sabab-oqibat xulosasini chiqarib bo'lmaydi [10].

Taqdim etilgan ilmiy yangilik matnida davolash davomiyligi 1–5, 5–10 va >10 yil bo'lgan guruhlarda supressiya ko'rsatkichining 78,6% dan 58,1% gacha pasayishi qayd etilgan. Biroq mavjud jadvalda aynan shu guruhlar va mazkur hisob-kitobning maxrajlarini keltirilmagan. Shu sababli maqolada tasdiqlangan kalendar davrlar bo'yicha jadval asosiy dalil sifatida ishlatildi. Virusologik samarasizlik ehtimoli yuqori bo'lgan bemorlarda virus yuklamasini qayta tekshirish, dori vositalarini qabul qilish rejimiga rioya etilishini baholash va zaruratga ko'ra rezistentlikni tekshirish samarali yondashuv hisoblanadi [6, 8, 14]. Virusologik supressiyaning yuqori darajasi davolashni uzluksiz davom ettirishning ahamiyatini kamaytirmaydi. Tadqiqotning cheklovlari quyidagilardan iborat: retrospektiv dizayn, 114 nafar bemorda virus yuklamasi bo'yicha juft ma'lumotlarning mavjud emasligi, o'lchovlar orasidagi intervallarning standartlashtirilmaganligi, turli davrlardagi bemorlar sonining bir xil emasligi va dori vositalariga rezistentlik bo'yicha genotipik natijalarning mavjud emasligi. Shu sababli barcha sababiy da'volar ehtiyotkorlik bilan talqin qilinadi. Olingan ma'lumotlarda terapiyaga sodiqlik CD4 tiklanishi va virus yuklamasining pasayishi bilan kuchli bog'liqlikni namoyon etdi. Bu natija ARVT davomida virusologik nazoratni uzluksiz saqlash va davolashni to'xtatmaslik haqidagi xalqaro tavsiyalarga mos keladi [1, 9]. Shu bilan birga, statistik bog'liqlik sababiy munosabatni to'liq isbotlamaydi: davolashni to'xtatgan bemorlarda og'ir klinik holat, ijtimoiy to'siqlar yoki boshqa kuzatilmagan omillar mavjud bo'lishi mumkin.

Davolash muddati uzayishi bilan CD4 ning mutlaq o'sishidagi farqlar birinchi o'lchovdagi qiymat va kuzatuv vaqtining bir xil emasligi bilan ham izohlanishi mumkin. Masalan, davolashni erta boshlagan kohortalarda umumiy immunologik o'sish ko'proq yillar davomida shakllangan bo'lishi mumkin. Demak, davolashni 2000–2005-yillarda boshlagan va 2021–2024-yillarda boshlagan kohortalarni taqqoslashda davolash davomiyligi va boshlang'ich CD4 darajasini birgalikda hisobga olish zarur. Bemorlar salomatligini baholashda faqat laborator supressiya ko'rsatkichlari yetarli emas: nojo'ya ta'sirlar, metabolik holat, ruhiy salomatlik va qo'shimcha kasalliklar davolashning uzluksizligiga ta'sir qilishi mumkin. Mazkur statistik hisobotda nojo'ya ta'sirlar alohida bayon qilingan, biroq ularning har biri virusologik samarasizlikka sabab bo'lganligi isbotlanmagan. Shu sababli klinik tavsiyalar dorilarni o'zboshimchalik bilan almashtirishga emas, balki laborator va klinik qayta baholashga asoslanishi lozim [7, 9]. Tahlilning qo'shimcha cheklovlari qatoriga hujjatlarda individual kuzatuv vaqtlarining to'liq ko'rsatilmaganligi, laborator o'lchovlar orasidagi aniq muddatning berilmaganligi va ayrim bemorlarda virus yuklamasi to'liq qayd etilmaganligi kiradi. Bunday sharoitda muayyan ko'rsatkichni yillik CD4 o'sish sur'ati, uzoq muddatli omon qolish yoki vaqtga bog'liq terapiya samarasi sifatida qayta talqin qilish mumkin emas. Ishning qiymati mavjud mahalliy ma'lumotlarni ularning cheklovlari aniq ko'rsatgan holda tahlil qilishdan iborat.



XULOSA

Andijon viloyatining 615 nafar bemordan iborat retrospektiv tanlanmasida ARVTga sodiqlik CD4 tiklanishi va virusologik supressiya bilan kuchli bog'liq bo'ldi. Virus yuklamasining ikkala o'lchovi mavjud bo'lgan 501 nafar bemorda supressiya ulushi 21,6% dan 74,5% gacha oshdi. Kalendar davrlar bo'yicha supressiya ulushlari o'rtasida statistik jihatdan ahamiyatli farq aniqlanmadi ($p=0,743$). Ustuvor amaliy vazifalar — davolashga sodiqlikni mustahkamlash, virus yuklamasini muntazam monitoring qilish va ma'lumotlarning to'liqligini yaxshilash.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Health Organization. (2021). Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: Recommendations for a public health approach. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593>
2. UNAIDS. (2024). The urgency of now: AIDS at a crossroads. 2024 Global AIDS Update. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2024/global-aids-update-2024>
3. INSIGHT START Study Group. (2015). Initiation of antiretroviral therapy in early asymptomatic HIV infection. *New England Journal of Medicine*, 373, 795–807. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1506816>
4. Danel, C., et al. (2015). A trial of early antiretrovirals and isoniazid preventive therapy in Africa. *New England Journal of Medicine*, 373, 808–822. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1507198>
5. Cohen, M. S., et al. (2016). Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *New England Journal of Medicine*, 375, 830–839. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1600693>
6. World Health Organization. (2017). HIV drug resistance report 2017. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512831>
7. World Health Organization. (2025). WHO guideline on HIV service delivery: Updated guidance on integration and adherence. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240113879>
8. World Health Organization. (2025). WHO updated recommendations on HIV clinical management: Recommendations for a public health approach. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240119468>
9. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. (2025). Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents with HIV. *ClinicalInfo, NIH*. <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>
10. von Elm, E., et al. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLoS Medicine*, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
11. World Health Organization. (2021). Updated recommendations on HIV prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022232>
12. UNAIDS. (2023). The path that ends AIDS: UNAIDS global AIDS update 2023. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/global-aids-update-2023>
13. World Health Organization. (2016). Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection (2nd ed.). WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549684>
14. European AIDS Clinical Society. (2024). EACS Guidelines, version 12.1. <https://www.eacsociety.org/guidelines/eacs-guidelines/>
15. World Health Organization. (2024). HIV and AIDS: Fact sheet. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

TIBBIYOT

TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

2026. № 10

Muharrir: Sherzod Qurbonov

Mas'ul kotib: Surmaniso Mirzaliyeva

Dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Tibbiyot ta'limi va innovatsiyalari" ilmi elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @munis_sm

Tel.: 97 748 70 03





Google
scholar

