





БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ  
ИНСТИТУТИ



ISSN 3030-3877

DOI Journal 10.26739/3030-3877

# ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

3 ЖИЛД, 1/2 СОН

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ТОМ 3, НОМЕР 1/2

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

VOLUME 3, ISSUE 1/2



ТОШКЕНТ-2026

**BOSH MUHARRIR: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:**

**Sh. J. Teshayev**

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharriri, Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor

**BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI: | ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: | DEPUTY CHIEF EDITOR:**

**D. A. Xasanova**

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharrir o'rinbosari, Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya va klinik anatomiya kafedrasida professori, DSc

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

- **U.K. Abdullayeva** - “Klinik fanlar yilnomasi” jurnali mas'ul kotibi, Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasida dotsenti, DSc;
- **M.J. Sanoyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti nevrologiya kafedrasida dotsenti, DSc
- **A.G. Gadayev** - Toshkent tibbiyot akademiyasi 3-son ichki kasalliklar kafedrasida professori, t.f.d.
- **A.R. Obloqulov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **D.A. Nabiyeva** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 1-son fakultet va gospital terapiya, kasb kasalliklari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **Sh.T. O'roqov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti xirurgik kasalliklar kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **M.M. Karimov** - Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi “Gastroenterologiya” ilmiy laboratoriyasi boshlig'i, t.f.d., professor
- **N.U. Narzullayev** - Buxoro davlat tibbiyot instituti otorinilaringologiya kafedrasida professori, DSc
- **G.N. Sobirova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **F.S. Raupov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar xirurgik kasalliklari kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **Sh.B. Axrorova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, nevrologiya kafedrasida dotsenti, DSc.
- **V.R. Akramov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti travmatologiya va neyroxirurgiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **I.K. Sadulloeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar kasalliklari propedevtikasi va bolalar nevrologiyasi kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **M.K. Temirova** - Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Nevrologiya va bolalar nevrologiyasi, tibbiy genetika kafedrasida assistenti PhD

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

- **G.J. Jarilkasinova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti oilaviy shifokorlarni qayta tayyorlash kafedrasida professori, DSc
- **U.S. Mamedov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti onkologiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **A.A. Saidov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti ortopedik stomatologiya va ortodontiya kafedrasida professori DSc
- **N.N. Karimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **U.K. Qayumov** - tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini oshirish markazi ichki kasalliklar kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **M.E. Raximova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasida dotsenti, t.f.d.
- **R.I. To'raqulov** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasida professori, t.f.d.
- **Ch.S. Pavlov** - I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti terapiya kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **L.B. Novikova** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **O.I. Letyayeva** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **I.V. Reverchuk** - I.Kant nomidagi Boltiq federal universiteti psixonevrologiya va psixosomatika kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **Edip Gonullu** - Izmir Bakirchay universiteti anesteziya va reanimatsiya kafedrasida dotsenti, t.f.d.
- **Eva Lietto** - Italiya Campania universiteti “Luigi Vanvitelli”ning tarjima tibbiyot fanlari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **G.S. Xodjiyeva** - Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot universitetining Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasida dotsenti

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением № 369/6 от 5 апреля 2025 г.

© Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

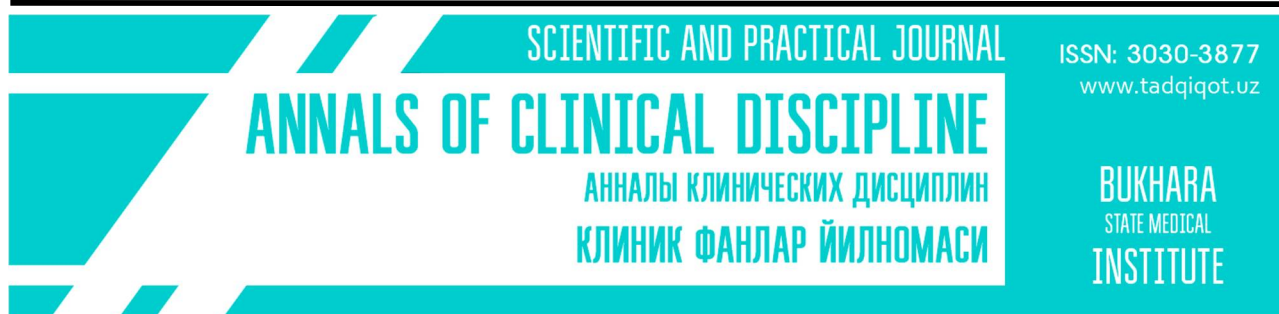
**О журнале**

Журнал зарегистрирован в Агентство информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан № С-239963 от 14 марта 2024 года

Адрес редакции: Республика Узбекистан, 200114, г. Бухара, ул. Гиждуван, 23  
Телефон: +998(65)2230050  
Сайт: <https://tadqiqot.uz/index.php/spjacad>  
e-mail: abumkur14@gmail.com

<b>1. Ли М.С., Аликулова Х.И., Азимова К.И.</b> Лекарственный паркинсонизм: клинические предикторы, дифференциальная диагностика, терапевтические алгоритмы.....	6
<b>2. Маджидова Я.Н., Азимова Н.М., Низамходжаева Ш.Б.</b> Сурункали мия ишемияси патогенези ва клиник кечишида гипергомоцистеинемиянинг роли.....	11
<b>3. Мамаризаев Д.Ю., Эрдонова М.Г., Журакулова Г.Ж., Мардонов М.М.</b> Кахексия ва резекция қилинадиган ошқозон саратонида масофавий реабилитация: ҳолатлар серияси.....	17
<b>4. Муминова М.Т., Саидова С.Г., Муминов Р.Б.</b> Болаларда ОИВ-инфекцияси фонидаги ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси.....	23
<b>5. Нарзуллаев Н.У.</b> Цитокиновый профиль больных с хроническом гнойным средним отитом.....	31
<b>6. Нуриддинов У.А., Фаттахов Р.А.</b> Оценка качества жизни пациентов с двусторонними передними вывихами суставного диска ВНЧС.....	36
<b>7. Нурметова Ю.Б.</b> Комплексная оценка качества лабораторных услуг: опыт Хорезмской области.....	42
<b>8. Нурметова Ю.Б.</b> Научное обоснование системы оценки качества лабораторно-диагностической службы Хорезмской области.....	49
<b>9. Орифов С.С.</b> Оценка показателей тональной надпороговой и речевой аудиометрии у больных двухсторонней сенсоневральной тугоухостью и метаболическим синдромом.....	55
<b>10. Рахматова М.Р.</b> Суяк тўқимасининг морфофункционал кўрсаткичларини комплекс баҳолаш методологияси.....	60
<b>11. Сайфиддинов Ф.А., Азизова Ш.А.</b> Ранняя диагностика открытоугольной глаукомы с использованием тонометра ICARE и тонометра Маклакова.....	66
<b>12. Сапаев Д.А., Юнусов Р.Х.</b> Сравнительная эффективность усовершенствованного интраоперационного комплекса профилактики осложнений кишечных стом.....	72
<b>13. Сапаев О.Қ., Рўзматов И.Б., Дурдиев С.Х.</b> Ўсмир ёшдаги болаларда варикоцеленинг клиник кечиш хусусиятлари.....	82
<b>14. Тухтаева Н.Х., Бобожонов Х.</b> Ҳозирги кунда юрак-қон томир тизими касалликларини ёшариш сабаблари.....	87


- 15. Уразметова Н.Ш., Каримова М.А.**  
Менопаузагача даврда аёллар йўғон ичак меъёрий микрофлораси ҳолатини баҳолаш.....93
- 16. Усманов Ш.У.**  
Клинические аспекты дифференциальной диагностики мигрени и болевого синдрома, связанного с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава: экспертный обзор для амбулаторной практики (обзорная статья).....98
- 17. Хабилов Б.Н., Эрматова Ф.Р.**  
Кристаллизации смешанной слюны при нарушении минерализации костной ткани.....103
- 18. Хасанова Н.О., Ахадов Ж.Ш.**  
Спектр неврологических проявлений у детского контингента с сахарным диабетом 1 типа.....111
- 19. Хошимова М.О., Сулейманова Д.Н.**  
Оценка показателей фолиевой кислоты у больных с гипертонической болезнью.....115
- 20. Хусейнова Г.Х.**  
Енгил даражадаги орқа мия L<sub>2</sub> бел сатҳидаги жароҳатланишининг ўткир ва эрта даврларида уч ойлик оқ зотсиз каламуш буйракларининг морфологик кўрсаткичлари.....119
- 21. Хусейнова Г.Х.**  
Ўртача оғир даражадаги орқа мия L<sub>2</sub> бел сатҳидаги жароҳатланишининг ўткирлашган ва ўткир даврларида уч ойлик оқ зотсиз каламуш буйракларининг морфологик кўрсаткичлари.....124
- 22. Шавази Н.Н., Олимжонова Ф.О.**  
Комплексный анализ факторов риска антенатальной гибели плода и совершенствование профилактических мероприятий по снижению перинатальной смертности в Самаркандской области.....130
- 23. Шаева Р.Г.**  
Анализ характеристики локальной гемодинамики области латеральных дефектов врождённых расщелин губы и нёба.....136
- 24. Шарипова Р.Г.**  
Суяк кўмигида цитогенетик кўрсаткичларнинг тимэктомиядан кейинги динамикаси.....144
- 25. Абдурахимов З.А., Насирова Р.Р.**  
Улучшение качества оказания профилактической сестринской помощи при внедрении медицинской информационной системы в медицинских учреждениях, оказывающих первичную медицинскую помощь военнослужащим.....153
- 26. Маджидова Я.Н., Усманов С.А., Исамухамедова У.Р.**  
Сравнительная оценка эффективности скрининговых методик М-CHAT-R и CARS.....161
- 27. Хусенова Н.Т., Маджидова Я.Н.**  
Коррекция речевых нарушений у детей с autism spectrum disorder в условиях комплексной терапии с включением молекулярного водорода: динамика показателей у 57 пациентов.....171



УДК: 616.34-008.314.4-036.11:616.988-053.2

**Муминова Махбуба Тешаевна**Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон  
<https://orcid.org/0000-0001-8194-8052>**Саидова Ситора Голибжонова**Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон  
<https://orcid.org/0009-0007-4882-2854>**Муминов Расулжон Баходирович**Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон  
<https://orcid.org/0009-0004-2047-004X>

## БОЛАЛАРДА ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИ ФОНИДАГИ ЎТКИР ДИАРЕЯЛАРНИНГ ЭТИОЛОГИК ТУЗИЛМАСИ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19819873>

**Аннотация:** ОИВ билан зарарланган болаларда ўткир диареяларда кўпинча ББД (47,5%) ва БВД (27,2%) микст инфекцияларининг улуши юқорилиги кузатилди, ВВД микст инфекцияси эса 1-қиёсий гуруҳдагиларга нисбатан 1,8 баробар юқори кўрсаткичларда аниқланди ( $P < 0.05$ ). ОИВ инфекциясининг ривожланган клиник босқичларида, хусусан III клиник босқичида – 55,3% ҳолларда ва IV клиник босқичидаги барча беморларда асосан ББД микст инфекциясининг устунлиги аниқланди, бу иммунтанқисликнинг даражасига ва вирус юкламасига бевосита боғлиқ. Оғир даражадаги иммунтанқислик ва юқори ОИВ юкламаси бўлган болаларда бактериал микст инфекциялар кўпроқ кузатилди. Бу организмдаги иммун химоя механизмлари сезиларли даражада пасайгани ва бактерияларга қарши кураш қобилиятининг сусайгани билан боғлиқ.

**Калит сўзлар:** ОИВ-инфекцияси, болалар, диареялар, моно ва микст инфекциялар.

**Муминова Махбуба Тешаевна, Саидова Ситора Голибжонова,  
Муминов Расулжон Баходирович**

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

## ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРОЙ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ВИЧ- ИНФЕКЦИЕЙ

**Аннотация:** При острой диарее у ВИЧ инфицированных детей наблюдалась высокая доля микст инфекций; ББД (47,5%) и БВД (27,2%), а при этом микст инфекция ВВД выявлялась в 1,8 раза чаще, чем в группе сравнения ( $P < 0,05$ ). На поздних клинических стадиях ВИЧ-инфекции, в частности на III клинической стадии – в 55,3% случаев, а у всех пациентов на IV клинической стадии преобладала микст инфекция БВД, что напрямую связано со степенью иммунодефицита и вирусной нагрузкой. Бактериальные микст инфекции чаще встречались у детей с тяжелым иммунодефицитом и высокой ВИЧ-

нагрузкой. Это обусловлено значительным снижением механизмов иммунной защиты организма и ослаблением способности бороться с бактериями.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, дети, диарея, моно и микст инфекции.

**Muminova Makhbuba Teshayevna, Saidova Sitora Golibjonovna,  
Muminov Rasuljon Bakhodirovich**  
Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

## ETIOLOGICAL STRUCTURE OF ACUTE DIARRHEA IN CHILDREN WITH HIV INFECTION

**Annotation:** In acute diarrhea cases among HIV-infected children, a high proportion of mixed infections was observed; bacterial-bacterial (47.5%) and bacterial-viral (27.2%), while mixed viral-viral infections were detected 1.8 times more frequently than in the comparison group ( $P < 0.05$ ). In the late clinical stages of HIV infection, particularly in stage III - 55.3% of cases, and in all patients in stage IV, mixed bacterial-viral infections predominated, which is directly related to the degree of immunodeficiency and viral load. Bacterial mixed infections were more common in children with severe immunodeficiency and high HIV viral load. This is due to a significant decrease in the body's immune defense mechanisms and the weakening of its ability to fight bacteria.

**Keywords:** HIV infection, children, diarrhea, mono and mixed infections.

**Муаммонинг долзарблиги.** Болаларда ОИВ инфекцияси фонида ўткир диарея сувсизланиш, электролитлар дисбаланси ва озикланиш етишмовчилигига олиб келиши мумкин. ЖССТ маълумотларига кўра, диарея ОИВ билан яшовчи болаларда касалланиш ва ўлимнинг муҳим сабабларидан бири ҳисобланади [1].

ОИВ инфекцияси билан касалланган беморларда меъда-ичак тизими шикастланиши тез-тез учрайдиган клиник ҳолатлардан бири ҳисобланади [3]. Турли муаллифларнинг маълумотларига кўра, ОИВ инфекцияси билан касалланган беморларнинг 30–60% да диарея синдроми кузатилади, касалликнинг кечки босқичларида эса бу кўрсаткич 80% гача етиши мумкин [5]. ОИВ инфекциясида диарея ривожланишида оппортунистик инфекциялар, вируснинг ичак эпителийсига тўғридан-тўғри таъсири, дисбиоз даражалари, антиретровирус терапиянинг ножўя таъсирлари каби қатор омиллар иштирок этади [6]. Иммун тизимнинг пасайиши, айниқса CD4-лимфоцитлар сони 200 кл/мкл дан паст бўлганда, ичак инфекцияларининг ривожланиш хавфи сезиларли даражада ошади [7]. Айниқса криптоспоридиоз, изоспориоз, цитомегаловирус инфекцияси ва кандидоз каби инфекциялар узоқ давом этувчи диареяга сабаб бўлиши мумкин. CD4-лимфоцитлар сонининг янада камайиши микст-инфекциялар частотасининг ортиши билан боғлиқ. Айрим тадқиқотларда юқори вирус юкламаси ичак эпителийсининг морфологик ўзгаришлари ва сўрилиш жараёнининг бузилиши билан боғлиқ экани кўрсатилган [10]. Бу ҳолат ОИВ-ассоциланган энтеропатия ривожланишига олиб келиши мумкин. Энг кўп учрайдиган этиологик омиллар бактериал инфекциялар (*Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter* spp.), паразитар инфекциялар (*Cryptosporidium parvum*, *Isoospora belli*, *Giardia lamblia*), вирусли инфекциялар (ротавирус, цитомегаловирус), замбуруғ инфекциялари (*Candida*) ҳисобланади [2, 8].

ОИВ инфекцияси билан касалланган беморларда ўткир диарея ривожланишида инфекция омиллари муҳим аҳамиятга эга. Иммун тизимнинг сусайиши натижасида бир турдаги кўзгатувчи билан чақирилган моноинфекциялар, шунингдек бир нечта микроорганизмлар иштирокидаги микст-инфекциялар кузатилиши мумкин [9].

Диарея синдромининг оғирлик даражаси ОИВ инфекциясининг клиник босқичи, иммунтанқислик даражаси ва вирус юкламаси билан бевосита боғлиқ [11]. Касалликнинг илк босқичларида диареялар асосан моно этиологияли бўлиб, иммун тизимининг нисбатан сақланган ҳолати билан изоҳланади. ОИВ инфекциясининг I–II клиник босқичларида CD4<sup>+</sup>

лимфоцитлар сони кескин пасаймаган бўлиб, ичак шиллик қаватининг маҳаллий иммун ҳимояси маълум даражада сақланади. ОИВ инфекциясининг III клиник босқичида иммунтанқислик кучайиши натижасида диареяларнинг этиологияси мураккаблаша боради. Ушбу босқичда моно- диареялар билан бир қаторда вирус-бактериал ёки бактериал-бактериал микст диареялар сони сезиларли ортади [12]. Клиник жиҳатдан улар узок давом этиши, интоксикация ва сувсизланиш белгилари билан кечиши билан фарқ қилади. ОИВ инфекциясининг IV (ривожланган) клиник босқичида эса диарея синдроми асосан микст ва оғир шаклда намоён бўлади. Чуқур иммунтанқислик шароитида ичак шиллик қаватининг тўсиқ функцияси кескин бузилади, бу эса бир вақтнинг ўзида бир нечта шартли-патоген ва оппортунистик микроорганизмларнинг фаоллашишига олиб келади [4]. Натижада микст диареялар узок, рецидив қилувчи кечиш, III–IV даражали ичак дисбиози ва оғир сувсизланиш билан тавсифланади [14].

Антиретровирус терапия фонидида вирус юкламасининг камайиши ва CD4-лимфоцитлар сонининг тикланиши диарея эпизодлари частотасини камайтириши адабиётларда таъкидланган [13].

**Тадқиқот мақсади:** Болаларда ОИВ-инфекциясидаги ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасини аниқлаш.

**Материаллар ва услублар.** Тадқиқот 2020-2025-йиллар давомида Республика ОИТСга қарши кураш марказининг ихтисослаштирилган юқумли касалликлар клиникасида ва Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар касалликлар илмий-амалий тиббиёт марказига қарашли Вирусология илмий-тадқиқот институтининг ОИВ инфекцияси бўлимида стационар даволанган 7 ёшдан 18 ёшгача бўлган 261 нафар бемор болаларда ўтказилди. ОИВ инфекцияси ташхиси Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023-йил 19-августдаги 270-сонли "Одам иммунитет танқислиги вируси инфекциясининг олдини олиш ва даволаш протоколлари тўғрисида"ги буйруғи асосида қўйилди. "Ўткир юқумли диарея" (ЎЮИК) ташхиси Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2015-йил 25-мартдаги "Республика аҳолиси ўртасида тиф, паратиф, салмонеллез ва ўткир ичак касалликларига қарши кўрилаётган чора-тадбирларни такомиллаштириш тўғрисида"ги 122-сонли буйруғи асосида қўйилган.

ОИВ инфекциясининг клиник босқичлари бўйича беморлар қуйидагича тақсимланди: II клиник босқичида – 105 нафар бемор болалар (40,2%); III клиник босқичида – 123 нафар (47,1%); IV клиник босқичида (ОИТС) – 33 нафар беморлар (12,6%) ташкил этди.

Иммунтанқислиги даражаси периферик қондаги CD4<sup>+</sup> Т-лимфоцитлар сонини аниқлаш орқали баҳоланди. Тадқиқот стандартлаштирилган реагентлардан фойдаланган ҳолда оқим ситометрияси ёрдамида амалга оширилди. Иммунтанқислик даражаси 1 мкл қон зардобидидаги CD4<sup>+</sup> миқдорида асосланиб ЖССТ таснифига мувофиқ талқин қилинди: иммунтанқислик аниқланмади –  $\geq 500$  хужайра/мкл – 160 нафар (61,3%); иммунтанқислик енгил даражаси – 350–499 хужайра/мкл – 75 нафар (28,7%); иммунтанқислик ўртача даражаси 200–349 хужайра/мкл – 20 нафар (7,7%) ва иммунтанқислик оғир даражаси –  $< 200$  хужайра/мкл – 6 нафар (2,3%) фарқланди.

Вирус юкламаси 1 мкл қон плазмасидаги ОИВ РНК нусхаларини миқдорий аниқлаш билан реал вақт режимидаги ПЗР (РТ-ПЗР) ёрдамида аниқланди. Вирус юкламасини миқдорий аниқлаш автоматлаштирилган реал вақт режимидаги ПЗР платформасида амалга оширилди. Юқори аналитик сезгирликка эга сертификатланган диагностика тўпламлари (Roche COBAS AmpliPrep/COBAS TaqMan, Abbott RealTime HIV-1 ёки шунга ўхшаш) ишлатилган. Натижалар қуйидагича таснифланди: вирус юкламаси паст –  $< 1000$  нусха/мкл – 8 нафар беморлар (3,0%), вирус юкламаси ўртача – 1000–10 000 нусха/мкл – 13 нафар беморлар (5,0%), вирус юкламаси юқори – 10 000–100 000 нусха/мкл – 57 нафар беморлар (21,8%) ва вирус юкламаси жуда юқори – 100 000 нусха/мклдан кўп – 183 нафар (70,1%) аниқланди.

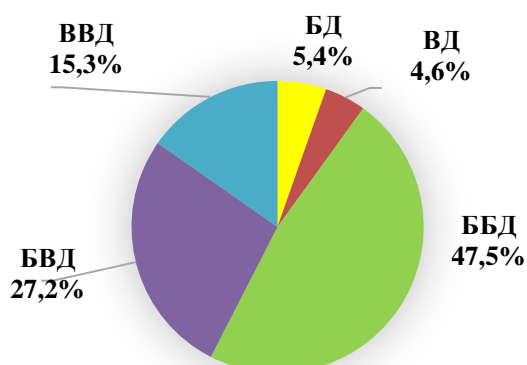
Нажасни текшириш *Campylobacter spp.*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Escherichia coli*, *Y.pseudotuberculosis*, *Y.enterocolitica*, *Norovirus*, *Adenovirus*, *Astrovirus*, *Rotavirus* норовирус, аденовирус, астровирус ва ротавирус нуклеин кислоталарини аниқлаш учун полимераза занжири реакциясини (ПЗР) ўз ичига олди. Тадқиқот *Xpct Clostridium difficile Toxin A/B* (Oxoid) тест тизимлари ёрдамида ўтказилди. Статистик маълумотларни қайта ишлаш Ехселда параметрик ва параметрик бўлмаган статистик усуллар ёрдамида амалга оширилди. Фарқларнинг аҳамияти  $P < 0,05$ , имкониятлар нисбати аниқланди.

**Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.** Диарея синдроми инфекция касалликлар тузилмасида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. ОИВ билан касалланган беморларда ўткир юқумли диареяларнинг этиологик тузилмасида вируслар ва бактерияларнинг учраши катта аҳамиятга эга. Мазкур тадқиқот давомида 7-18 ёшгача бўлган 508 нафар бемор болалар иккита гуруҳга тақсимланиб ўрганилди: асосий гуруҳни – 261 нафар ўткир юқумли диарея кузатилган ОИВ-инфекцияли болалар, қиёсий гуруҳини – 247 нафар фақат ўткир юқумли диарея кузатилган ОИВ-инфекцияси бўлмаган болалар ташкил этди.

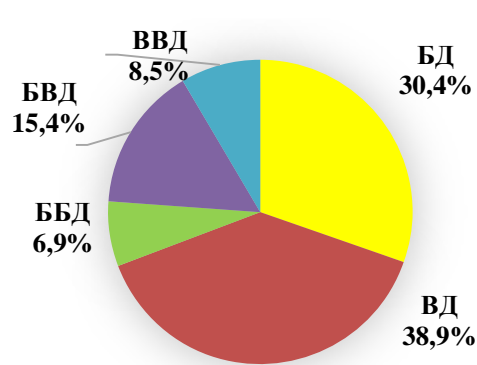
ОИВ инфекцияли болаларда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасида вируслар ва бактерияларнинг учраши, шунингдек уларнинг моно ва микст инфекция кўринишида учраши бўйича маълумотлар келтирилган. Моно диареялар, одатда, битта инфекция агент (бактерия ёки вирус) таъсирида ривожланади. Адабиёт маълумотларига кўра, моно этиологияли диареялар барча ўткир ичак инфекцияларининг 55-70% ни ташкил этади. Сўнгги йилларда тадқиқотлар микст диареяларнинг аҳамияти ортиб бораётганини кўрсатмоқда.

Диареялардаги аниқланган агентларнинг ОИВ-инфекцияли болаларда моноинфекция, яъни БД (бактериал диареялар) ва ВД (вирусли диареялар) ёки микст инфекциялар ББД (бактерия-бактериал диареялар), БВД (бактериал-вирусли диареялар) ва ВВД (вирус-вирусли диареялар) кўринишида учраши таҳлил қилинди (1-расм).

**Асосий гуруҳ (ОИВ+Д+) n=261**



**Қиёсий гуруҳ (ОИВ-Д+) n=247**



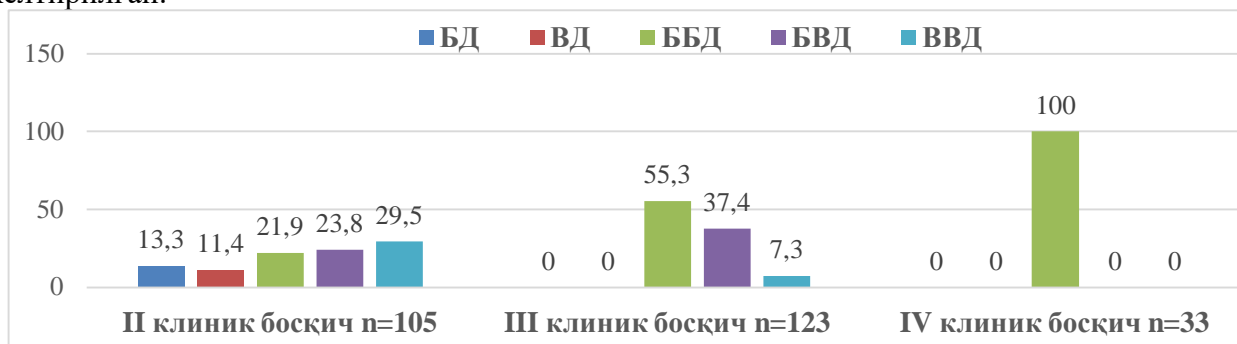
**1-расм. ОИВ билан касалланган болалардаги ўткир юқумли диареяларнинг моно- ва микст инфекцияси.**

ОИВ-инфекцияли 261 нафар болаларда ОИВ инфекциясиз 247 нафар болаларига нисбатан БД моноинфекцияси 5,6 баробар ( $OR=7,69$ ; 95% CI – 4,21-14,06;  $P < 0,001$ ) ва ВД моноинфекцияси эса 8,5 баробар ҳолларда ( $OR=13,19$ ; 95% CI – 7,00-24,85;  $P < 0,001$ ) кам ҳолларда учрашган бўлса, ББД микст инфекцияси аксинча деярли 7 баробар ( $OR=12,25$ ; 95% CI – 7,07-21,21;  $P < 0,001$ ), БВД ва ВВД микст инфекциялари эса 1,8 баробар кўп ҳолларда кайд этилган ( $OR=2,05$ ; 95% CI – 1,32-3,19 ва  $OR=1,95$ ; 95% CI – 1,11-3,41;  $P < 0,05$ ).

ОИВ билан зарарланган болалардаги ўткир диареяларда кўпинча ББД ва БВД микст диареяларнинг улуши юқорилиги кузатилди (47,5% ва 27,2% ҳолларда), бу ОИВ инфекциясининг клиник босқичи, иммунтанқислик даражаси ва вирус юкламасига боғлиқ ҳисобланади.

261 нафар асосий гуруҳдаги болаларда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасини ОИВ инфекциясининг клиник босқичига, иммунтанқислик даражасига ва вирус юкламасига боғлиқ равишда ўрганилди. 2-расмда болаларда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасини

ОИВ инфекциясининг клиник босқичига боғлиқ равишда учраши бўйича маълумотлар келтирилган.



**2-расм. Болаларда ОИВ инфекциясининг клиник босқичига боғлиқ равишда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси.**

Унга кўра ОИВ инфекциясининг фақатгина II клиник босқичидаги бемор болаларда БД моноинфекцияси – 13,3% ҳолларда ва ВД моноинфекцияси – 11,4% ҳолларда қайд этилган. Болаларда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасида ББД микст инфекциясининг учраши бўйича ОИВ инфекциясининг II клиник босқичида III клиник босқичига нисбатан 2,5 баробар кам ҳолларда ( $OR=4,41$ ; 95% CI – 2,46-7,90;  $P<0,05$ ), IV клиник босқичидаги беморларнинг эса барчасида ишонарли қайд этилди ( $P<0,05$ ). Ўткир диареялар билан касалланган болаларда ОИВ инфекциясининг IV клиник босқичида ВД ва БД моноинфекцияси, ҳамда БВД ва ВВД микст инфекциялари умуман қайд этилмади.

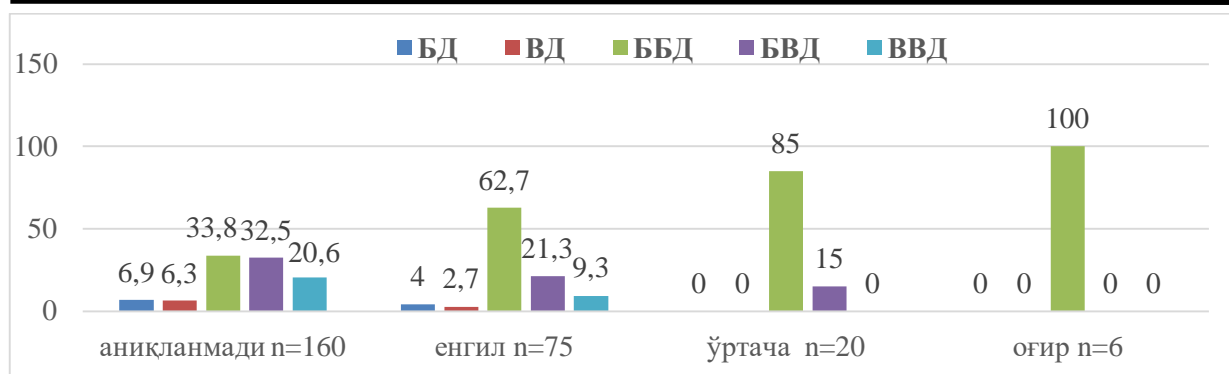
БВД микст инфекцияси ОИВ инфекциясининг II клиник босқичида III клиник босқичига нисбатан 1,5 баробар кам ҳолларда ( $OR=1,91$ ; 95% CI – 1,07-3,41;  $P>0,05$ ), ВВД микст инфекцияси эса 4,0 баробар кўп ҳолларда (ишонарли аниқланди ( $OR=5,31$ ; 95% CI – 2,39-11,78;  $P<0,05$ )).

Шундай қилиб ОИВ инфекциясининг ривожланган клиник босқичларида, хусусан III клиник босқичида – 55,3% ҳолларда ва IV клиник босқичидаги барча беморларда асосан ББД микст инфекциясининг устунлиги аниқланди, бу иммунтанқисликнинг даражасига ва вирус юкламасига бевосита боғлиқ. Диарея шаклининг моно ҳолатдан микст ҳолатга ўтиши ОИВ инфекциясининг прогрессиясини акс эттирувчи клиник индикатор сифатида қаралиши мумкин. Бу ҳолат диагностика ва даволаш тактикасини танлашда ОИВ инфекциясининг клиник босқичини инобатга олиш зарурлигини кўрсатади.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, иммун тизими сақланган соғлом болаларда ўткир диарея ўртача 3-5 кун давом этади. ОИВ билан зарарланган болаларда эса диареянинг давомийлиги ўртача 10–14 кунни ташкил этиб, айрим ҳолларда 2-4 ҳафтагача узайиши мумкин. Бу ҳолат иммун танқислик даражасига бевосита боғлиқ экани таъкидланган.

Кўплаб тадқиқотларда CD4 лимфоцитлар сони пасайган болаларда диареянинг узок давом этиши ва қайта-қайта рецидив қилиши қайд этилган. Айниқса, CD4 кўрсаткичи 200 кл/мкл дан паст бўлган болаларда диареянинг чўзилувчан ёки сурункали шаклга ўтиши юқори даражада чрайди.

ОИВ инфекциясидаги иммунтанқислик даражаларига боғлиқ равишда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси ўрганиш натижалари 2-расмда келтирилган.



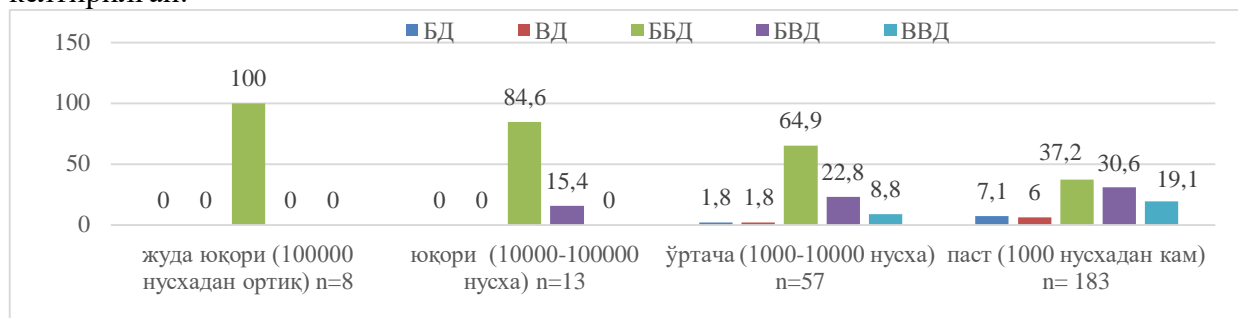
**3-расм. Болаларда ОИВ инфекциясидаги иммунтанқислик даражасига боғлиқ равишда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси.**

БД моноинфекцияси ОИВ инфекциясидаги иммунтанқислик аниқланмаган даражасида енгил даражасига нисбатан 1,7 баробар кўп ҳолларда ( $OR=1,77$ ; 95% CI – 0,48-6,55;  $P>0,05$ ) ва ВД моноинфекцияси эса 2,5 баробар ишонarli кўп ҳолларда қайд этилди ( $OR=2,43$ ; 95% CI – 0,52-11,39;  $P<0,05$ ). ББД микст инфекцияси ОИВ инфекциясидаги иммунтанқисликнинг аниқланмаган даражасида (33,8%) енгил даражасига (62,7%) нисбатан 1,7 баробар кам ҳолларда ( $OR=0,30$ ; 95% CI – 0,17-0,54;  $P<0,05$ ), ўртача даражасига (85%) нисбатан 2,5 баробар кам ҳолларда ( $OR=0,09$ ; 95% CI – 0,03-0,32;  $P<0,001$ ) ва оғир даражадаги иммунтанқисликдаги болаларнинг барчасида қайд этилди ( $P<0,001$ ), бироқ ўртача ва яққол даражалари ( $OR=0,30$ ; 95% CI – 0,80-1,10;  $P>0,05$ ) ишонarli фарк аниқланмади. ВВД микст инфекцияси бўйича ўткир диареяли болаларда ОИВ инфекциясидаги иммунтанқисликнинг аниқланмаган даражасини енгил даражаси ( $OR=1,78$ ; 95% CI – 0,93-3,38;  $P>0,05$ ) ва ўртача даражаси ( $OR=2,73$ ; 95% CI – 0,77-9,73;  $P>0,05$ ), ҳамда енгил ва ўртача даражаси ( $OR=1,54$ ; 95% CI – 0,40-5,90;  $P>0,05$ ) кўрсаткичлари ўртасида ишонarli фарқлар аниқланмади. ВВД микст инфекцияси ОИВ инфекциясидаги иммунтанқислик аниқланмаган даражасида енгил даражасига нисбатан 2,2 баробар ишонarli кўп ҳолларда аниқланди ( $OR=2,52$ ; 95% CI – 1,06-6,01;  $P<0,05$ ).

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ОИВ юққан болаларда моно ва микст диареялар иммунтанқислик даражаси ва вирус юқламаси билан бевосита боғлиқ. ОИВ инфекциясидаги иммунтанқислик даражаси ортган сари, айниқса ўртача ва оғир даражадаги иммунтанқисликда, моно диареяларнинг микст диареяларга нисбатан, хусусан ББД (100%) ва БВД (85%) микст диареяларнинг улуши ортиши кузатилди.

Адабиётлар шуни кўрсатадики, ОИВ юқламаси юқори бўлган болаларда учрайди. Бактериал диареялар кўпинча микст шаклда ривожланади, яъни вирусли ва бактериал патогенлар бир вақтда таъсир кўрсатади. Бу ҳам иммунитетнинг заифлиги ва ичак микрофлорасида дисбиознинг ривожланиши билан боғлиқ.

Ўткир диареяларнинг этиологик тузилмасини 261 нафар ОИВ билан касалланган болаларда вирус юқламасига боғлиқ равишда ўрганиш бўйича маълумотлар 4-расмда келтирилган.



**4-расм. Болаларда ОИВ инфекциясидаги вирус юқламасига боғлиқ равишда ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси.**

ОИВ юкламаси жуда юқори бўлган беморларнинг барчасида фақатгина ББД микст инфекцияси кузатилди. ОИВ инфекциясидаги ВЮ юқори бўлган беморларда БД, ВД моно-ва ВВД микст инфекциялари аниқланмади. БД моноинфекцияси ОИВ инфекциясидаги ВЮ ўртача бўлган беморларда ВЮ паст бўлган беморларга нисбатан 4,7 баробар кам ҳолларда ( $OR=4,28$ ; 95% CI – 0,55-34,47;  $P>0,05$ ), ВД моноинфекцияси эса 3,3 баробар кам ҳолларда қайд этилди ( $OR=3,58$ ; 95% CI – 0,45-28,36;  $P>0,05$ ). ББД микст инфекциясининг учраши бўйича ОИВ инфекциясидаги ВЮ юқори ва ВЮ ўртача бўлган беморлар кўрсаткичлари ўртасида ишонарли фарқ аниқланмади ( $OR=0,33$ ; 95% CI – 0,54-33,47;  $P>0,05$ ), бироқ ВЮ паст бўлган беморларда ВЮ юқори бўлган беморларга нисбатан ББД микст инфекцияси 2,3 баробар ( $OR=0,11$ ; 95% CI – 0,02-0,50;  $P<0,001$ ) ва ВЮ ўртача бўлган беморларга нисбатан 1,7 баробар ишонарли кам ҳолларда аниқланди ( $OR=0,32$ ; 95% CI – 0,17-0,60;  $P<0,001$ ). ВВД микст инфекцияси учраши ОИВ инфекциясидаги ВЮ қатъий назар кўрсаткичлар ўртасида ишонарли фарқлар аниқланмади: (ВЮ юқори ва ВЮ ўртача  $OR=1,49$ ; 95% CI – 0,75-3,00; ВЮ юқори ва ВЮ паст  $OR=2,43$ ; 95% CI – 0,52-11,30; ВЮ ўртача ва ВЮ паст  $OR=1,63$ ; 95% CI – 0,32-8,28;  $P>0,05$ ). ВВД микст инфекциясини ОИВ инфекциясидаги ВЮ ўртача бўлган беморларда ВЮ паст бўлган беморларга нисбатан 2,2 баробар кам ҳолларда учради, бироқ кўрсаткичлар ўртасида ишонарли фарқлар аниқланмади ( $OR=2,46$ ; 95% CI – 0,92-6,61;  $P>0,05$ ).

Шундай қилиб, ОИВ инфекциясидаги ВЮ паст ва ўртача бўлган беморларда БД ва ВД моноинфекциялари билан қаторда беморларнинг ББД ва ВВД, ҳамда ВВД микст инфекциялар кузатилди. ОИВ юкламаси юқори бўлган беморларда кўпинча ББД (84,6%) ва ВВД (15,4%) микст инфекциялар улушининг ортиши, жуда юқори бўлганларда фақат ББД микст инфекцияси аниқланди.

Хулосалар:

1. ОИВ билан зарарланган болаларда ўткир диареяларда кўпинча ББД (47,5%) ва ВВД (27,2%) микст инфекцияларининг улуши юқорилиги кузатилди, ВВД микст инфекцияси эса 1-киёсий гуруҳдагиларга нисбатан 1,8 баробар юқори кўрсаткичларда аниқланди ( $P<0,05$ ).

2. ОИВ инфекциясининг ривожланган клиник босқичларида, хусусан III клиник босқичида – 55,3% ҳолларда ва IV клиник босқичидаги барча беморларда асосан ББД микст инфекциясининг устунлиги аниқланди, бу иммунтанқисликнинг даражасига ва вирус юкламасига бевосита боғлиқ.

3. Оғир даражадаги иммунтанқислик ва юқори ОИВ юкламаси бўлган болаларда бактериал микст инфекциялар кўпроқ кузатилди. Бу организмдаги иммун ҳимоя механизмлари сезиларли даражада пасайгани ва бактерияларга қарши кураш қобилиятининг сусайгани билан боғлиқ.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Атласова Е.А., Горелов А.В. Диарейные заболевания у детей с ВИЧ-инфекцией // Инфекционные болезни. – 2019. – Т. 17, № 2. – С. 45–52.
2. Ибрагимова Г.Н., Кодиров У.Б. Болаларда энтеропатоген микроорганизмлар ва уларнинг этиологик аҳамияти // Тиббиётда янги кун. – 2022. – № 4. – Б. 60–64.
3. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 624 с.
4. Руженцова Т. А. и др. Стартовая терапия острой диареи у детей //РМЖ. Мать и дитя. – 2015. – №. 14. – С. 830-833.
5. Юсупов Б.Т., Рахимова М.Н. ОИВ-инфекцияли болаларда оппортунистик инфекциялар. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2019. – 184 б.
6. Frickmann H, Sarfo FS, Norman BR, Dompok A, Asibey SO, Boateng R, Di Cranziano V, Tufa TB, Loderstädt U, Binder R, Zautner AE, Luedde T, Feldt T, Eberhardt KA.

Determinants of Entero-Invasive and Non-Entero-Invasive Diarrheagenic Bacteria Among HIV-Positive and HIV-Negative Adults in Ghana. *Med Sci (Basel)*. 2025 Dec 12;13(4):316. doi: 10.3390/medsci13040316.

7. Gopalakrishnan R, Balaguru P, Sridharan S. Current opinion on the management of diarrhea in the HIV infected individual. *Curr Opin Infect Dis*. 2025 Oct 1;38(5):433-441. doi: 10.1097/QCO.0000000000001141. Epub 2025 Aug 6.

8. Kumar D, Goel V, Meena S, Mathur P, Kabra SK, Lodha R, Singh S. Microsporidia in HIV-Positive and HIV-Negative Pediatric Patients with Diarrhea at a Tertiary Care Hospital. *J Lab Physicians*. 2023 Mar 27;15(3):443-449. doi: 10.1055/s-0043-1764482.

9. Mutevedzi PC, Madewell ZJ, Kotloff KL, Bassat Q, Chirinda PJ, Cossa ACA, Xerinda EG, Akelo V, Mitei PK, Oele E, Omore R, Onyango D, Bangura J, Luke R, Moseray A, Ogbuanu IU, Sesay T, Assefa N, Libe TT, Madrid L, Yeshi MM, Scott JAG, Govender NP, Lala SG, Madhi SA, Mahtab S, Keita AM, Sanogo D, Sow SO, Tapia MD, El Arifeen S, Gurley ES, Barr BAT, Whitney CG, Blau DM, Mandomando I; CHAMPS Consortium. Use of minimally invasive tissue sampling to determine the contribution of diarrheal diseases to under-five mortality and associated co-morbidities and co-infections in children with fatal diarrheal diseases in Africa and Bangladesh. *PLOS Glob Public Health*. 2025 Jun 25;5(6):e0004772. doi: 10.1371/journal.pgph.0004772.

10. Norheim G., Mølbak K., Aaby P. HIV infection and childhood diarrhoea in Africa // *Trop. Med. Int. Health*. – 2007. – Vol. 12, № 9. – P. 1116–1124.

11. Otazhanov Sh. Z., Khudaytsulova G. K., Muminova M. T. The course of diarrhea of viral etiology in HIV infected children // *Новый день в медицине*. – 2019. – №. 4. – С. 252-255.

12. Prendergast A.J., Humphrey J.H. The stunting syndrome in developing countries // *Paediatr. Int. Child Health*. – 2014. – Vol. 34, № 4. – P. 250–265.

13. Samie A., Guerrant R.L., Barrett L. et al. Prevalence of intestinal parasitic infections in HIV-positive children // *Am. J. Trop. Med. Hyg.* – 2009. – Vol. 81, № 6. – P. 1060–1065.

14. Tuychiev, L., Khudaykulova, G., Rakhmatullaeva, S., Muminova, M., & Otajonov, S. (2021). The etiological structure of infectious genesis diarrhea in HIV-infected children. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 32(2), 4183–4187.

# ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

## АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

Научно-практический журнал по всем  
направлениям медицины  
основан в 2024 году  
Бухарским государственным  
медицинским институтом  
Выходит один раз в 3 месяца  
Учредитель Бухарский государственный  
медицинский институт