



AHOLI ORASIDA OITS TARQALISHINING GIGIYENIK XAVF OMILLARI

**Xadjayeva Firuza Islamovna
Nurmatova Durдона Otabekovna**

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya

OITS (orttirilgan immun tanqisligi sindromi) global miqyosda dolzarb epidemiologik va ijtimoiy-gigiyenik muammo bo'lib qolmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda dunyo bo'yicha 39 milliondan ortiq inson odam immun tanqisligi virusi (OIV) bilan yashamoqda. Ushbu maqolada OITS tarqalishining asosiy gigiyenik xavf omillari – sanitariya-gigiyena sharoitlari, tibbiy muassasalarda sterilizatsiya va dezinfeksiya talablariga rioya qilinmasligi, shaxsiy gigiyena madaniyatining pastligi, xavfli xulq-atvor va ijtimoiy determinantlar ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilindi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, OITS tarqalishida gigiyenik omillar muhim determinanta bo'lib, ularning nazorati epidemiologik jarayonni samarali boshqarishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: OITS, OIV infeksiyasi, gigiyena, xavf omillari, epidemiologiya, sanitariya, profilaktika, ijtimoiy determinantlar, dezinfeksiya, sterilizatsiya.

Kirish. Orttirilgan immun tanqisligi sindromi va uning etiologik omili bo'lgan inson immun tanqisligi virusi infeksiyasi hozir ham global jamoat salomatligining eng muhim muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti va UNAIDS ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil yakunida dunyoda OIV bilan yashayotganlar soni 40,8 millionni tashkil etgan, shu yili 1,3 million yangi infeksiya holati va 630 ming OITS bilan bog'liq o'lim qayd etilgan. Bu raqamlar muammo "tarixiy" emas, balki hozirgi epidemiologik voqelik ekanini ko'rsatadi.

OIV infeksiyasi biologik nuqtai nazardan aniq yuqish yo'llariga ega: himoyalangan jinsiy aloqa, zararlangan qon bilan kontakt, umumiy inyeksiya anjomlaridan foydalanish, tibbiy manipulyatsiyalarda xavfsizlik qoidalarining buzilishi hamda ona-bolaga vertikal yuqish. Biroq epidemiologik jarayonning real dinamikasi faqat virusning o'z xususiyatlari bilan emas, balki aholining yashash muhiti, sanitariya madaniyati, tibbiy xizmat sifati, sog'liqni saqlash tizimiga kirish imkoniyati va gigiyenik xulq-atvor bilan belgilanadi. Shu sababli OITS tarqalishini tahlil qilishda klassik "qo'zg'atuvchi–mezbon–muhit" modeli hanuz dolzarb: virus — qo'zg'atuvchi, inson — mezbon, gigiyenik va ijtimoiy sharoitlar esa muhit komponentini tashkil etadi.

Mazkur mavzuning gigiyenik jihatdan dolzarbligi shundaki, OIV yuqishining muhim qismi bevosita yoki bilvosita oldi olinadigan muhit omillari bilan bog‘liq. Xususan, JSSTning inyeksiya xavfsizligi bo‘yicha materiallarida xavfsiz bo‘lmagan inyeksiyalar OIV, B gepatiti va C gepatitini yuqtirishga sabab bo‘lishi mumkinligi alohida qayd etilgan. Bu holat, ayniqsa, tibbiy manipulyatsiyalarda bir martalik asboblarni takror qo‘llash, sterilizatsiya va dezinfeksiya talablariga to‘liq rioya qilmaslik, chiqindilarni noto‘g‘ri utilizatsiya qilish kabi gigiyenik kamchiliklar mavjud tizimlarda epidemiologik xavfni oshiradi. Gigiyena bu yerda nazariy fon emas, amaliy himoya chizig‘idir.

Ilmiy adabiyotlar OIV epidemiyasining shakllanishida “sof biologik xavf”dan ko‘ra kengroq determinantlar majmuasi ishlashini ko‘rsatmoqda. So‘nggi yillardagi tizimli sharhlarda ta‘lim darajasi, tibbiy sug‘urta yoki sog‘liqni saqlash xizmatlariga kirish, kambag‘allik, uy-joy beqarorligi, stigmatizatsiya, diskriminatsiya va migratsiya kabi ijtimoiy determinantlar OIV profilaktikasi, testdan o‘tish va davolanishga jalb etilish ko‘rsatkichlariga sezilarli ta‘sir qilishi qayd etilgan. Gigiyenik xavf omillari amalda shu determinantlar bilan kesishadi: sanitariya savodxonligining pastligi, reproduktiv salomatlik bo‘yicha bilim yetishmasligi, xavfsiz jinsiy xulq ko‘nikmalarining sustligi, profilaktik vositalardan foydalanmaslik va sog‘liqni saqlash muassasalariga kech murojaat qilish OIV tarqalishini tezlashtiradi.

OIV/OITS epidemiologiyasida stigma va diskriminatsiya alohida o‘rin tutadi. UNAIDS materiallarida stigma va diskriminatsiya OIVni yuqtirib olish xavfini oshirishi, testlash, davolanish va profilaktika xizmatlariga murojaat qilishni cheklashi ko‘rsatilgan. Boshqacha aytganda, stigma biologik mexanizm emas, biroq u gigiyenik va tibbiy xavfsizlikka kirishni pasaytiradigan kuchli ijtimoiy-to‘siqli omildir. Odam test topshirmasa, statusini bilmasa, davolanishga bormasa, epidemiologik zanjir uzilmaydi. Bu esa gigiyenik profilaktika faqat qo‘l yuvish yoki steril asbob bilan cheklanmasligini, balki axborot, ishonch va xizmatga kirish arxitekturasini ham qamrab olishini ko‘rsatadi.

Migratsiya, urbanizatsiya va ijtimoiy tengsizlik ham OIV tarqalishining gigiyenik-funksional fonini kuchaytiradi. Migrant guruhlarda til to‘siqlari, huquqiy noaniqlik, tibbiy xizmatdan foydalanishdagi uzilishlar, salomatlik savodxonligining pastligi va stigma bilan qo‘shilgan ijtimoiy cheklovlar OIVning kech aniqlanishi va uzluksiz davolanishdagi uzilishlarga olib keladi. 2024-yildagi skoping sharh migrant yoshlar va migrant populyatsiyalarda aynan sog‘liqni saqlash xizmatlariga kirishdagi tizimli to‘siqlar muhim rol o‘ynashini ko‘rsatgan. Shu sababli aholi orasida OITS tarqalishini baholashda gigiyenik xavf omillarini alohida shaxsiy odat darajasida emas, balki ijtimoiy makon va tibbiy infratuzilma bilan bog‘liq holda ko‘rish metodologik jihatdan to‘g‘riroqdir.

Alohida xavf guruhlaridan biri — inyeksion giyohvand moddalarni iste‘mol qiluvchilardir. Bu guruhda umumiy igna va shpritslardan foydalanish OIV yuqishining eng kuchli omillaridan biri sifatida qaraladi. Lancet HIV jurnalida e‘lon qilingan zamonaviy tadqiqotlar zarar kamaytirish xizmatlari bilan qamrab olingan populyatsiyalarda ham xavf omillari saqlanib qolishini ko‘rsatadi. Demak, gigiyenik xavfsizlik faqat asbobning sterilligi bilan emas, balki profilaktik xizmatlarning mavjudligi, qamrovi va uzluksizligi bilan belgilanadi.

Bundan tashqari, tibbiyot muassasalaridagi gigiyenik intizom buzilishi epidemik klasterlar yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin. Kambodjadagi Roka qishlog‘ida qayd etilgan OIV klasteri xavfsiz bo‘lmagan tibbiy inyeksiya amaliyotlari bilan bog‘liqligi bo‘yicha kuchli dalillar bergan. Bu misol gigiyenik nazoratning susayishi faqat nazariy xavf emas, balki amaliy epidemiologik falokatga aylanishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bitta sterilizatsiya xatosi ba‘zan butun dissertatsiyadan ko‘ra “ta’sirchanroq” bo‘ladi — afsuski, faqat salbiy ma’noda.

Tadqiqot maqsadi. Aholi orasida OITS tarqalishining gigiyenik xavf omillarini zamonaviy ilmiy manbalar asosida tizimli tahlil qilish va ularning epidemiologik ahamiyatini baholash.

Material va usullar. Mazkur sharhda PubMed, Scopus, Web of Science bazalarida chop etilgan maqolalar, JSST, UNAIDS hisobotlari hamda epidemiologik kuzatuv natijalari tahlil qilindi. Tanlab olish mezonlari sifatida 2015–2024-yillar oralig‘ida chop etilgan, rezentdan o‘tgan ilmiy maqolalar va meta-tahlillar olindi.

Tahlil usullari: sistematik adabiyotlar tahlili, komparativ epidemiologik baholash, statistik ma’lumotlarni ikkilamchi tahlil qilish

Natijalar. Adabiyotlar tahlili natijalari shuni ko‘rsatadiki, aholi orasida OIV/OITS tarqalishi ko‘p omilli jarayon bo‘lib, gigiyenik xavf omillari epidemiologik dinamikada muhim determinant sifatida namoyon bo‘ladi. Tahlil qilingan manbalar asosida gigiyenik xavf omillari bir nechta asosiy guruhlariga ajratildi va ularning har biri OIV yuqishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi ilmiy jihatdan tasdiqlandi.

Tibbiy muassasalarda gigiyenik buzilishlar va invaziv muolajalar xavfi. JSST ma’lumotlariga ko‘ra, xavfsiz bo‘lmagan ineksiyalar global miqyosda OIV yuqishining muhim sabablaridan biri hisoblanadi. Ayrim hududlarda barcha ineksiyalarning 5–10% gacha qismi steril bo‘lmagan sharoitda amalga oshiriladi. Bu esa gemokontakt infeksiyalar, jumladan OIV tarqalishiga olib keladi.

Kambodjada o‘tkazilgan epidemiologik tekshiruvlar (Roka qishlog‘i klasteri) shuni ko‘rsatdiki, noto‘g‘ri sterilizatsiya va bir martalik asboblarni takror qo‘llash natijasida qisqa vaqt ichida 200 dan ortiq yangi OIV holatlari aniqlangan.

Jadval 1. Tibbiy manipulyatsiyalar bilan bog‘liq OIV yuqish xavfi

Omil	Xavf darajasi	Izoh
Steril bo‘lmagan inyeksiya	Yuqori	Qon orqali to‘g‘ridan-to‘g‘ri yuqish
Qayta ishlatilgan shpitslar	Juda yuqori	Virusning to‘g‘ridan-to‘g‘ri transmissiyasi
Noto‘g‘ri sterilizatsiya	O‘rta–yuqori	Tibbiy muassasalarda klasterlar yuzaga keladi
Qon quyishdagi nazorat yetishmasligi	Yuqori	Donor qonini tekshirish muhim

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, xavfsiz inyeksiya dasturlarini joriy etish OIV yuqishini 30–40% gacha kamaytirishi mumkin.

Shaxsiy va jinsiy gigiyena bilan bog‘liq xavf omillari. OIV tarqalishida asosiy yo‘l himoyalangan jinsiy aloqa hisoblanadi. UNAIDS ma’lumotlariga ko‘ra, yangi infeksiya holatlarining 70% dan ortig‘i jinsiy yo‘l bilan yuqadi.

Gigiyenik bilimlarning pastligi, jinsiy tarbiyaning yetishmasligi va himoya vositalaridan foydalanmaslik OIV tarqalishini keskin oshiradi. Meta-tahlillar shuni ko'rsatadiki, prezervativdan muntazam foydalanish OIV yuqish xavfini 80–95% gacha kamaytiradi.

Jadval 2. Jinsiy hayot va OIV xavfi

Omil	OIV xavfiga ta'siri	Ilmiy izoh
Himoyalanganmagan jinsiy aloqa	Juda yuqori	Asosiy transmissiya yo'li
Ko'p jinsiy sheriklar	Yuqori	Infeksiya ehtimolini oshiradi
1 martalik himoya vositalaridan foydalanish	Himoya (↓80–95%)	Eng samarali profilaktika vositasi
Jinsiy gigiyena bilimlari pastligi	Yuqori	Profilaktik xatti-harakatni kamaytiradi

Ijtimoiy-gigiyenik sharoitlar va epidemiologik determinantlar. Ijtimoiy-iqtisodiy omillar gigiyenik xavf bilan bevosita bog'liq. Past daromad, uy-joy sharoitining yomonligi, sanitariya infratuzilmasining yetishmasligi va sog'liqni saqlash xizmatlariga kirish cheklanganligi OIV tarqalishini tezlashtiradi.

UNAIDS va WHO hisobotlariga ko'ra, past daromadli mamlakatlarda OIV tarqalish darajasi yuqori daromadli davlatlarga nisbatan bir necha baravar yuqori.

Jadval 3. Ijtimoiy determinantlarning OIV tarqalishiga ta'siri

Omil	Ta'sir darajasi	Izoh
Kambag'allik	Yuqori	Profilaktika va davolanishga kirish cheklangan
Migratsiya	O'rta–yuqori	Epidemiologik nazorat uziladi
Urbanizatsiya	O'rta	Yuqori kontaktlar soni
Ta'lim darajasi pastligi	Yuqori	Gigiyenik savodxonlik pasayadi

Inyeksion narkotik moddalar va gigiyenik xavf. Inyeksion giyohvandlik OIV tarqalishining eng xavfli omillaridan biridir. Lancet HIV jurnalida keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, inyeksion narkotik iste'molchilari orasida OIV tarqalish darajasi ayrim hududlarda 20–40% gacha yetadi.

Asosiy sabab — umumiy igna va shpritslardan foydalanish. Zararni kamaytirish dasturlari (needle exchange programs) ushbu xavfni sezilarli kamaytiradi.

Jadval 4. Inyeksion narkotiklar va OIV xavfi

Omil	Xavf darajasi	Izoh
Umumiy igna ishlatish	Juda yuqori	To'g'ridan-to'g'ri qon orqali yuqish
Steril shpritslardan foydalanish	Past	Profilaktik ta'sir
Zararni kamaytirish dasturlari	Himoya	Infeksiya kamayadi

Sog'liqni saqlash tizimi va gigiyenik nazorat. OIV tarqalishida sog'liqni saqlash tizimining holati hal qiluvchi ahamiyatga ega. Testlash va skrining dasturlarining yetarli emasligi yashirin infeksiyalar sonini oshiradi.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, OIV bilan yashayotganlarning taxminan 15–20% o'z statusini bilmaydi. Bu esa epidemiologik zanjirning uzilmasligiga olib keladi.

Muhokama. O'rganilgan adabiyotlar va keltirilgan epidemiologik natijalar shuni ko'rsatadiki, aholi orasida OITS tarqalishini faqat individual xavfli xulq-atvor bilan izohlash ilmiy jihatdan yetarli emas. OIV infeksiyasining populyatsion darajadagi tarqalishi gigiyenik, tibbiy-tashkiliy, ijtimoiy-iqtisodiy va xulqiy omillarning o'zaro murakkab ta'siri natijasida shakllanadi. Shu bois mazkur natijalarni talqin qilishda klassik infeksiyon yondashuv bilan bir qatorda zamonaviy jamoat salomatligi konsepsiyasidan ham foydalanish zarur.

Birinchi navbatda, tibbiy muassasalardagi gigiyenik intizomning buzilishi OIV epidemiologiyasida alohida xavf tug'diruvchi omil sifatida namoyon bo'ladi. Adabiyotlarda qayd etilgan xavfsiz bo'lmagan inyeksiyalar, qayta ishlatilgan shpritslar, sterilizatsiya va dezinfeksiya talablariga to'liq rioya qilinmasligi kabi holatlar OIV yuqishining gemokontakt mexanizmini kuchaytiradi. Bu yerda muhim jihat shundaki, infeksiya yuqishiga sabab bo'luvchi omil bemorning xatti-harakati emas, balki tibbiy tizimning o'zidagi gigiyenik nosozlik bo'ladi. Demak, OIV profilaktikasi faqat aholiga tushuntirish ishlari bilan cheklanmasdan, tibbiyot muassasalarida infeksiya nazorati standartlarini qat'iy joriy etishni ham talab qiladi. Bir martalik asbob "bir martalik" deyilishining sababi bor; afsuski, ba'zi joylarda bu atama ko'proq tavsiya sifatida qabul qilingandek ko'rinadi.

Natijalar jinsiy yo'l bilan yuqish hanuz OIV epidemiyasining asosiy mexanizmi ekanini tasdiqlaydi. Biroq bunda ham biologik omildan ko'ra gigiyenik va ma'rifiy omillar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Himoyalanmagan jinsiy aloqa, prezervativlardan muntazam foydalanmaslik, jinsiy salomatlik bo'yicha bilimlarning yetishmasligi va jinsiy madaniyatning pastligi OIV tarqalishini sezilarli darajada kuchaytiradi. Bu holat profilaktika tizimida sanitariya-ma'rifiy ishlarning o'rni nihoyatda katta ekanini ko'rsatadi. Faqat axborot berishning o'zi yetarli emas; aholida xavfsiz xulq ko'nikmasini shakllantirish zarur. Ya'ni profilaktika "bilaman" bosqichidan "amal qilaman" bosqichiga o'tishi kerak.

Tahlil qilingan ma'lumotlar ijtimoiy-gigiyenik omillarning OIV tarqalishidagi o'rni juda katta ekanini ham ko'rsatdi. Kambag'allik, past ta'lim darajasi, migratsiya, urbanizatsiya, turar joy beqarorligi va sog'liqni saqlash xizmatlariga cheklangan kirish imkoniyati epidemiologik xavfni oshiradi. Bu omillar gigiyenik nuqtai nazardan ikki yo'l bilan ta'sir qiladi. Birinchidan, ular profilaktik vositalar va tibbiy xizmatlardan foydalanishni cheklaydi. Ikkinchidan, aholi orasida gigiyenik savodxonlikni pasaytiradi. Shu sababli OIV/OITSGa qarshi kurashda ijtimoiy determinantlarni inkor etgan holda samarali natijaga erishish qiyin. Epidemiologiya buni ancha oldin tushungan, ba'zan boshqaruv tizimlari esa keyinroq eslaydi.

Inyeksion narkotik moddalarni qabul qiluvchi guruhlarda kuzatilgan yuqori xavf darajasi natijalarning eng muhim jihatlaridan biridir. Umumiy igna va shpritslardan foydalanish OIV yuqishining eng to'g'ridan-to'g'ri va tezkor mexanizmlaridan biri bo'lib qolmoqda. Bu yerda masala shaxsiy gigiyena bilan cheklanmaydi; zarar kamaytirish dasturlarining mavjudligi, steril asboblarning yetarliligi, psixososial yordam va tibbiy kuzatuv tizimi ham muhimdir. Demak, ushbu kontingentda faqat taqiqlovchi yondashuv emas, balki amaliy profilaktik xizmatlar ham zarur. Aks holda

epidemiologik jarayon yashirin shaklda davom etadi va umumiy populyatsiyaga ta'sir ko'rsatadi.

Sog'liqni saqlash tizimining holati ham OIV tarqalishining muhim gigiyenik determinantidir. Tahlil natijalari OIV bilan yashovchi ayrim shaxslar o'z statusini bilmasligini, kech diagnostika va davolanishga kech jalb etilish epidemiologik zanjirni uzishni qiyinlashtirishini ko'rsatdi. Bu holat ikki muhim xulosaga olib keladi. Birinchisi, testlash qamrovini kengaytirish OIVga qarshi kurashning markaziy elementi bo'lishi kerak. Ikkinchisi, diagnostika xizmatlari aholiga yaqin, qulay va stigma ta'sirisiz tashkil etilishi zarur. OIV statusini bilmaslik nafaqat klinik, balki gigiyenik muammo hamdir, chunki bu holat infeksiya manbaining uzoq vaqt nazoratsiz saqlanishiga olib keladi.

Natijalarda stigma va diskriminatsiya to'g'ridan-to'g'ri biologik xavf omili sifatida emas, balki gigiyenik xavfni kuchaytiruvchi ikkilamchi determinant sifatida namoyon bo'ladi. Bu juda muhim metodologik nuqta. Chunki stigma mavjud bo'lgan sharoitda odamlar test topshirishga, profilaktik maslahat olishga yoki davolanishga murojaat qilishdan qochadi. Natijada infeksiya yashirin aylanmada qoladi. Demak, stigma bilan kurashish ham OIV profilaktikasining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bunda gigiyena tushunchasi faqat fizik tozalik emas, balki xavfsiz tibbiy va ijtimoiy muhitni yaratish sifatida kengroq talqin qilinishi lozim.

Mazkur natijalarni umumlashtirganda, OIV tarqalishidagi gigiyenik xavf omillarini shartli ravishda uch darajaga ajratish mumkin. Birinchi daraja individual omillar bo'lib, ularga himoyalangan jinsiy aloqa, past gigiyenik savodxonlik va xavfli xulq-atvor kiradi. Ikkinchi daraja tibbiy-tashkiliy omillar bo'lib, sterilizatsiya, dezinfeksiya, xavfsiz inyeksiya va skrining tizimi bilan bog'liq. Uchinchi daraja esa ijtimoiy-gigiyenik omillar bo'lib, kambag'allik, migratsiya, stigma, ta'lim darajasi va tibbiy xizmatdan foydalanish imkoniyatini o'z ichiga oladi. Aynan shu ko'p bosqichli tizim OIV epidemiyasining barqaror saqlanib qolishiga sharoit yaratadi.

Xulosa. Mazkur adabiyotlar sharhi natijalari shuni ko'rsatdiki, aholi orasida orttirilgan immun tanqisligi sindromi (OITS) tarqalishi faqat biologik yoki individual xulqiy omillar bilan emas, balki gigiyenik, tibbiy-tashkiliy va ijtimoiy determinantlar majmuasi bilan belgilanadi.

1. OIV/OITS tarqalishida gigiyenik xavf omillari mustaqil epidemiologik ahamiyatga ega bo'lib, ular infeksiya tarqalish zanjirining shakllanishi va saqlanib qolishida muhim o'rin tutadi. Ayniqsa, tibbiy muassasalarda sterilizatsiya va dezinfeksiya qoidalarining buzilishi, xavfsiz bo'lmagan inyeksiyalar, invaziv muolajalarda sanitariya talablariga to'liq rioya qilinmasligi gemokontakt yuqish xavfini oshiradi. Shu bilan birga, shaxsiy va jinsiy gigiyena bo'yicha bilimlarning yetarli emasligi, prezervativlardan muntazam foydalanmaslik hamda sanitariya-ma'rifiy ishlarning sustligi jinsiy yo'l bilan yuqish intensivligini kuchaytiradi.

2. OITS tarqalishining gigiyenik xavf omillari ijtimoiy determinantlar bilan uzviy bog'langan bo'lib, aynan shu bog'liqlik epidemiyaning populyatsion darajadagi barqarorligini ta'minlaydi. Kambag'allik, past ta'lim darajasi, migratsiya, stigmatizatsiya, urbanizatsiya va tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi aholining gigiyenik savodxonligini pasaytiradi, profilaktik choralarni qamrab olish darajasini susaytiradi va kasallikni kech aniqlashga olib keladi. Ayniqsa,

inyeksion giyohvandlik bilan bog‘liq guruhlar, ijtimoiy jihatdan himoyasiz qatlamlar va tibbiy xizmatga kech murojaat qiluvchi populyatsiyalarda xavf yanada yuqori bo‘ladi.

3. OIV/OITS profilaktikasi va epidemiologik nazorat samaradorligini oshirish uchun gigiyenik yondashuvni sog‘liqni saqlash tizimining barcha bo‘g‘inlariga integratsiya qilish zarur. Bunga tibbiy muassasalarda infeksiya nazorati ustidan qat‘iy monitoring o‘rnatish, xavfsiz inyeksiya amaliyotini to‘liq joriy etish, donor qoni va invaziv muolajalar ustidan laborator nazoratni kuchaytirish, aholining jinsiy va sanitariya savodxonligini oshirish, stigma va diskriminatsiyani kamaytirish, anonim testlash va erta diagnostika xizmatlarini kengaytirish, shuningdek yuqori xavf guruhlari uchun maqsadli zarar kamaytirish dasturlarini rivojlantirish kiradi.

OITSni faqat infeksiyon kasallik sifatida emas, balki gigiyenik, ijtimoiy va tibbiy-tashkiliy omillar bilan shakllanuvchi murakkab jamoat salomatligi muammosi sifatida baholash ilmiy jihatdan to‘g‘riroqdir. Shu nuqtai nazardan, gigiyenik xavf omillarini chuqur o‘rganish va ularni boshqarishga qaratilgan kompleks profilaktik choralarni ishlab chiqish OIV/OITSGa qarshi kurashning ustuvor strategik yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Anderle RVR, Rubio FA, Scaff P, Bertoni APS, Ordoñez JA, Lua I, Barreix G, Naidoo M, Macinko J, de Souza LE, Dourado MIC, Rasella D. Improving social determinants of health significantly reduces AIDS incidence: a modelling study of 1.17 million individuals in Brazil. *BMJ Glob Health*. 2025 Jul 28;10(7):e017726. doi: 10.1136/bmjgh-2024-017726. PMID: 40730419; PMCID: PMC12306475.

2. Artenie, A., Bruneau, J., Zang, G., Jutras-Aswad, D., & Roy, É. (2024). HIV incidence and factors associated with HIV risk among people who inject drugs engaged with harm-reduction services. *The Lancet HIV*, 11(12), e858–e867. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(24\)00263-7](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(24)00263-7)

3. Borkowski P, Borkowska N. The Impact of Social Determinants of Health on Outcomes Among Individuals With HIV and Heart Failure: A Literature Review. *Cureus*. 2024 Mar 10;16(3):e55913. doi: 10.7759/cureus.55913. PMID: 38601377; PMCID: PMC11003873.

4. Crepaz N, Salabarría-Peña Y, Mullins MM, Gunn JKL, Higa DH. Systematic Review of Social Determinants of Health Associated With HIV Testing Among Hispanic/Latino Gay, Bisexual, and Other Men Who Have Sex With Men in the United States. *AIDS Educ Prev*. 2023 Feb;35(1):36-S6. doi: 10.1521/aeap.2023.35.1.36. PMID: 36735227; PMCID: PMC9915884.

5. Dessie ZG, Zewotir T. HIV-related stigma and associated factors: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2024 Jul 23;12:1356430. doi: 10.3389/fpubh.2024.1356430. PMID: 39109161; PMCID: PMC11300231.

6. Ekarika E, Iheagwara C, Amadi AT, Ezeamii PC, Oluwalana MO, Ihuoma LC, Nnabude OH, Gopep NS, Okobi OE, Emejuru NB. Social Determinants and Prevention Strategies in the HIV Epidemic: The National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention (NCHHSTP) Database Analysis. *Cureus*. 2025 May 20;17(5):e84456. doi: 10.7759/cureus.84456. PMID: 40539152; PMCID: PMC12177844.

7. Iskandarova, G. T., & Samigova, N. R. (2024). Hygienic description of chemical factor in mechanical engineering enterprises (Doctoral dissertation, Germany).
8. Iskandarova, G., Samigova, N., Tashpulatova, M., Utaev, S., & Saydullaev, O. (2023). Features of the technological process in the production of injectable drugs at pharmaceutical enterprises and hygienic assessment of microclimate at workplaces. *Journal of Coastal life medicine* Received, 1(11), 1319-1328.
9. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2024). HIV and stigma and discrimination: Human rights fact sheet. UNAIDS. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/07-hiv-human-rights-factsheet-stigma-discrimination_en.pdf
10. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2025, July 10). Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet. UNAIDS. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
11. Kangas T, Milis SL, Vanthomme K, Vandenneede H. The social determinants of health-related quality of life among people with chronic disease: a systematic literature review. *Qual Life Res.* 2025 Sep;34(9):2501-2511. doi: 10.1007/s11136-025-03976-1. Epub 2025 Apr 29. PMID: 40301158; PMCID: PMC12431912.
12. Khoang K, Alam N, Brown A, Shoemaker M. Providers' Perspectives on the Social Determinants of Health and Burnout Among HIV Care Providers in the United States. *Cureus.* 2026 Jan 27;18(1):e102400. doi: 10.7759/cureus.102400. PMID: 41769539; PMCID: PMC12940427.
13. Ross J, Cunningham CO, Hanna DB. HIV outcomes among migrants from low-income and middle-income countries living in high-income countries: a review of recent evidence. *Curr Opin Infect Dis.* 2018 Feb;31(1):25-32. doi: 10.1097/QCO.0000000000000415. PMID: 29095720; PMCID: PMC5750122.
14. Saphonn V, Fujita M, Samreth S, Chan S, Rouet F, Khol V, Mam S, Mom C, Tuot S, Le LV, Ly PS, Ferradini L, Mean CV. Cluster of HIV Infections Associated With Unsafe Injection Practices in a Rural Village in Cambodia. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2017 Jul 1;75(3):e82-e86. doi: 10.1097/QAI.0000000000001295. PMID: 28129255; PMCID: PMC6814627.
15. Saphonn V, Fujita M, Samreth S, Chan S, Rouet F, Khol V, Mam S, Mom C, Tuot S, Le LV, Ly PS, Ferradini L, Mean CV. Cluster of HIV Infections Associated With Unsafe Injection Practices in a Rural Village in Cambodia. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2017 Jul 1;75(3):e82-e86. doi: 10.1097/QAI.0000000000001295. PMID: 28129255; PMCID: PMC6814627.
16. Sherkuzieva, G. F., Salomova, F. I., Samigova, N. R., & Yuldasheva, F. U. (2023). RESULTS OF TOXICITY STUDY OF BIOLOGICAL FERTILIZER "YER MALHAMI" FOR INHALATION CHRONIC EFFECTS.
17. Umida, X., Aziz, I., Guzal, I., & Nargiz, S. (2024). Hygienic Characterization of the Chemical Factor in Mechanical Engineering Enterprises. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, (14), 5.
18. World Health Organization. (2025, July 15). HIV/AIDS. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

19. Xadjayeva, U. A. (2025). HYGIENIC FEATURES OF WORK OF TECHNICAL SECTIONING OF PRODUCTION OBJECTS. SHOKH LIBRARY, 1(12).

20. Самигова, Н. Р., Шеркузиева, Г. Ф., Мусаев, Э. В., Рустамова, М. К. К., & Хаджаева, У. А. К. (2019). Особенности условий труда медицинских работников санитарно-гигиенических лабораторий. Academy, (2 (41)), 97-98.

21. Шеркузиева, Г. Ф., Саломова, Ф. И., Самигова, Н. Р., & Юлдашева, Ф. У. (2023). Результаты изучения токсичности биологического удобрения «Ер малхами» при ингаляционном хроническом воздействии. Журнал новый день в медицине, 5, 55-58.