

**OITSNING KELIB CHIQISH SABABLARI VA RIVOJLANISH MEKANIZMI****ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СПИДА****CAUSES AND DEVELOPMENT MECHANISM OF AIDS**

**Sharipova Farida Salimjonovna**

TDTU Termiz filiali Tibbiy biologiya va gistologiya

kafedrasi o'qituvchisi (PhD) dotsent

[sharipovafarida781@gmail.com](mailto:sharipovafarida781@gmail.com)

**Baxtiyarova Gulsanam Baxriddin qizi**

TDTU Termiz filiali talabalari

[gulsanambaxtiyorova71@gmail.com](mailto:gulsanambaxtiyorova71@gmail.com)

**Absaidov Elburis Toxir o'g'li**

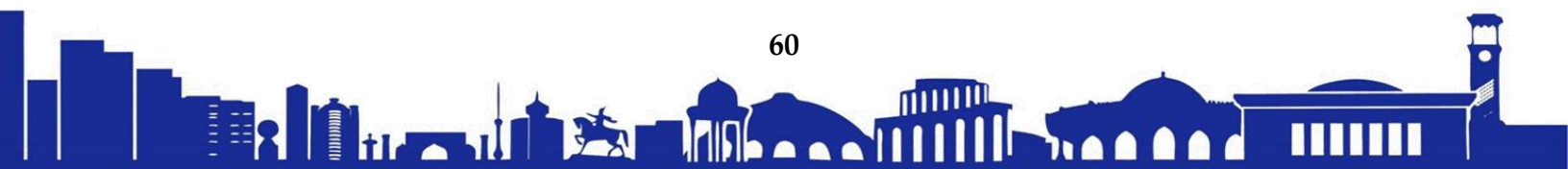
[cardiolog1106@gmail.com](mailto:cardiolog1106@gmail.com)

**Azamatov Og'abek Azamat o'g'li**

[ogabekazamatov673@gmail.com](mailto:ogabekazamatov673@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada odam immun tanqisligi sindromi (OITS) qanday kasallik ekanligi, paydo bo'lishi, HIV virusining morfologik tuzilishi, patogenlik xususiyatlari, kasallikning yuqish yo'llari, kasallikning profilaktika choralari haqida ma'lumot beriladi. Maqola orqali OITS ning dolzarb muammo ekanligi sabablari va undan saqlanish chora-tadbirlarini ommaga taqdim etish ko'zda tutiladi.

**Kalit so'zlar:** OITS, HIV, p18, p24, HTLV III, retrovirus, JSST, prepreksiya, T-limfotsitlar, xelperlar, reproduktivlik, T-killer, inkubatsion davr, latentlik davr, o'tkir davr, terminal davr, klinik belgilar, profilaktik choralalar, limfoma, glikoprotein, gP41,





ISSN (E): 2181-4570

VOLUME-4, ISSUE-5

CROSSREF Prefix: 10.66301

gP120, sanitariya madaniyati, sog'lom turmush tarzi.

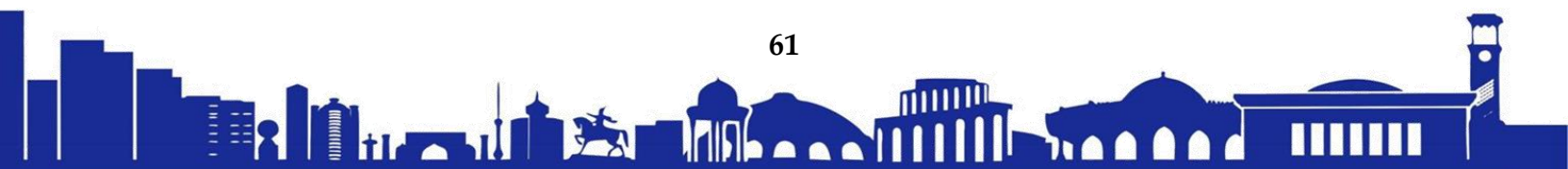
**Аннотация:** В данной статье рассматривается сущность синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), причины его возникновения, морфологическое строение и патогенные свойства вируса ВИЧ. Описываются пути заражения, меры профилактики заболевания. Целью статьи является представление широкой общественности причин актуальности проблемы СПИДа и мер защиты от него.

**Ключевые слова:** СПИД, ВИЧ, p18, p24, HTLV III, ретровирус, ВОЗ, препрекция, Т-лимфоциты, хелперы, репродуктивность, Т-киллеры, инкубационный период, латентный период, острый период, терминальный период, клинические признаки, профилактические меры, лимфома, гликопротеин, gP41, gP120, санитарная культура, здоровый образ жизни.

**Abstract:** This article discusses the nature of Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), its causes, morphological structure, and pathogenic properties of the HIV virus. Infection routes and preventive measures are described. The article aims to present the reasons for the relevance of the AIDS problem and protection measures to the general public.

**Keywords:** AIDS, HIV, p18, p24, HTLV III, retrovirus, WHO, pre-prexy, T-lymphocytes, helpers, reproductiveness, T-killers, incubation period, latent period, acute period, terminal period, clinical signs, preventive measures, lymphoma, glycoprotein, gP41, gP120, sanitary culture, healthy lifestyle.

**OITS** keng tarqalgan jiddiy kasallik bo'lib, kattalardan tortib bolalargacha bu kasallikga chalinmoqda. Hozirgi kunda dunyo miqyosida OITS bilan kasallanganlar soni 40.8 million nafarga yetgan. OITS bilan bog'liq sabablarga ko'ra vafot etgan odamlar soni 630.000 nafar. Bolalar orasida 1.4 million nafar bola OITS ga chalingan, 120.000 nafari esa kasallikni yuqtirib olgan. Bu kasallikdan vafot etgan bolalar soni 75.000 nafarni tashkil qiladi. OITS bilan yashovchi barcha odamlar orasida test, davolash va virus yukini pasaytirish holatlari ko'p uchraydi. Hozirgi kunda Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti



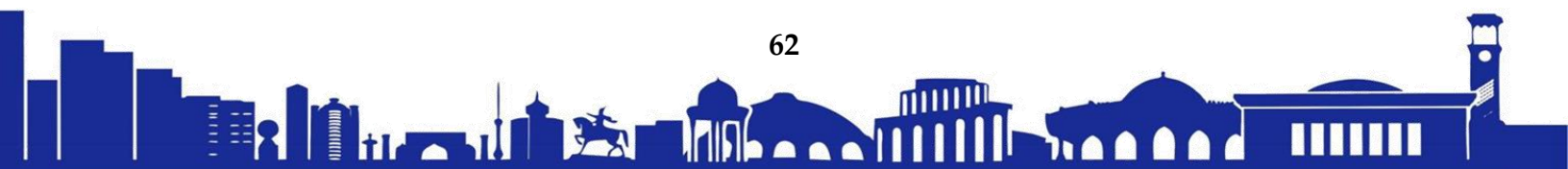


(JSST) ning maqsadi “95-95-95” ya’ni OITS bilan yashovchi odamlarning 95% i o’zining holatini bilishi kerak. OITS bilan yashovchi bolalar va kattalarning ko’rsatkichlarini ham shunga yetkazish kerak. Markaziy Osiyo davlatlarida ham bu kasallikka chalingan va uni tashuvchi bemorlar soni ro’yxatga olingan. 2025-yil 1-iyul holatiga ko’ra O’zbekistonda 51.087 nafar odam OITS bilan ro’yxatda turibdi. Har yili 3.500-4.000 ta odam yangi OITS holatlari qayd etilgan. Bu kasallikka chalinganlar orasida katta yoshlilar (30-49 yosh oralig’ida) 55% ni, o’rta yoshlilar (19-34 yosh oralig’ida) 24% ni, bolalar va o’smirlar (1-18 yosh oralig’ida) 14%ni tashkil etadi. OITS ga chalinganlarning 84.4% (43.118 nafar) antiretroviral terapiya (ART) da davolanmoqda.

Kasallikning birinchi belgisi dastlab 1981-yil AQSH ning Nyu-York va Los-Anjeles shtatlaridan kelgan gomoseksuallar yoki giyohvand moddalarga qaram bo’lgan yoshlarda 2ta kam uchraydigan kasalliklar-Kaposi sindromi va Pneumocystis carinii pnevmoniyasining to’satdan paydo bo’lishi haqidagi xabar bilan namoyon bo’ldi. Kasallik orttirilgan immun tanqisligi sindromi (OITS) deb nomlandi. 1983- yil Lui Montani va uning Parij Paster institutidagi hamkasblari OITSda namoyon bo’ladigan doimiy va umumiy hisonlangan limfadenopatiyasi bo’lgan G’arbiy afrikalik ayoldan retrovirus ajratib oldilar va uni limfadenopatiya bilan bog’liq virus(LAV) deb atashdi. Virus yosh periferik qon limfotsitlarida litik infeksiyani keltirib chiqardi, ammo qari limfotsitlarda bunday reaksiya keltirib chiqara olmas edi. 1984-yil Robert Gallo va AQSH Milliy Sog’liqni Saqlash instituti olimlari retrovirusni ajratib olishdi va uni Odam T hujayrali limfotrop virusi III (HTLV III) deb atashdi. 1986-yilda Xalqaro virus nomenklaturasi qo’mitasi ushbu viruslar uchun odam immuntanqisligi virusi deb umumiy nom berishdi.

OIV retroviruslar oilasiga kiruvchi RNK li virus bo’lib, murakkab kimyoviy tarkib va tuzilishga ega. Diametri 90-120 nm. Tashqi qobig’i 2 qavatli lipid qavatdan tashkil topgan bo’lib, glikoprotein tabiatli “tikan”lari mavjud. Har bir tikan 2ta subbirligidan iborat (gP 41 va gP 120). Tashqi qobiq ostida silindr yoki konus shaklida mag’iz joylashgan. Mag’iz p18 va p24 nukleokapsidlaridan tashkil topgan. OIV boshqa viruslardan farqli ravishda murakkab genomga ega, chunki uning genomida boshqaruvchi genlar mavjud. Genom 9213ta nukleotiddan iborat 9ta gendan tashkil topgan.

OIV tashqi muhit fizik-kimyoviy omillariga o’ta ta’sirchan bo’lib, 60°C haroratda 10 daqiqada, 100’da esa soniyalar ichida faolsizlanadi. OIV 50% li etanol, 35%





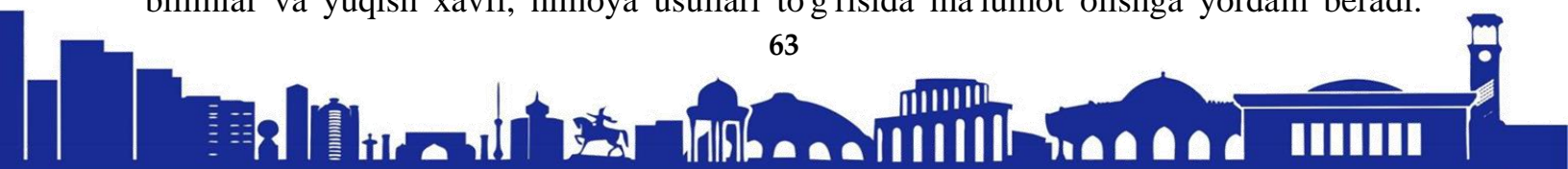
li izopropanol, 0,5% lizol, 0,5% li paraformaldegid, 0,3% li vodorod peroksid yoki 1% li nonidet p40 maishiy oqartirish vositasida 10 daqiqada inaktivatsiyaga uchraydi.

Organizmga kirgan OIV uchun nishon hujayralar, asosan, membranasida CD4+ retseptorlari tutuvchi hujayralar hisoblanadi. Bu hujayralar asosini T-limfotsitlar tashkil qiladi. Shu bilan bir qatorda bu virus CD4+ tutmaydigan hujayralarga ham zarar yetkazadi. Jumladan, neyronlar, trombotsitlar va boshqa hujayralarni gP-41 glikoproteini yordamida biriktirib oladi. Virusning ta'sir mexanizmi, asosan, T-helperlarda ko'payib, ularni nobud qilishga qaratilgan. T-helperlar funksiyasining pasayishi T-killerlarning disfunktsiyasiga olib keladi, T-supressorlar faoliyatining buzilishi esa autoimmun jarayonlarining rivojlanishiga olib keladi.

OIV ning klinik belgilari hujayraviy immunitet tanqisligi tufayli vujudga keladi. Virus rivojlanishi 5ta davrga bo'linadi. Dastlabki inkubatsion davrdan so'ng (7-14kun), o'tkir davr boshlanadi (3 haftadan 5-7 yilgacha). Bu davrda sovqotish, isitma, bedarmonlik, faringit, eshakyemi toshishi, stomatit, ko'ngil aynishi, ich ketishi kabi o'tkir belgilar namoyon bo'ladi. Latentlik davri (5-10 yil) da limfa bezlarining og'riqsiz kattalashuvi kuzatiladi. OITS oldi davri 1-2 yil davom etadi. Bu davrda immunitet pasayishi tufayli stomatit, gerpes, kandidoz, til leykoplakiyasi kabi kasalliklar uzoq davom etadi. Oxirgi-terminal ya'ni OITS davri. Bu davrda sil, meningit, ensefalit, gripp, pnevmaniya, toksoplazmoz, gerpes, kandidoz, salmonelloz, saraton, limfoma kabi ko'plab jiddiy, infeksiyon yuqumli kasalliklar paydo bo'ladi. Ko'p hollarda oxiri o'lim bilan tugaydi. Dori-darmonlar bilan bu davr 3 yilgacha ba'zan 10 yilgacha cho'zilishi mumkin.

### **OITS kasalligining sabablari va yuqish yo'llari:**

Infeksiya manbai bemor va virus tashib yuruvchilar bo'ladi. Asosan OIV organizmga jinsiy aloqa, parenteral muolajalar (nosteril igna, shprits va boshqa tibbiy asboblarni qo'llash), a'zo va to'qimalarni ko'chirib o'tkazish (transplantatsiya) vaqtida, shuningdek, onadan bolaga yo'ldosh orqali yuqishi mumkin. Virus yuqishining oldini olish uchun ehtiyot choralarini ko'rish, muntazam tekshiruvdan o'tish, ayniqsa moyil xulq-atvor omillari mavjud bo'lsa. Axborot va tibbiy bilim. Endi OIV va OITS haqida ishonchli ma'lumotlarga kirish hamma joyda ta'minlanmoqda. Ushbu masala bo'yicha shaxsiy bilimlar va yuqish xavfi, himoya usullari to'g'risida ma'lumot olishga yordam beradi.





Xavfsiz jinsiy munosabatlarni o'rganish, himoya vositalaridan foydalanish profilaktikaning muhim qismi hisoblanadi. Xavfsiz inyeksiya usullari. Inyeksion dorilarni qabul qiladiganlar uchun toza steril ignalar va shpritslardan foydalanish muhimdir. Ushbu profilaktik choralar orqali kasallikni yuqtirib olish ehtimollari kamayadi.

### **Profilaktika choralari:**

OITS dan himoyalaniş uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim hisoblanadi:

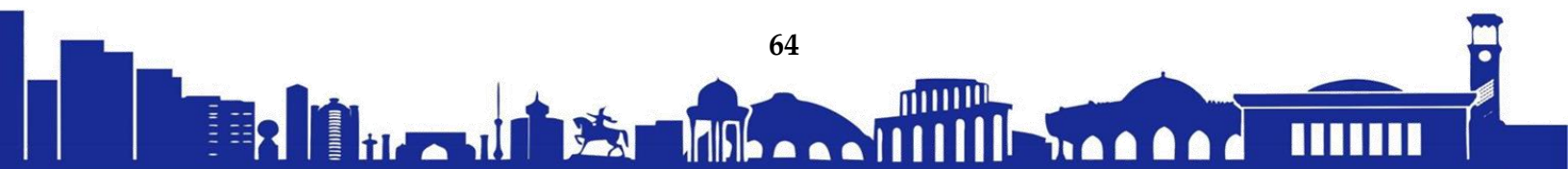
OIVni muntazam ravishda tekshirish infeksiyani dastlabki bosqichlarida aniqlashga, davolanishni o'z vaqtida boshlashga yordam beradi. Xavfsiz jinsiy aloqa bo'yicha maslahat, prezervativlardan profilaktik foydalanish ham infeksiyani oldini olish strategiyasining bir qismi hisoblanadi. Onadan bolaga yuqishining oldini olish. OIV bilan kasallangan homilador ayollar homiladorlik, tug'ish paytida bolaga virusni yuqtirish xavfini kamaytirish uchun maxsus davolanishlari kerak. Ko'krak suti bilan boqish qat'iy man etiladi. Preparat profilaktikasi (Prepreksiya). Prepreksiya - bu infeksiyani oldini olish uchun OIV yuqtirmagan odamlarning antiretrovirus dorilarni qabul qilishidir. Bu ba'zi holatlarda, masalan, virus yuqtirgan sherik bilan yashaydigan odamlar uchun tavsiya etilishi mumkin. Ehtimolli ta'sirdan keyin profilaktika (PPV). Yuqtirish ehtimoli bo'lgan ta'sirdan so'ng (masalan, yuqtirilgan material bilan tasodifan aloqa qilgandan keyin), ehtimolli infeksiyani oldini olish uchun antiretrovirus dorilar kursini qisqa vaqt ichida qo'llash mumkin.

**Xulosa.** OITS-inson organizmi uchun eng xavfli kasalliklardan biri hisoblanadi. XX asr vabosi deb hisoblangan bu kasallik insonning immun sistemasini zaiflashtirish bilan kechadi. Immun sistemasi zararlanish hisobiga kasalliklarga moyilligi ortadi va turli xil kasalliklarga bir vaqtda chalingan odamning immun sistemasi o'ta zaifligi sababli vafot etadi. Bu kasallikka chalinmaslik uchun avvalo profilaktika chora-tadbirlariga amal qilishimiz, aholi o'rtasida kasallik haqida bilimlarini oshirishimiz, sanitar-gigiyena qoidalariga va albatta sog'lom turmush tarziga amal qilishimiz shart va lozim.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Muhamedov I.M. "Mikrobiologiya, immunologiya, virusologiya",

Toshkent: Yangi asr avlodi, 2018.



ISSN (E): 2181-4570

VOLUME-4, ISSUE-5

CROSSREF Prefix: 10.66301

2. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi. "Odam immunitet tanqisligi virusi (OITS) bo'yicha milliy dastur", Toshkent, 2025.
3. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (WHO). "Global HIV/AIDS Report", Geneva, 2024.
4. Ananthanarayan & Paniker. Textbook of Microbiology. 9<sup>th</sup> edition 2013.