

OITS KASALLIGI, TA'RIFI VA KASALLIKNING KELIB CHIQISH SABABLARI

Mukhiddinova Xurshida Samixovna

Osiyo xalqaro universiteti

Orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi yoki OITS (Acquired immunodeficiency syndrome, OITS) immunitet tizimining hayot uchun xavfli holati bo'lib, unda og'ir yuqumli kasalliklar va o'smalar rivojlanadi.

OITS atamasi 1981-1982 yillarda qo'shma Shtatlardagi kasalliklarni nazorat qilish va oldini olish markazlarida pnevmokist pnevmoniya va Kaposi sarkomasining bir nechta holatlari (teridagi bir nechta malign o'smalar) rivojlanishi va tavsifidan so'ng paydo bo'lgan. Ushbu holatning sababi taxminan 70-80 yillarda paydo bo'lgan OIV edi.

OITSning Sabablari

OITSning deyarli barcha holatlari OIV infeksiyasidan kelib chiqadi, shuning uchun bu atama OIVning oxirgi bosqichini tavsiflash uchun ishlatiladi. Inson immunitet tanqisligi virusi mavjud bo'lganda, immunitet tizimi yuzaga keladigan tashqi va ichki tahdidlarga yetarli darajada javob bera olmaydi.

Og'ir immunitet tanqisligining boshqa sabablari zararli nurlanish, genetik mutatsiyalar, o'smaga qarshi dorilarni qabul qilish va boshqalar bo'lishi mumkin.

Patogening xususiyatlari

1983 yilda Lyuk Montagnier (Paster instituti, Frantsiya) va Robert Gallo (Milliy saraton instituti, AQSh) deyarli bir vaqtning o'zida inson immunitet tanqisligi virusini kashf etdilar. Diametri 120 nm (0,00012 mm) gacha bo'lgan sharsimon shaklga ega bo'lgan virusning tashqi qobig'i ikki qavatli lipid membranasi bilan ifodalanadi, uning ichiga glikoproteinlar o'rnatilgan bo'lib, ular maqsadli hujayralar yuzasida birikish va ushlab turishga yordam beradi va keyin ularga kirib boradi. Virusning ichki qobig'ida uning "yuragi" — virusli RNKning ikkita ipi va barcha kimyoviy reaksiyalar va ichki jarayonlarda ishtirok etadigan muhim fermentlar mavjud. Umuman olganda, bitta virus tarkibida bir necha ming xil molekulalar mavjud.

Virusning RNK sida yangi viruslarni ko'paytirish, uni infeksiyalangan hujayradan ajratish va immunitet hujumidan qochish uchun mas'ul bo'lgan bir nechta genlar mavjud.

OIV - 19 ta subtipga ega bo'lib, faqat odamlar uchun yuqumli va xavfli. Dastlab virus shimpanzelardan yuqgan deb taxmin qilinadi.

OIV faqat inson tanasida ko'payadi va ta'sirlanganda o'ladi:

- * har qanday dezinfektsiyalash vositalari va antiseptiklar;
- * quyosh nuri va ultrabinafsha (bir necha daqiqadan o'n daqiqagacha);
- * tuproq va ter;

* dengiz suvi va soda.

Bundan tashqari, 56 °C dan qizdirilganda va gidroksidi va kislotali muhitda (masalan, sovunli suv, soda, limon sharbati, Coca-Cola yoki pivo) faollikni yo'qotadi.

Xona haroratida quyosh nuri tushmasdan quritilganda, virus 7 kun davomida tirik qoladi. Taxminan bir xil vaqt davomida OIV qon shpritslarida saqlanib qoladi, agar uning harorati 40 °C dan oshmasa (yashash vaqti qon miqdori, virus miqdori, harorat, namlik) va quritilgan qonda taxminan 4 °Charoratda. Ikki hafta davomida virus xona haroratida jasadlarda yashovchan bo'lib qoladi.

Inson tanasidan tashqarida beqarorlikka qaramay, qulay sharoitlarda (konservatsiya) virus qon va transfuzion komponentlarida yillar davomida saqlanib qolishi mumkin. Shuningdek, u muzlatilgan holatda 10 yil yashashi mumkin, ammo muzdan tushganda darhol o'ladi[5][7][8][9].

Birlashgan Millatlar tashkilotining OIV / OITS bo'yicha qo'shma dasturiga ko'ra, epidemiya boshlanganidan beri 30 yil ichida 80 million kishi OIV bilan kasallangan, kamida 36 million kishi OITSDan vafot etgan.

2020 yilgi ma'lumotlarga ko'ra, dunyoda OIV bilan kasallangan 37 millionga yaqin odam yashaydi (ularning yarmidan ko'pi ularning tashxisi haqida bilmasligi mumkin) — eng ko'p yuqtirganlar Afrikada, Sahroi Kabirdan janubda yashaydilar. Rossiyada OIV bilan kasallangan 1 milliondan ortiq odam ro'yxatga olingan (haqiqiy soni ikki baravar ko'p bo'lishi mumkin) va 388 mingga yaqin odam vafot etgan.

2020 yilda 1,5 million kishi OIV bilan kasallangan, 680 ming kishi OITSDan vafot etgan. Shu bilan birga, 1997 yilga nisbatan yangi OIV infeksiyalari soni 52 foizga kamaydi, bu yerda eng ko'p yangi holatlar qayd etilgan. Shuningdek, OITSDan vafot etganlar soni 2004 yilga nisbatan 64 foizga kamaydi (eng ko'p) [3].

OIV va OITSni qanday yuqtirish mumkin

Virus turli xil to'qimalar va hujayralarda uchraydi, ammo patogenni yuqtirish uchun yetarli miqdorda u faqat qon, ona suti, sperma va qin sekretsiasida to'planadi.

Har kim OIV infeksiyasini yuqtirishi mumkin. Virusga (CCR5 geni) qarshi genetik qarshilikka ega bo'lgan odamlarning taxminan 1-2% mavjud, ammo u faqat jinsiy yo'l bilan yuqadi (ehtimol, yuqadigan virus yetarli emasligi sababli) va giyohvandlik va qon quyishda samarasiz.

OIVni quyidagi yo'llar bilan yuqtirish mumkin emas:

- * havo tomchilari - yo'talish, aksirish yoki gaplashish orqali;
- * fekal-oral — najas va siydik orqali, OIV bilan kasallangan qon zarralari bilan oziq-ovqat iste'mol qilganda va umumiy idishlardan foydalanganda;
- * aloqa - ter, qo'l siqish, oddiy o'pish, penetratsion bo'lmagan jinsiy harakatlar, umumiy hovuzda, hammomda va boshqalar.;
- * tish shifokoriga tayinlanganda-antiseptik va sterilizatsiyadan so'ng OIV o'ladi;

* qon yig'ishda - namuna bir martalik vositalar yordamida amalga oshiriladi, punksiyon maydoni sterilizatsiya qilinadi;

* qon so'ruvchi hasharotlar chaqishi natijasida - garchi aholi soni yuqori bo'lgan hududlarda hasharotlar OIV bilan kasallangan;

OIV infeksiyasi uchta muhim shart bajarilganda mumkin:

* infeksiyon manba – virus tashuvchi kasal odam;

* infeksiyaga moyil odam - har qanday sog'lom odam;

* virusni yuqtirish uchun qulay sharoitlar - shikastlangan teri yoki shilliq pardalar, ifloslangan materialni tanaga kiritish yoki uni mexanik ishqalash. Shu bilan birga, quritilgan biologik material (qon, sperma) odamlar uchun xavf tug'dirmaydi.

OIVni yuqtirish usullari:

* prezervativsiz vaginal jinsiy aloqa - ikkala sherik ham taxminan teng darajada xavf ostida, ammo OIV bilan kasallangan ayollarning aksariyati shu tarzda yuqtirgan;

* giyohvand moddalarni iste'mol qilishda ignalar, shpritslar va boshqa kesish-pichoqlash vositalarini almashish;

* OIVni onadan bolaga yuqtirish - homiladorlik, tug'ish yoki emizish paytida mumkin, profilaktikasiz yuqish taxminan 20% ni tashkil qiladi, ammo agar ona homiladorlik paytida va undan keyin OIVni davolasa, bolani yuqtirish xavfi 1% dan kam [7][9];

* qon va uning tarkibiy qismlarini quyish, organlar va to'qimalarni transplantatsiya qilish juda kam uchraydigan yuqish turidir, chunki barcha materiallar sinchkovlik bilan tekshiriladi, bu holda infeksiya odatda inson xatosi yoki qasddan qilingan harakatlar bilan bog'liq;

* agar manipulyatsiya antisanitariya sharoitida amalga oshirilsa, tatuirovka va pirsing nazariy xavf hisoblanadi.

OITS uchun xavf omillari:

* xavfli jinsiy xatti — harakatlar-jinsiy aloqa, prezervativsiz jinsiy aloqa;

* spirtli ichimliklarni iste'mol qilish;

* giyohvand moddalarni iste'mol qilish;

* doimiy OIV bilan kasallangan jinsiy sherik — maxsus OIV terapiyasidan o'tmagan bemor bilan himoyalangan jinsiy aloqada;

* qashshoqlik.

OIV / OITSning universal tarqalishi, odamlarga kasallik, infeksiya yo'llari, oldini olish va davolash usullari to'g'risida yetarli ma'lumot berilmasligi "OITS fobiya" deb ataladigan holatni keltirib chiqardi-bu holat odam doimo OITS bilan kasallanishdan qo'rqadi, xayoliy alomatlarini topadi yoki boshqa kasallikning haqiqiy belgilarini OITS bilan bog'laydi, shu bilan birga takroriy salbiy testlar natijalariga ishonmaydi. OIV [1][3][5][7].

OITS Belgilari

Odatda, infeksiyadan bir necha yil o'tgach, inkubatsiya davri davom etadi, bu davrda odamda aniq alomatlar bo'lmaydi (kasallikning o'tkir davri bundan mustasno). Faqat bir muncha vaqt o'tgach, virus immunitet tizimini sezilarli darajada zaiflashtirganda, kasallikning oxirgi bosqichi boshlanadi, unda OITS belgilari paydo bo'ladi.

O'rtacha, OIV infeksiyasi paytidan OITS rivojlanishigacha 10 yil, OITS rivojlanishidan o'lingacha — 6 oydan 22 oygacha. Infektsion paytidan boshlab davolanmasdan o'lingacha bo'lgan umr 7,5 dan 11,6 yilgacha [7].

OITS boshlanishining shartli chegarasi infeksiyalarga qarshi kurashadigan immunitet tizimining hujayralarining keskin pasayishi hisoblanadi: CD4+hujayralari darajasi $0,2 \times 10^9/l$ (200 hujayra/mkl) dan past bo'ladi.

OITSning asosiy belgisi bemorning hayotiga bevosita tahdid soladigan ikkilamchi shikastlanishlarning rivojlanishi bo'lib, ular sog'lom odamlarda deyarli uchramaydi (masalan, opportunistik infeksiyalar va o'smalar).

Opportunistik infeksiyalar-bu patogenlar odatda kasalliklarga olib kelmaydigan va tanaga faqat ular uchun qulay sharoitlarda ta'sir qiladigan kasalliklar. Shu bilan birga, turli mamlakatlarda bunday infeksiyalarning chastotasi yuqumli agentlarning tarqalishi, bemorlarning kontingenti va terapiya qamrovi darajasiga qarab farq qiladi.

OITS-indikator kasalliklari

- OITS-bu boshqa kasalliklar rivojlanadigan holat bo'lgani uchun-"OITS-indikator kasalliklari" atamasini, ya'ni OITS bilan bog'liq atamalarni ishlatish to'g'riroq:

- * Pnevmosistoz OITSda o'limga olib keladigan eng keng tarqalgan infeksiyalardan biridir. Odatda o'pkada lokalizatsiya qilinadi, ammo boshqa organlarga ham ta'sir qilishi mumkin. U asosan odamdan balg'am va shilimshiq bilan nafas olish yo'llari orqali yuqadi. Intrauterin infeksiya ham mavjud. Kasallik "uxlab yotgan" infeksiya faollashgandan keyin ham, yangi infeksiya bilan ham rivojlanishi mumkin. Bu terlash va tana haroratining sekin o'sishi (38-40 °C gacha), zaiflik, intoksikatsiya va nafas qisilishining asta-sekin rivojlanishi bilan tavsiflanadi: dastlab u faqat jismoniy mashqlar paytida paydo bo'ladi, keyin u o'zini tobora ko'proq namoyon qiladi va hatto tinch holatda ham o'tmaydi. Yo'tal dastlab sternum orqasida qichishish hissi bilan allergiyaga o'xshaydi, keyin u tushadi va kuchayadi, balg'am chiqmaydi. Bemorlar rangpar ko'rinadi, nafas qisilishi rivojlanishi bilan nazolabial uchburchak ko'k rangga aylanadi, nafas olish harakatlarining chastotasi daqiqada 20 dan 60 martagacha oshadi, nafas sayoz va qattiqlashadi, xirillash kamdan-kam eshitiladi. Shuningdek, puls tezlashadi, nafas olish va yurak-qon tomir etishmovchiligi kuchayadi va aniq tashvish paydo bo'ladi. Ko'krak og'rig'i va pnevmotoraks rivojlanishi mumkin. Agar kasallik davolanmasa, jarayon o'limga olib kelishi mumkin. Boshqa organlarning

shikastlanishi orasida retinit, tiroidit, gepatit va terining shikastlanishi eng ko'p uchraydi.

• * Kandidoz-boshqalarga qaraganda tez-tez uchraydi. Kasallikning turli xil ko'rinishlari mumkin: yuzaki kandidozdan ichki organlarning shikastlanishi bilan tizimli kandidozgacha. Yuzaki kandidoz bilan terida (ko'pincha chanoq, qo'ltiq osti va ko'krak ostida) qizil loyqa pufakchalar yoki yaralar paydo bo'ladi, tirnoqlarning shikastlanishi mumkin. Vulvovaginit ko'pincha rivojlanadi. Deyarli barcha bemorlarda og'iz kandidozi turli shakl va kombinatsiyalarda paydo bo'ladi: blyashka shaklida oq blyashka, qizil va oq dog'lar, lablar shilliq qavati va terining yallig'lanishi, ular yonish bilan birga keladi, ta'mi o'zgaradi yoki yo'qoladi. Qizilo'ngach kandidozi yutish qiyinligi bilan tavsiflanadi, bunda bemorda sternum orqasida og'riq paydo bo'ladi. Oshqozon, ingichka va yo'g'on ichakning shikastlanish belgilari, masalan, ko'ngil aynish, oshqozon yonishi, noqulaylik va qorin og'rig'i, axlatning buzilishi, vazn yo'qotish ham qo'shilishi mumkin, ammo bu alomatlar o'ziga xos emas. Nafas olish yo'llarining shikastlanishi bilan bemorlar tomoq og'rig'i, ovozning xirillashi, yo'talishdan xavotirda, o'pkaning shikastlanishi qo'shilishi mumkin (balg'am bilan yo'tal, rivojlanish bilan — tana haroratining ko'tarilishi, ko'p balg'am va qon aralashmasi bilan yo'talning kuchayishi). Kandidoz meningit va meningoensefalit xavfi mavjud (o'ziga xos alomatlarsiz).

* Kriptokokkoz - odatda infeksiya o'pkadan o'tib, u erdan boshqa organlarga tarqaladi. Ko'pincha asab tizimiga ta'sir qiladi (meningit — isitma va bosh og'rig'ining sekin o'sishi, bu ko'ngil aynish va gijjalar bilan birga keladi, bu esa yengillik keltirmaydi). Davolashsiz koma va o'limga o'tadi. O'pka, intratorasik limfa tugunlari, jigar, buyraklar, bo'g'inlar va boshqalarga zarar etkazilishi mumkin.

* Aspergilloz-o'pkaning asosiy shikastlanishi bilan juda agressiv infeksiya. Kasallik tana haroratining ko'tarilishi, isitma, nafas qisilishi bilan yo'talish, gemoptizi, yiringli balg'am chiqishi va ko'krak og'rig'i bilan tavsiflanadi. Ko'pincha o'pkaning shikastlanishi miya qon aylanishining buzilishi, miya xo'ppozlari va ba'zan yurak xo'ppozlarining shakllanishi bilan birga keladi. Suyaklarning yo'q qilinishi, orofarenksda sinusit va oshqozon yarasi rivojlanishi mumkin, bu yumshoq tanglay to'qimalarining yo'q qilinishi va kuchli og'riq bilan birga keladi.

* Toksoplazmoz OITS (miya toksoplazmozi) bilan og'riqan bemorlarda Markaziy asab tizimining shikastlanishining eng keng tarqalgan sababidir. Odatda parazitning "uxlab yotgan" shaklidan rivojlanadi. Alomatlar orasida: isitma (to'satdan paydo bo'lishi yoki ikki oy ichida rivojlanishi mumkin), tana harorati 38-40 °C gacha, zaiflik, xotira va e'tiborning buzilishi, aniq uyquchanlik. Keyin kuchli bosh og'rig'i, epileptik tutilishlar, konvulsiyalar, disorientatsiya, mushaklarning kuchi va nutqini yo'qotish paydo bo'ladi. Asoratlar (miya shishi) bilan odam o'lishi mumkin. Ba'zi hollarda kasallik bir nechta organlarga ta'sir qiladi, ularning asosiylari o'pka (quruq yo'tal, nafas

qisilishi, qon bosimining pasayishi, qon ivishining buzilishi) va ko'zlar (ko'zlar oldida noaniqlik va chivinlar paydo bo'ladi).

* Kriptosporidioz-suvsizlanish bilan oshqozon-ichak traktining asosiy shikastlanishi bilan tavsiflanadi. Odatda oziq-ovqat va suv orqali uzatiladi. OITS bilan og'rigan bemorlarda kriptosporidioz odatda surunkali hisoblanadi. Bu tez-tez (og'ir holatlarda kuniga 90 martagacha) suvli najas va keskin vazn yo'qotish bilan tavsiflanadi. Ba'zi hollarda ko'ngil aynishi, qusish, o'ng hipokondriyumda og'riq, sariqlik, yo'tal va nafas qisilishi qo'shiladi.

* Dermatologik kasalliklar-rubrofitiya (oyoqlarga, qo'llarga va terining katta burmalariga ta'sir qiladigan qo'ziqorin kasalligi), pityriasis pityriasis (teridagi dog'lar, papulalar va blyashka), molluscum contagiosum (toshmalarning ko'p elementlari, shu jumladan yuzida), telangiektaziya (kapillyarlarning kengayishi), glossofitiya (tilning orqa qismining qorayishi), tukli leykoplakiya (tilning yon tomonlarida oqish o'sishi), kseroz (quruq teri), ixtioz (teridagi qalin tarozilar), papillomalar (ko'pincha perineum, anal va inguinal zonalarda uchraydi, qichishish, yonish, orofaringeal shikastlanish va onkoprosess rivojlanishi bilan birga bo'lishi mumkin).

* Batsillar angiomatoz - ko'pincha kasallik odam mushuk tomonidan tiralganidan keyin rivojlanadi. Bakteriya yaraga kiradi va 20 kun ichida pustula paydo bo'ladi, keyin eng yaqin limfa tuguni yallig'lanadi va intoksikatsiya belgilari paydo bo'ladi. OITS bilan kasallangan bemorda jarayon tarqaladi: terida ko'plab qizil papulalar yoki blyashka paydo bo'ladi, ular ba'zida qon ketadi, isitma va intoksikatsiya kuchayadi, anemiya ham qo'shilishi va jigar kattalashishi mumkin. Davolashsiz asoratlar va o'lim mumkin.

* Sifilis - OITSda papulalarning tarqalishi kuzatiladi, ikkilamchi flora ko'pincha qo'shiladi.

* Sil kasalligi-bu jarayonning malignligi va tez progressiv kurs bilan tavsiflanadi. Bronxopulmoner lezyonlar, o'pkada ko'plab kichik o'choqlar va sepsis bilan intratorasik limfa tugunlarining sil kasalligi ko'proq uchraydi. Bu kuchli intoksikatsiya, isitma, terning keskin chiqishi va yo'tal bilan namoyon bo'ladi. Tuberkulyoz meningoensefalit, ichak va plevraning shikastlanishi ko'pincha rivojlanadi.

* Jamiyat tomonidan ishlab chiqarilgan pnevmoniya — OITS bilan og'rigan bemorlarda 5 baravar tez-tez uchraydi, xarakterli ravishda og'irroq va uzoq davom etadi.

* Herpesvirus infeksiyalari-OITSda ichki organlarning keng tarqalishi va tez-tez shikastlanishi qayd etiladi. Herpes simplex ko'zlar, qizilo'ngach va oshqozonning terisi va shilliq pardalariga ta'sir qiladi, meningit va meningoensefalit shaklida namoyon bo'ladi. Herpes zoster bilan keng, chuqur toshmalar, shu jumladan ko'zlarda paydo bo'ladi, bu esa ko'rish qobiliyatini yo'qotishiga olib keladi. Shuningdek, u pnevmoniya, nevrit va ensefalit bilan ajralib turadi. Epstein — Barr virusi limfa tizimi

hujayralaridan, shu jumladan Markaziy asab tizimida malign neoplazmalarning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Sitomegalovirus retinit, ezofagit, pnevmoniya, ichak shikastlanishi, gepatit, nefrit va ensefalit bilan tavsiflanadi. 8-turdagi herpes bilan Kaposi sarkomasi rivojlanadi-ichki organlarga zarar etkazishi mumkin bo'lgan xavfli qon ketadigan teri neoplazmalari.

Foydanilgan adabiyotlar:

1. Бакиева, М. Ш., Рустамова, Ш. Р., Рахмонов, Т. О., Шарипова, Н. Н., & Мухитдинова, Х. С. (2022). Гипотензивное действие алкалоида бензоилгетератизина на функциональную активность гладкомышечных клеток аорты крысы. *Academic Research Journal Impact Factor*, 7.
2. Samixovna, M. K. (2024). MORPHOLOGICAL DATA OF THE ORGANS OF HEMATOPOIESIS AND HEMATOPOIESIS. Лучшие интеллектуальные исследования, 14(5), 66-74.
3. Samixovna, M. K. (2024). Morphologic Changes in Red Blood Cells. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 178-186.
4. Samixovna, M. K. (2024). MORPHOLOGICAL FEATURES OF POSTPARTUM CHANGES IN UTERINE MEMBRANES. *SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES*, 3(4), 277-283.
5. Samixovna, M. K. (2024). Current Data on Morphological and Functional Characteristics of the Thyroid Gland in Age Groups. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(5), 77-83.
6. Halimova, Y. S. (2023). Morphological Aspects of Rat Ovaries When Exposed to Caffeine Containing Drink. *BEST JOURNAL OF INNOVATION IN SCIENCE, RESEARCH AND DEVELOPMENT*, 2(6), 294-300.
7. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2022). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛИЗМЕ. *Scientific progress*, 3(2), 782-789.
8. Халимова, Ю. С. (2021). MORPHOFUNCTIONAL ASPECTS OF THE HUMAN BODY IN THE ABUSE OF ENERGY DRINKS. *Новый день в медицине*, 5(37), 208-210.
9. Халимова, Ю. С. (2022). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКОВ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КОФЕИН СОДЕРЖАЩИХ НАПИТОК. *Gospodarka i Innowacje.*, 23, 368-374.
10. Salokhiddinova, X. Y. (2023). INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(10), 6-13.

11. Halimova, Y. S., Shokirov, B. S., & Khasanova, D. A. (2023). Reproduction and Viability of Female Rat Offspring When Exposed To Ethanol. *Procedia of Engineering and Medical Sciences*, 32-35.
12. Salokhiddinovna, H. Y. (2023). Morphological Features of the Human Body in Energy Drink Abuse. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(5), 51-53.
13. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2022). СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *PEDAGOGS journali*, 4(1), 154-161.
14. Halimova, Y. S. (2023). Morphofunctional Aspects of Internal Organs in Chronic Alcoholism. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(5), 83-87.
15. Shokirov, B. S. (2021). Halimova Yu. S. Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance Society and innovations.
16. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2021). Репродуктивность и жизнеспособность потомства самок крыс при различной длительности воздействия этанола. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы VI Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной году науки и технологий, (Екатеринбург, 8-9 апреля 2021): в 3-х т..* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
17. Khalimova, Y. S. BS Shokirov Morphological changes of internal organs in chronic alcoholism. *Middle European scientific bulletin*, 12-2021.
18. Шокиров, Б. С., & Халимова, Ю. С. (2022). ДИСБИОЗ ВЫЗВАННЫЙ АНИБИОТИКАМИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ КРЫС И УСТОЙЧИВОСТЬ К САЛМОНЕЛЛАМ. *Scientific progress*, 3(2), 766-772.
19. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Clinical Features of the Course of Vitamin D Deficiency in Women of Reproductive Age. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(11), 28-31.
20. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Антибиотик-индуцированный дисбиоз микробиоты кишечника крыс и резистентность к сальмонеллам. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
21. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MORPHOLOGICAL CHANGES IN PATHOLOGICAL FORMS OF ERYTHROCYTES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 20-24.

22. Saloxiddinova, X. Y. (2023). ERITROTSITLAR PATOLOGIK SHAKLLARINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 167-172.
23. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
24. Шокиров, Б. С., & Халимова, Ю. С. (2021). Пищеварительная функция кишечника после коррекции экспериментального дисбактериоза у крыс бифидобактериями. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы VI Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной году науки и технологий, (Екатеринбург, 8-9 апреля 2021): в 3-х т.* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
25. Salokhiddinova, X. Y. (2023). Anemia of Chronic Diseases. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 364-372.
26. Salokhiddinova, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN DIFFUSE LIVER LESIONS. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 11-15.
27. Salokhiddinova, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLARDA UCHRAYDIGAN ANEMIYALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 180-188.
28. Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
29. Saloxiddinova, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
30. Saloxiddinova, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
31. Saloxiddinova, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
32. Saloxiddinova, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
33. Saloxiddinova, X. Y. (2024). Current Views of Vitamin D Metabolism in the Body. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(3), 235-243.

34. Saloxiddinova, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF THE STRUCTURE AND DEVELOPMENT OF THE OVARIES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 220-227.
35. Saloxiddinova, X. Y. (2024). Modern Views on the Effects of the Use of Cholecalciferol on the General Condition of the Bod. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 79-85.
36. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.
37. Халимова, Ю. С. (2024). Морфологические Особенности Поражения Печени У Пациентов С Синдромом Мэллори-Вейса. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 166-172.
38. Abdusalimova, K. M. (2024). Current Representations of Simple Prosthodontics. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(3), 228-234.
39. Abdusalimova, K. M. (2024). THE USE OF CERAMIC MATERIALS IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. (Literature review). *TADQIQOTLAR*, 31(3), 75-85.
40. Abdusalimova, K. M. (2024). THE ADVANTAGE OF USING ALL-CERAMIC STRUCTURES. *TA'LIM VA INNOVATION TADQIQOTLAR*, 13, 49-53.
41. Abdusalimova, K. M. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE USE OF METAL-FREE CERAMIC STRUCTURES. *TA'LIM VA INNOVATION TADQIQOTLAR*, 13, 45-48.
42. Кузиева, М. А. (2023). Клиникоморфологические Критерии Органов Ротовой Полости При Применении Несъемных Ортопедических Конструкций. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 318-324.
43. Abdusalimova, K. M. (2024). MORPHO-FUNCTIONAL FEATURES OF THE METHOD OF PREPARATION OF DEPULPATED TEETH FOR PROSTHETICS. *SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES*, 3(4), 301-307.
44. Tog'aydullaeva, D. D. (2024). GIPERTENZIYA BOR BEMORLARDA MODDALAR ALMASINUVINING BUZULISHI BILAN KELISHI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 130-137.
45. Dilmurodova, T. D. (2024). FACTORS CAUSING ESSENTIAL HYPERTENSION AND COURSE OF THE DISEASE. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 138-145.
46. Dilmurodova, T. D. (2024). PREVALENCE INDICATORS OF ARTERIAL HYPERTENSION IN THE POPULATION. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(4), 78-87.

47. Тогайдуллаева, Д. Д. (2024). ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА, МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОКАРДИИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 107-115.
48. Dildora, T. (2021, June). CHRONIC RENAL FAILURE. In *Archive of Conferences* (pp. 85-89).
49. Tog'aydullayeva, D. D. (2024). MORPHOLOGICAL ASPECTS OF ANEMIA IN SOMATIC DISEASES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 212-219.
50. Nematilloeyvna, X. M., & Qilichovna, A. M. (2024). MORPHO-FUNCTIONAL CHANGES IN ACUTE FORMS OF APHTHOUS STOMATITIS: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 6(4), 177-186.
51. Qilichovna, A. M., & Nematilloeyvna, X. M. (2024). METABOLIK SINDROMI VA QON BOSIMI BOR BEMORLARDA O'ZGARISH XUSUSIYATLARI BAHOLASH: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 6(4), 187-196.
52. Qilichovna, A. M., & Nematilloeyvna, X. M. (2024). TIBBIYOT TILI HISOBLANMISH LOTIN TILINI SAMARALI O'RGANISH OMILLARI: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 6(4), 197-206.
53. Abdusalimovna, K. M. (2024). Clinical and Morphological Features of the Use of Non-Removable Orthopedic Structures. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 73-78.
54. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TIP VA KOMORBID KASALLIKLARI BO'LGAN BEMORLARDA GLIKEMIK NAZORAT. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 48-54.
55. Toxirovna, E. G. (2024). XOMILADORLIKDA QANDLI DIABET KELTIRIB CHIQUARUVCHI XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH USULLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 63-70.
56. Toxirovna, E. G. (2024). DETERMINATION AND STUDY OF GLYCEMIA IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS WITH COMORBID DISEASES. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 71-77.
57. Tokhirova, E. G. (2024). COEXISTENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 55-62.

58. Toxirovna, E. G. (2024). GIPERPROLAKTINEMIYA KLINIK BELGILARI VA BERPUSHTLIKKA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 168-175.
59. Tokhirovna, E. G. (2024). MECHANISM OF ACTION OF METFORMIN (BIGUANIDE) IN TYPE 2 DIABETES. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 210-216.
60. Tokhirovna, E. G. (2024). THE ROLE OF METFORMIN (GLIFORMIN) IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 171-177.
61. Эргашева, Г. Т. (2024). Эффект Применения Бигуанида При Сахарным Диабетом 2 Типа И Covid-19. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 55-61.
62. Эргашева, Г. Т. (2024). СОСУЩЕСТВОВАНИЕ ДИАБЕТА 2 ТИПА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 219-226.
63. Эргашева, Г. Т. (2024). СНИЖЕНИЕ РИСКА ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. *Образование Наука И Инновационные Идеи В Мире*, 38(7), 210-218.