

## **XOMILADORLIKDA QANDLI DIABET KELTIRIB CHIQARUVCHI XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH USULLARI**

*Ergasheva Gulshan Toxirovna*

*Klinik fanlar kafedrasи assistenti*

*Osiyo Xalqaro Universiteti, Bukhoro, O'zbekiston*

Homiladorlik paytida rivojlanadigan va tug'ilishdan keyin yo'qolgan giperglikemiya 50 yildan ortiq vaqtdan beri tan olingan, ammo butun dunyo bo'ylab yagona konsensus "homiladorlik qandli diabet" (XQD) tashxisini qo'yish va homiladorlik paytida davolanishga loyiq bo'lgan chegara giperglikemiya darajasiga ega emas. Hozirgi vaqtda XQD homiladorlikning eng keng tarqalgan tibbiy asoratlari bo'lib, yosh ayollarda aniqlanmagan giperglikemiya va hatto ochiq diabetning tarqalishi ortib bormoqda. Onaning ortiqcha vazni va semirib ketishi, bola tug'ishning keyingi yoshi, oldingi XQD tarixi, oilada Qandli diabet 2-tip kasalligi va etnik kelib chiqishi XQD uchun asosiy xavf omillari hisoblanadi. Tashxis odatda glyukoza tolerantlik testi (GTT) yordamida amalga oshiriladi, garchi dunyoning ba'zi qismlarida ayollarni to'liq GTT talab qiladiganlarni tekshirish uchun glyukoza sinovi (GS) qo'llaniladi. Ratsionni o'zgartirish va jismoniy faoliyoti oshirish XQDni davolashning asosiy usuli hisoblanadi, ammo farmakoterapiya, odatda insulin, normoglikemiyaga erishilmaganda qo'llaniladi. Ba'zi mamlakatlarda og'iz orqali gipoglikemik vositalar, asosan metformin va glibenklamid (gliburid) ham qo'llaniladi. Davolash homiladorlikning darhol natijalarin yaxshilaydi, homilaning ortiqcha o'sishini va yog'lanishini va homiladorlik bilan bog'liq gipertenziyv kasalliklarni kamaytiradi. XQD onada ham, chaqaloqda ham uzoq muddatli asoratlar, jumladan semirish, buzilgan glyukoza almashinushi va yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshiradi. Dunyoning aksariyat qismlarida profilaktika strategiyalarining juda cheklangan tarzda amalga oshirilishi bilan uzoq muddatli kuzatuv davomida ona va chaqalojni optimal boshqarish qiyin bo'lib qolmoqda.

**Kalit so'zlar:** Xomiladorlik, Qandli diabet 2-tip, Xomikadorlik davridagi qandli diabet, glyukozaga tolerantik testi

XQD rivojlanishi bilan bir qator xavf omillari bog'liq. Eng keng tarqalgan xavf omillari; semizlik, keksa ona yoshi, o'tmishdagi XQD tarixi, kuchli oilada diabet tarixi, QD 2-tip yuqori tarqalgan etnik guruh a'zosi, polikistik tuxumdon sindromi va doimiy glyukozuriya. Katta bola tug'ish tarixi (tug'ilishning vazni  $\geq 4000$  g), takroriy abortlar va sababsiz o'lik tug'ilishlar tarixi, shuningdek, muhim gipertenziya yoki homiladorlik bilan bog'liq gipertenziya XQD uchun boshqa xavf omillari hisoblanadi.

XQD bilan og'igan ayollarda homiladorlik davrida gipertenziv kasalliklar, jumladan, homiladorlik gipertenziyasi, preeklampsi va eklampsiya ko'payadi. Erta tug'ilish xavfini oshirishi mumkin bo'lgan polihidramnioz xavfi ortadi. Xomilaning haddan tashqari o'sishi XQD da muhim perinatal tashvish bo'lib qolmoqda. Homilaning haddan tashqari o'sishining oqibatlari orasida tug'ilish travmasi, sezaryen bilan tug'ilgan onaning kasallanishi, elka distosiyasi va neonatal gipoglikemiya kiradi. XQD bilan og'igan ayollarning chaqaloqlarida tez-tez uchraydigan boshqa neonatal kasalliklarga giperbilirubinemiya, gipokalsemiya, eritema va eritema sindromi kiradi. XQD ning uzoq muddatli asoratlariga onalarda qandli diabet va yurak-qon tomir kasalliklari, 24 bolalarda esa semirish va diabet kiradi. embriogenez tugallanadi.

Global miqyosda XQD ni skrining va diagnostika qilish uchun yagona strategiyalar mavjud emas (1-jadval). Homiladorlik qandli diabet uchun birinchi diagnostika mezonlari 1960-yillarda O'Sullivan va Mahan tomonidan 3 soatlik 100 g GTT asosida taqdim etilgan.<sup>26</sup> Bu mezonlar homiladorlikdan keyin diabet rivojlanishi xavfi yuqori bo'lgan ayollarni aniqlash uchun olingan. Dunyo bo'ylab ko'plab tibbiyot tashkilotlari O'Sullivan va Mahanning<sup>26</sup> asl ishiga amal qildilar va ular Carpenter va Kustan<sup>27</sup> yoki Milliy Diabet Ma'lumotlar Guruhi (NDDG) tomonidan o'zgartirildi, garchi tez-tez GDM diagnostikasi uchun turli chegaralarni tanlardilar.

2010 yil mart oyida IADPSG Konsensus Paneli, turli akusherlik va diabet tashkilotlari vakillaridan tashkil topgan xalqaro konsensus guruhi, jumladan, Amerika Diabet Assotsiatsiyasi (ADA), XQD skriningi va diagnostikasi bo'yicha yangi tavsiyalarni e'lon qildi.<sup>3</sup> IADPSG homiladorlik qandli diabet uchun universal skriningni tavsiya qiladi. . Birinchi antenatal tashrifda IADPSG homilador ayollarni "oldindan mavjud diabet" bilan og'igan ayollarni aniqlash uchun homilador bo'limgan diabetning standart diagnostika mezonlaridan foydalangan holda GDM uchun skriningni tavsiya qiladi. Xomiladorlik qandli diabet tashxisi quyidagi mezonlardan biriga javob beradigan ayollarda qo'yilishi mumkin: ochlik plazmasidagi glyukoza (FPG)  $\geq 7,0$  mmol/L (126 mg/dL), normal plazma glyukozasi 11,1 mmol/l ( $\geq 200$  mg/dL) ) yoki HbA1c  $\geq 6,5$ . Aniq giperglikemiya bo'lmasa, ertasi kuni tashxisni tasdiqlash kerak. Tashxisni tasdiqlash GTTga ehtiyojni yo'q qiladi. Agar homiladorlikning har qanday bosqichida PPG darajasi  $>5,0$  mmol/L (90 mg/dL), lekin  $<7,0$  mmol/L (126 mg/dL) bo'lsa, XQD tashxisini qo'yish mumkin. Agar erta skrining salbiy bo'lsa, IADPSG homiladorlikning 24-28 xafthaligida 2 soatlik (soat), 75 gramm OGTT "bir bosqichli yondashuv" yordamida universal skriningni tavsiya qiladi. Agar bir yoki bir nechta qiymatlar quyidagi chegaralarga teng yoki undan yuqori bo'lsa, homiladorlik qandli diabet tashxis qilinadi: PPG darajasi (5,1 mmol / L [92 mg / dL]), bir soatlik plazma glyukoza darajasi (10 mmol / L [180 mg] / dL]) va 2 soatlik plazma glyukoza (8,5 mmol/L [153 mg/dL]). Ushbu chegaraviy qiymatlar IADPSG tomonidan HAPO<sup>17</sup> tadqiqtida ishtirok etgan o'rtacha qon glyukoza darajasiga ega bo'lgan

ayollar bilan solishtirganda kamida 1,75 salbiy oqibatlar uchun imkoniyat nisbatini ifodalash uchun HAPO17 tadqiqoti asosida tasodifiy tanlangan. GTT 8-14 soatlik tungi ochlikdan so'ng, avvalgi bir necha kun ichida odatdag'i uglevod iste'molini kamaytirmsandan amalga oshirilishi kerak.

Ayollarga kuniga 4 marta qon glyukozasini o'z-o'zini nazorat qilish, ochlik glyukozasini (uyg'onganda) va ovqatdan bir yoki 2 soat keyin (ovqatning birinchi tishlashidan keyin) o'tkazish buyuriladi. XQDda ovqatdan keyin qon glyukozasini nazorat qilish ovqatdan oldingi tekshiruvdan ko'ra afzalroqdir, chunki ovqatdan keyin onaning glyukoza darajasi ortishi bilan makrosomiya xavfi ortadi.<sup>33</sup> Bu randomizatsiyalangan klinik tadkikotda ko'rsatilgan,<sup>34</sup> ular ovqatdan oldin glyukoza monitoringini bir soat bilan taqqoslagan. Ovqatdan so'ng testlar va makrosomiya, sezaryen tug'ish va neonatal gipoglikemiya ovqatdan keyin glyukoza miqdorini kuzatadigan ayollarda sezilarli darajada kamroq bo'lgan. Biroq, bir soatlik yoki 2 soatlik PP testi homila xavfining oldini olish uchun ideal maqsad ekanligi ma'lum emas. Shuning uchun bemorlar ovqatdan keyin bir yoki 2 soat ichida glyukoza darajasini kuzatishi mumkin, nima qulay bo'lishidan qat'i nazar, yoki qon glyukozasining taxminiy cho'qqisi ovqatdan keyin sodir bo'lishi mumkin, masalan, GTT paytida glyukoza ko'tarilgan vaqtini tanlash.

Glikirlangan gemoglobin (HbA1C) homilador ayollarda homilador bo'limganlarga qaraganda kamroq bo'ladi va bu homilador ayollarda o'rtacha qon glyukoza kontsentratsiyasi pastroq bo'lishi bilan bog'liq. Bundan tashqari, homiladorlik davrida qizil qon tanachalari massasining ko'payishi va qizil qon tanachalari almashinuvining oshishi HbA1C ning pasayishiga yordam beradi. Shu sababli, GDM bilan og'rigan ayollarda homiladorlik davrida glyukemik nazoratni baholash uchun HbA1C ni tez-tez kuzatib borish, dastlabki tashrifda HbA1C darajasi past bo'lganlarda foydali bo'lmasligi mumkin. Biroq, HbA1C >6,5% bo'lgan ochiq diabetga chalinganlar uchun uni o'lhash foydali bo'lishi mumkin.

XQD bilan og'rigan ayollar uchun maqsadli gligemik maqsadlar ochlikdagi glyukoza miqdorini  $\leq 5\text{-}5,3 \text{ mmol/l}$  (90-95 mg/dl) va ovqatdan keyin bir soat davomida  $\leq 7,8 \text{ mmol/l}$  (140 mg/dl) darajasida ushlab turishdir. yoki ovqatdan 2 soat keyin  $\leq 6,7 \text{ mmol/l}$  (120 mg/dl).

Xulosa qilib aytganda, XQD tarqalishi butun dunyo bo'y lab semirish va QD 2-tip tarqalishining o'sishiga parallel ravishda ortib bormoqda. Xomiladorlikda qandli diabet ona va neonatal salbiy oqibatlarga olib keladi. XQDda qondagi glyukoza miqdorini yetarli darajada ushlab turish ona va chaqaloq uchun kasallanishni kamaytiradi. Dunyo bo'y lab XQD skriningi va diagnostikasi bo'yicha yagona strategiyalar hali ham mavjud emas. Shu sababli, global miqyosda XQD uchun skrining va diagnostika mezonlarini standartlashtirish zarurati mavjud.

XQDni davolash parhez va jismoniy mashqlardan iborat. Agar dastlabki choralar gligemik maqsadlarga erisha olmasa, insulinni boshlash kerak. Insulin analoglari kam gipoglikemiya xavfi bilan bog'liq va inson insuliniga qaraganda yaxshiroq gligimik nazoratni ta'minlaydi. Homiladorlik paytida og'iz gipoglikemik vositalardan foydalanish tez orada XQDni davolashda parametrlarini o'zgartirishi mumkin.

#### **Adabiyotlar ro'yxati:**

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Toxirovna, E. G. (2024). GIPERPROLAKTINEMIYA KLINIK BELGILARI VA BEPUSHTLIKKA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 168-175.
5. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TUR VA O'LIMNI KELTIRIB CHIQARUVCHI SABABLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 86-93.
6. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2 TUR VA YURAK QON TOMIR KASALLIKLARINING BEMOLARDA BIRGALIKDA KECHISHI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 202-209.
7. 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.
8. 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.
9. Toxirovna, E. G. (1788). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIK SABABLARINI O'RGANISH. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 10 (3), 168–173.
10. Ergasheva Gulshan Toxirovna. (2024). ARTERIAL GIPERTENZIYA KURSINING KLINIK VA MORFOLOGIK JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 244–253.
11. Эргашева Гулшан Тохировна. (2024). НОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЕ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 224–233.

12. Ergasheva Gulshan Tokhirovna. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 234–243.
13. Эргашева, Г. Т. (2024). ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ. *TADQIQOTLAR*, 30(3), 112-119.
14. Tokhirovna, E. G. Studying the Causes of the Relationship between Type 2 Diabetes and Obesity. Published in *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (ijtsrd)*, ISSN, 2456-6470.
15. Эргашева, Г. Т. (2024). ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 70-74.
16. Tokhirovna, E. G. (2024). RISK FACTORS FOR DEVELOPING TYPE 2 DIABETES MELLITUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 64-69.
17. Эргашева, Г. Т. (2023). Исследование Причин Связи Диабета 2 Типа И Ожирения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 305-311.
18. Ergasheva Gulshan Toxirovna. (2023). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LILIK SABABLARINI O'RGANISH . Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 10(3), 168–173.
19. Ergasheva Gulshan Tokhirovna. (2023). Study of clinical characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus in middle and old age. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 16–19.
20. Saidova, L. B., & Ergashev, G. T. (2022). Improvement of rehabilitation and rehabilitation criteria for patients with type 2 diabetes.
21. Ergasheva, G. (2023). METHODS TO PREVENT SIDE EFFECTS OF DIABETES MELLITUS IN SICK PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(10), 104-108.
22. Ergasheva, G. T. (2022). QANDLI DIABET BILAN KASALLANGANLARDA REabilitatsiya MEZONLARINI TAKOMILASHTIRISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 335-337.
23. ГТ, Э., & Saidova, Л. Б. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ БОЛЬНЫХ С СД-2 ТИПА. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 206-209.
24. Toxirovna, E. G. (2023). O'RTA VA KEKSA YOSHLI BEMORLARDA 2-TUR QANDLI DIABET KECHISHINING KLINIKO-MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 164-166.
25. Эргашева, Г. Т. (2023). Изучение Клинических Особенностей Больных Сахарным Диабетом 2 Типа Среднего И Пожилого Возраста. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 274-276.

26. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE COMPLEXITY OF THE FUSION OF THE BONES OF THE FOOT. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 223-230.
27. Abdurashitovich, Z. F. (2024). APPLICATION OF MYOCARDIAL CYTOPROTECTORS IN ISCHEMIC HEART DISEASES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 152-159.
28. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ASTRAGAL O'SIMLIGINING TIBBIYOTDAGI MUHIM AHAMIYATLARI VA SOG'LOM TURMUSH TARZIGA TA'SIRI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 111-119.
29. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MORPHO-FUNCTIONAL ASPECTS OF THE DEEP VEINS OF THE HUMAN BRAIN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(6), 203-206.
30. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE RELATIONSHIP OF STRESS FACTORS AND THYMUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(6), 188-196.
31. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MIOKARD INFARKTI UCHUN XAVF OMILLARINING AHAMIYATINI ANIQLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 83-89.
32. Rakhmatova, D. B., & Zikrillaev, F. A. (2022). DETERMINE THE VALUE OF RISK FACTORS FOR MYOCARDIAL INFARCTION. *FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSİYA JURNALI/ JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION, CULTURE AND INNOVATION*, 1(4), 23-28.
33. Abdurashitovich, Z. F. (2024). Department of Syndesmology from the Science of Human Anatomy General Information About. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 158-165.
34. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE IMPORTANCE OF THE ASTRAGAL PLANT IN MEDICINE AND ITS EFFECT ON A HEALTHY LIFESTYLE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(4), 88-95.
35. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ODAM ANATOMIYASI FANIDAN SINDESMOLOGIYA BO'LIMI HAQIDA UMUMIY MALUMOTLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(4), 37-45.
36. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ANATOMICAL COMPLEXITIES OF JOINT BONES OF THE HAND. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 198-206.
37. Narzulaeva, U. (2024). HEMORRHAGIC DISORDERS IN THE EARLY STAGES OF ARTERIAL HYPERTENSION. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 13-18.
38. Halimova, Y. S. (2023). Morphofunctional Aspects of Internal Organs in Chronic Alcoholism. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(5), 83-87.
39. Shokirov, B. S. (2021). Halimova Yu. S. Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance Society and innovations.

- 40.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.
- 41.Khalimova, Y. S. BS Shokirov Morphological changes of internal organs in chronic alcoholism. *Middle European scientific bulletin*, 12-2021.
- 42.Шокиров, Б. С., & Халимова, Ю. С. (2022). ДИСБИОЗ ВЫЗВАННЫЙ АНИБИОТИКАМИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ КРЫС И УСТОЙЧИВОСТЬ К САЛМОНЕЛЛАМ. *Scientific progress*, 3(2), 766-772.
- 43.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.
- 44.Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Антибиотик-индуцированный дисбиоз микробиоты кишечника крыс и резистентность к сальмонеллам. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
- 45.Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MORPHOLOGICAL CHANGES IN PATHOLOGICAL FORMS OF ERYTHROCYTES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 20-24.
- 46.Saloxiddinovna, X. Y. (2023). ERITROTSITLAR PATOLOGIK SHAKLLARINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 167-172.
- 47.Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
- 48.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.
- 49.Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Anemia of Chronic Diseases. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 364-372.
- 50.Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN DIFFUSE LIVER LESIONS. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 11-15.
- 51.Salohiddinovna, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLARDA UCHRAYDIGAN ANEMIYALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 180-188.

- 52.Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНITA. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
- 53.Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
54. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
- 55.Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
- 56.Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
- 57.Saloxiddinovna, 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.
- 58.Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF THE STRUCTURE AND DEVELOPMENT OF THE OVARIES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 220-227.
- 59.Saloxiddinovna, 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.
- 60.Khafiza, J., & Dildora, T. (2023). Frequency of Comorbid Pathology among Non-Organized Population. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(4), 260-266.
- 61.Dilmurodovna, T. D. (2023). Clinical and Diagnostic Features of the Formation of Arterial Hypertension in Young People. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(12), 41-46.
- 62.Dilmurodovna, T. D. (2024). DIABETES MELLITUS IN CENTRAL ASIA: PROBLEMS AND SOLUTIONS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 204-213.
- 63.Тогайдуллаева, Д. Д. (2024). ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА В СРЕДНЕЙ АЗИИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 193-204.
- 64.Tog‘aydullaeva, D. D. (2024). GIPERTENZIYA BOR BEMORLARDA MODDALAR ALMASINUVINING BUZULISHI BILAN KELISHI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 130-137.