

**REVMATOID ARTRIT: BO'G'IMLAR YALLIG'LANISHINING  
SABABLARI, KLINIK BELGILARI, OQIBATLARI VA ZAMONAVIY  
DAVOLASH YONDASHUVLARI**

***Ergasheva Gulshan Toxirovna***

*Fundamental fanlar kafedrasi assistenti*

*Osiyo Xalqaro Universiteti, Buxoro, O'zbekiston*

*E-mail: [ergashevagulshantoxirovna@oxu.uz](mailto:ergashevagulshantoxirovna@oxu.uz)*

**Annotatsiya:** Revmatoid artrit (RA) – biriktiruvchi to'qimaning surunkali tizimli autoimmune yallig'lanish kasalligi bo'lib, asosan pereferik bo'g'imlarning avj olib boruvchi eroziv-destruktiv poliartritti ko'rinishida kechuvchi kasallik. RA surunkali autoimmun kasallik bo'lib, bo'g'imlarning yallig'lanishi, shikastlanishi va funktsiyasining yo'qolishi bilan tavsiflanadi. Ushbu maqola RA etiologiyasi, patogenezi, klinik belgilari, tashxisi va davolash usullarini ko'rib chiqadi. Shuningdek, kasallikning hayot sifatiga ta'siri va kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari hamda zamonaviy davolash yondashuvlarini ham muhokama qilinadi

**Kalit so'zlar:** revmatoid artrit, autoimmun, eroziv-destruktiv o'zgarishlar bo'g'imlar, yallig'lanish, davolash.

**KIRISH.** Revmatoid artrit (RA) surunkali autoimmun kasallik bo'lib, bo'g'imlarning yallig'lanishi, shikastlanishi va funktsiyasining yo'qolishi bilan tavsiflanadi . Hozirga qadar revmotoid artrit rivojlanishiga sabab bo'lgan yagona etiologik omil topilmagan. Shuning uchun JSST ishchi guruxi yig'ilishida revmatoid artritni nomalum etiologiyali surunkali tizimli kasallik deb aniqlik kiritilgan. RA global aholining taxminan 1% ni qamrab oladi va ayollarda erkaklarga nisbatan 2-3 baravar ko'proq uchraydi . Kasallik odatda 40-60 yoshlarda boshlanadi, ammo har qanday yoshdagi odamlarda ham yuzaga kelishi

mumkin . RA nafaqat bo'g'implarga, balki butun organizmga ta'sir qiladi, bu esa jiddiy tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarga olib keladi .

**USULLAR VA ADABIYOTLAR TAHLILI** Ushbu maqolani tayyorlash uchun PubMed, Scopus va Google Scholar ma'lumotlar bazalari yordamida "revmatoid artrit", "autoimmun", "bo'g'implar", "yallig'lanish" va "davolash" kalit so'zlari bo'yicha adabiyotlar qidiruvi amalga oshirildi. Tadqiqot natijalari va yetakchi ilmiy jurnallardagi maqolalarga ustunlik berildi.

**NATIJALAR.** Revmatoid artrit etiologiyasi va patogenezi : RA ning aniq sababi noma'lum, ammo genetik va atrof-muhit omillari kasallikning rivojlanishida rol o'ynashi taxmin qilinadi . Chekish, infektsiyalar va psixologik stress kabi atrof-muhit omillari ham RA rivojlanish xavfini oshirishi mumkin . RA patogenezi immun tizimining o'z to'qimalariga nisbatan tolerantligini yo'qotishi bilan bog'liq . Bu jarayon sinovial pardalarda T va B limfotsitlarning faollashuvi, pro-yallig'lanish sitokinlarining ajralib chiqishi va bo'g'implarda yallig'lanishning rivojlanishiga olib keladi . Surunkali yallig'lanish oxir-oqibat tog'ay va suyaklarning yemirilishiga, bo'g'implar deformatsiyasi va funktsiyasining yo'qolishiga olib keladi .

**Klinikasi.** Ko'pincha kasallik o'tkir yoki o'tkir osti ko'rinishida boshlanadi, avval qo'l va oyoq proksimal falangalararo bo'g'implari simmetrik shikastlanishi kuzatiladi. Keyinchalik boshqa yirik-bilak-kaft, boldir –tovon va tizza, yelka, tos-son bo'g'implari ham qo'shiladi.

Bo'g'implarning birmuncha shishishi, mahalliy harorat oshishi, giperemiya, paypaslanganda og'riq aniqlanadi.

Aksariyat bemorlarda bo'g'im sindromi ertalablari paydo bo'lib, faol harakatdan keyin o'tib ketuvchi butun tana yoki bo'g'implardagi karaxtlik, artralgiya, umumiyl xolsizlik, tana vaznining kamayishi, ko'p terlash, subfebril isitmalash, ECHT biroz ko'tarilishi bilan boshlanadi.

Revmatoid artritda bo'g'implar shikastlanishini ikki toifaga bo'lish mumkin:

1. Potensial orqaga qaytuvchi sinovit ( erta bosqichlarda)

## 2. Qaytmas tarkibiy o'zgarishlar ( kechki bosqichlarida)

Revmatoid artritni Amerika revmatologlari uyushmasi tomonidan tavsiya etilgan tashxisiy mezonlari: ertalabki karaxtlik, uchta va undan ko'p bo'g'implarda artrit belgilari, panja bo'g'implari artriti, simmetrik artrit, revmatoid tugunchalar, qon zardobida revmotoid omil aniqlanishi, rentgen o'zgarishlar.

RA tashxisi klinik belgilar, qon tahlillari va tasviriy tekshiruvlar asosida qo'yiladi. Revmatoid faktor (RF) va siklik sitrulinlangan peptidga qarshi antitanalar (anti-CCP) RA uchun spetsifik autoantitanalar hisoblanadi. Rentgenografiya, kompyuter tomografiysi va magnit-rezonans tasvirga olish bo'g'implardagi strukturaviy o'zgarishlarni aniqlashda yordam beradi. Davolash yondashuvlari RA davolashda asosiy maqsad yallig'lanishni kamaytirish, bo'g'implar shikastlanishining oldini olish va hayot sifatini yaxshilashdir. Davolash yondashuvi dori vositalari, jismoniy terapiya va jarrohlik amaliyotini o'z ichiga olishi mumkin. Nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NSYQD) va glyukokortikoidlar yallig'lanish va og'riqni qisqa muddatli boshqarishda ishlatiladi. Kasallik modifikatsiyalovchi antirevmatik dorilar (DMARD), jumladan metotreksat, leflunomid va sulfasalazin, kasallikning progressini sekinlashtirish uchun birinchi qator davolash sifatida tayinlanadi. Biologik agentlar, masalan TNF-alfa ingibitorlari va IL-6 retseptor blokatorlari, an'anaviy DMARD larga javob bermaydigan bemorlarda ishlatiladi. Jismoniy terapiya RA bilan og'igan bemorlarning bo'g'implar harakatchanligini saqlash va kundalik faoliyat funktsiyasini yaxshilashga yordam beradi. Jarrohlik amaliyoti, masalan sinovektomiya va endoprotezlash, jiddiy shikastlangan bo'g'implarni davolashda qo'llanishi mumkin.

**TAHLIL VA MUHOKAMA.** RA ning hayot sifatiga ta'siri RA jismoniy funktsiyaning pasayishi, og'riq va charchoq kabi belgilar tufayli bemorlarning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kasallik shuningdek ruhiy salomatlik, ijtimoiy o'zaro ta'sir va mehnat qobiliyatiga ham ta'sir qiladi. RA bilan og'igan bemorlarda depressiya va xavotirlik kabi ruhiy buzilishlar ko'proq uchraydi. Kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari RA patogenezini yanada yaxshiroq tushunish

yangi terapevtik nishonlarni aniqlash va maqsadli davolash strategiyalarini ishlab chiqishga yordam berishi mumkin. Personallashtirilgan tibbiyot yondashuvi RA bilan og'igan bemorlar uchun optimalroq davolash sxemalarini tanlashga imkon berishi mumkin. Shuningdek, kasallikning oldini olish va erta aniqlash uchun biomarkerlarni aniqlash bo'yicha tadqiqotlar ham muhim ahamiyatga ega.

XULOSA. Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki afsuski revmatoid artrit kelib chiqishining oldini olishni samarali usullari mavjud emas. Harakatlar kasallik qo'zishlari va uning og'ir oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan bo'lishi kerak. Revmatoid artrit surunkali autoimmun kasallik bo'lib, bo'g'imlarning yallig'lanishi, shikastlanishi va funktsiyasining yo'qolishi bilan tavsiflanadi. Kasallikning aniq sababi noma'lum, ammo genetik va atrof-muhit omillari uning rivojlanishida rol o'ynashi taxmin qilinadi. RA patogenezi immun tizimining o'z to'qimalariga nisbatan tolerantligini yo'qotishi bilan bog'liq. Davolashda asosiy maqsad yallig'lanishni kamaytirish, bo'g'imlar shikastlanishining oldini olish va hayot sifatini yaxshilashdir. Dori vositalari, jismoniy terapiya va jarrohlik amaliyoti davolash yondashuvining tarkibiy qismlari hisoblanadi. Kelajakdag'i tadqiqotlar RA ning yangi terapevtik nishonlarini aniqlash, personallashtirilgan tibbiyot yondashuvlarini ishlab chiqish va kasallikning oldini olish hamda erta aniqlash uchun biomarkerlarni aniqlashga qaratilishi kerak.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. ERGASHEVA, G. T. (2024). OBESITY AND OVARIAN INSUFFICIENCY. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(09), 106-111.
2. Ergasheva, G. T. (2024). Modern Methods in the Diagnosis of Autoimmune Thyroiditis. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 43-50.
3. Tokhirovna, E. G. (2024). COEXISTENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 55-62.

4. 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.
5. Toxirovna, E. G. (2024). XOMILADORLIKDA QANDLI DIABET KELTIRIB CHIQARUVCHI XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH USULLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 63-70.
6. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TIP VA KOMORBID KASALLIKLARI BO'LGAN BEMOLARDA GLIKEMIK NAZORAT. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 48-54.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.*

13. Tokhirovna, E. G. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. *Лучшие интеллектуальные исследования, 12(4), 234-243.*
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. Toxirovna, E. G. (2024). ARTERIAL GIPERTENZIYA KURSINING KLINIK VA MORFOLOGIK JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования, 12(4), 244-253.*
16. Эргашева, Г. Т. (2024). НОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЕ. *Лучшие интеллектуальные исследования, 12(4), 224-233.*
17. Эргашева, Г. Т. (2024). ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(5), 70-74.*
18. Эргашева, Г. Т. (2024). ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ. *TADQIQOTLAR. UZ, 30(3), 112-119.*
19. Эргашева, Г. Т. (2023). Исследование Причин Связи Диабета 2 Типа И Ожирения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2(12), 305-311.*
20. Tokhirovna, E. G. (2024). Risk factors for developing type 2 diabetes mellitus. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(5), 64-69.*
21. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TUR VA O'LIMNI KELTIRIB CHIQARUVCHI SABABLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования, 14(4), 86-93.*

22. Tokhirovna, E. G. (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.
23. Toxirovna, E. G. (2024). GIPERPROLAKTINEMIYA KLINIK BELGILARI VA BEPUSHTLIKKA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 168-175.
24. Toxirovna, E. G. (2023). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIK SABABLARINI O'RGANISH. *Ta'lism innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 168-173.
25. Saidova, L. B., & Ergashev, G. T. (2022). Improvement of rehabilitation and rehabilitation criteria for patients with type 2 diabetes.
26. 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.
27. 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.
28. Ergasheva, G. T. (2022). QANDLI DIABET BILAN KASALLANGANLARDA REabilitatsiya MEZONLARINI TAKOMILASHTIRISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI*, 2(12), 335-337.
29. Ergasheva, G. (2024). METHODS TO PREVENT SIDE EFFECTS OF DIABETES MELLITUS IN SICK PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, 1(2), 12-16.
30. ГТ, Э., & Saidova, Л. Б. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ БОЛЬНЫХ С СД-2 ТИПА. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI*, 2(12), 206-209.

31. 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.
32. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.
33. 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.
34. Xalimova, Y. S. (2024). Morphology of the Testes in the Detection of Infertility. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 83-88.
35. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯИЧНИКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 188-194.
36. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). МОТИВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛАТЫНИ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 165-171.
37. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТНЫХ ОТРЕЗКОВ В НАИМЕНОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФАРМАЦЕВТИКЕ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 172-178.
38. Saloxiddinovna, X. Y., & Ne'matillaevna, X. M. (2024). FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE REPRODUCTIVE ORGANS OF THE FEMALE BODY. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 179-183.
39. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛИЦ ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩЕСЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 199-207.

40. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 240-250.
41. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). кафедра Клинических наук Азиатский международный университет Бухара, Узбекистан. *Modern education and development*, 10(1), 60-75.
42. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ. *Modern education and development*, 10(1), 76-90.
43. Nematilloevna, K. M., & Salokhiddinovna, K. Y. (2024). IMPORTANT FEATURES IN THE FORMATION OF DEGREE OF COMPARISON OF ADJECTIVES IN LATIN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 150-157.
44. KHALIMOVA, Y. S. (2024). MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF TESTICULAR AND OVARIAN TISSUES OF ANIMALS IN THE AGE ASPECT. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(9), 100-105.
45. Salokhiddinovna, K. Y., Saifiloevich, S. B., Barnoevich, K. I., & Hikmatov, A. S. (2024). THE INCIDENCE OF AIDS, THE DEFINITION AND CAUSES OF THE DISEASE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 195-205.
46. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Anemia of Chronic Diseases. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 364-372.
47. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN DIFFUSE LIVER LESIONS. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 11-15.
48. Salohiddinovna, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLARDA UCHRAYDIGAN ANEMIYALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 180-188.

49. Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
50. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
51. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
52. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
53. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
54. 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.
55. 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.
56. Saloxiddinovna, X. Y. (2023). ERITROTSITLAR PATOLOGIK SHAKLLARINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 167-172.
57. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
58. 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.

59. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ANATOMICAL COMPLEXITIES OF JOINT BONES OF THE HAND. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 198-206.
60. Зикриллаев, Ф. А. (2024). АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ЕГО ЛИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 86-93.
61. Abdurashitovich, Z. F., & Komoliddinovich, S. J. (2024). DIGESTIVE SYSTEM. ANATOMY OF THE STOMACH. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 78-85.
62. Abdurashitovich, Z. F. (2024). UMURTQA POG'ONASI BIRLASHUVLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 40-47.
63. Rakhmatova, D. B., & Zikrillaev, F. A. (2022). DETERMINE THE VALUE OF RISK FACTORS FOR MYOCARDIAL INFARCTION. *FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSIIA JURNALI/ JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION, CULTURE AND INNOVATION*, 1(4), 23-28.
64. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MIOKARD INFARKTI UCHUN XAVF OMILLARINING AHAMIYATINI ANIQLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 83-89.
65. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE RELATIONSHIP OF STRESS FACTORS AND THYMUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(6), 188-196.

66. 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.
67. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ASTRAGAL O'SIMLIGINING TIBBIYOTDAGI MUHIM AHAMIYATLARI VA SOG'LOM TURMUSH TARZIGA TA'SIRI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 111-119.
68. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ODAM ANATOMIYASI FANIDAN SINDESMOLOGIYA BO'LIMI HAQIDA UMUMIY MALUMOTLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(4), 37-45.
69. 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.
70. 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.
71. 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.
72. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MUSHAKLAR TO'GRISIDA MA'LUMOT. MUSHAKLARNING TARAQQIYOTI. MUSHAKLARNING YORDAMCHI APPARATI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 94-100.
73. Abdurashitovich, Z. F. (2024). APPLICATION OF MYOCARDIAL CYTOPROTECTORS IN ISCHEMIC HEART DISEASES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 152-159.
74. Abdurashitovich, Z. F. (2024). SIGNIFICANCE OF BIOMARKERS IN METABOLIC SYNDROME. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(9), 409-413.

75. 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.
76. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Антибиотик-индуцированный дисбиоз микробиоты кишечника крыс и резистентность к сальмонеллам. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
77. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MORPHOLOGICAL CHANGES IN PATHOLOGICAL FORMS OF ERYTHROCYTES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 20-24.