

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАННИХ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В ПУБЕРТНОМ ВОЗРАСТЕ

*Зикриллаев Фаррух Абдурашитович*

*Азиатский международный университет*

*Бухара, Узбекистан*

**Резюме:** Анализ литературы показывает, что число подростков с хронической болезнью почек (ХБП) с каждым годом увеличивается. Сегодня известно, что последнее клиническое проявление более двадцати заболеваний почек проявляется СБК. Исследования последних лет показывают, что в развитии и прогрессировании СБК, врожденных аномалиях почек и мочевыводящих путей, малой массе тела при рождении, преждевременных родах, артериальной гипертензии, мужском полу, метаболических заболеваниях обмена кальция и фосфора, нефротоксическом применении лекарственных препаратов и другие играют ведущую роль. Особенно изменения в перинатальном периоде препятствуют развитию нефронов почек и приводят к более быстрому прогрессированию этого заболевания.

**Ключевые слова:** хроническая болезнь почек, подростки, микроальбуминурия, факторы риска, протеинурия, малая масса тела при рождении, преждевременные роды.

Хроническая болезнь почек (ХБП) является одним из распространенных неинфекционных заболеваний (НИЗ) с высокой заболеваемостью и смертностью во всем мире. Хроническая болезнь почек (ХБП) характеризуется прогрессирующими и обычно необратимыми функциональными и структурными нарушениями почек независимо от скорости клубочковой фильтрации (СКФ) или расчетной СКФ <60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> в течение 3 мес и более [1]. Хроническая болезнь почек

(ХБП) является растущей проблемой общественного здравоохранения во всем мире, с ростом заболеваемости и распространенности. Распространенность СБК у подростков значительно ниже, чем у взрослых, и составляет от 75 до 1 на 15 миллионов подростков. У детей и подростков, а также у взрослых СБК приводит к серьезным последствиям, включая риск смерти, почечной недостаточности, сердечно-сосудистых заболеваний, минеральных нарушений костной ткани и нарушений обмена микроэлементов. Кроме того, у детей и подростков развитие осложнений, связанных с СБК, занимает больше времени, чем у взрослых. Коморбидные заболевания СБК также могут приводить к осложнениям, в том числе к нарушению физического и психосоциального развития у подростков. Таким образом, педиатрический СБК требует более высоких затрат на уход на человека, чем взрослый СБК.

По данным Всемирной организации здравоохранения, возраст подростков составляет 13-18 лет. Для определения факторов риска, вызывающих СБК у подростков, необходимо учитывать акушерский анамнез, социально-демографические характеристики, образ жизни, привычки питания, режим питания, физическую активность, медицинский и хирургический анамнез и семейный анамнез заболеваний почек, а также антропометрические измерения (вес, у и окружность живота), учитываются артериальное давление и частота сердечных сокращений. Согласно этим данным ранние факторы риска делятся на две большие группы: немодифицируемые факторы риска и модифицируемые факторы риска.

#### Немодифицируемые факторы риска

1. Первичное заболевание почек Первичное заболевание почек является важным предиктором развития СБК у подростков. Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей (КУТА) являются наиболее частой причиной СБК у детей. У детей и подростков с BSYTA прогрессирование ХБП происходит медленнее, чем при других заболеваниях, что приводит к более низкой частоте развития ХБП после BSYTC в популяции детей и

подростков с почечной недостаточностью. Анализ идентификации рабочих нефронов почек на основе данных Европейской почечной ассоциации-Европейской ассоциации диализа и трансплантации показал, что у пациентов с БСИТА наблюдалось более длительное прогрессирование почечной недостаточности в подростковом возрасте [4]. БСИТА включает врожденные и наследственные заболевания у подростков: врожденная непроходимость мочевыводящих путей, поликистоз почек, гипоплазия почки, синдром Альпорта, рефлюксная болезнь почек, экстрофия мочевыводящих путей, врожденная почечная недостаточность.

2. Перинатальные факторы Имеются надежные эпидемиологические данные о том, что дети с низкой массой тела при рождении (НМТ) имеют повышенный риск развития СБК по сравнению со взрослыми. В Руководстве по клинической практике для ВСС Инициативы по качеству результатов заболеваний почек (K/DOQI) рождение с низкой массой тела при рождении (<2500 г) и очень низкой массой тела при рождении (НМТ < 1500 г) определяется как потенциальный фактор риска восприимчивости и возникновения ХБП, который признается и в дальнейшем признается как подростки с таким анамнезом считаются лицами высокого риска развития СБК. В настоящее время детям, рожденным с ЦВТ, рекомендуется пройти тестирование для оценки скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и выявления признаков поражения почек. Нефрогенез начинается на 5 неделе беременности и достигает своего пика между 20 и 28 неделями беременности. Таким образом, у детей, рожденных с незрелыми почками в возрасте от 20 до 28 недель, т. е. у недоношенных детей, постнатальное созревание почек ускоряется с аномальной морфологией нефронов после рождения. Исследование СБК у детей и подростков в сравнении с общей популяцией у подростков с малым гестационным возрастом в анамнезе (МГВ), преждевременными родами, низкой массой тела при рождении, в том числе чаще встречаются аномальные роды.

## Модифицируемые факторы риска

### 1. Протеинурия.

Наличие протеинурии является маркером поражения почек, а тяжелая протеинурия предсказывает быстрое снижение функции почек. Экспериментальные данные подтверждают решающую роль протеинурии в ускорении прогрессирования заболевания почек. Белки в моче сами по себе могут оказывать провоспалительное и профибротическое действие, что непосредственно способствует хроническому тубулоинтерстициальному повреждению. Это тубулоинтерстициальное повреждение является одним из медиаторов, приводящих к развитию СБК. Микроальбуминурия является основным маркером поражения клубочков почек и важным фактором риска, определяющим развитие нефропатии.

### 2. Гипертония

Артериальная гипертензия (АГ). Известно, что длительная гипертония вызывает повреждение почек; это состояние называется гипертонической нефропатией. Повышенное кровяное давление вызывает гиалиноз мелких артерий и артериол, вследствие чего размягчается их стенки и сужается пространство. Возникает ишемия, канальцы нефронов атрофируются. Развивается интерстициальный и перигломерулярный фиброз. Гипертонический нефроангиосклероз часто предрасполагает или сопровождается метаболическими заболеваниями: сахарным диабетом II типа и гиперурикемией. Кроме того, у больных артериальной гипертензией высок риск атеросклеротического поражения и развития почечных артерий. Гипертоническая нефропатия сочетает в себе гипертонический нефроангиосклероз (часто сочетающийся с хроническим уратным тубулоинтерстициальным нефритом и/или уратным нефролитиазом, диабетической нефропатией) и атеросклеротическим стенозом почечных артерий и/или холестериновой эмболией сосудов.

### 3. Анемия

Анемия является одним из наиболее распространенных факторов риска развития ИБС и связана с несколькими клиническими исходами, включая смерть, сердечно-сосудистые заболевания и дефицит микроэлементов. Два проспективных когортных исследования детей и подростков с СБК показали, что 40–45% пациентов страдают анемией, а уровень гемоглобина снижается по мере снижения ЦФТ. Анемия и последующая тканевая гипоксия могут усугубить повреждение эндотелия и стимулировать высвобождение профибротических цитокинов. ЦФТ снижался быстрее у подростков с СБК и значительной анемией. По данным исследователей, у подростков с СБК в возрасте 13-18 лет при анемии известно снижение ЦФТ до 7,8 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> по сравнению со скоростью снижения без анемии. По сравнению с населением мира 45% населения страдает анемией, и развитие СБК происходит гораздо быстрее. В исследовании Nou-Ped SBK только 21,6% и 36,6% детей и подростков с анемией получали эритропоэтинстимулирующий агент (ESV) и добавки железа соответственно. Этот вывод подчеркивает важность выявления анемии и дефицита железа и их превентивной коррекции у подростков с СБК. Вопрос о целевом уровне гемоглобина у подростков с анемией KDIGO рекомендует путем обсуждения определить фактор риска развития СБК.

#### 4. Ожирение

За последние два десятилетия во всем мире возникла глобальная эпидемия ожирения, затрагивающая не только взрослых, но особенно детей и подростков. Новый образ жизни, отсутствие надлежащего образования и агрессивный маркетинг со стороны индустрии нездоровой пищи способствовали этой эпидемии. В 2018 году 1,8 миллиарда человек во всем мире страдали тяжелым ожирением. Ситуация вызывает тревогу, поскольку в 2018 году 5 миллионов детей в возрасте до 16 лет имели избыточный вес или страдали ожирением. Параллельно с этими данными увеличивается распространенность СБК у взрослых, детей и подростков. Ожирение является сопутствующим заболеванием, связанным с СБК, но, наоборот,

может быть сильным фактором риска СБК и его развития. Известно, что низкие параметры при рождении могут быть связаны с низким количеством нефронов и риском ожирения и СБК в более позднем возрасте. Лептин и адипонектин повышены у людей с ожирением и могут быть вовлечены в патогенез и развитие СБК. Дополнительные факторы, такие как гипертония, повышенная сердечно-сосудистая заболеваемость, инсулинорезистентность, дислипидемия и липотоксичность, могут играть важную роль в патогенезе СБК при ожирении [11]. Это показало, что ожирение является независимым фактором риска прогрессирования СБК как клинической, так и патологической IgA-нефропатии.

Высокая распространенность факторов риска СБС среди подростков школьного возраста может быть связана с ранним началом СБС. Гипертония, избыточный вес, аномальная МАУ и семейный анамнез заболеваний почек были независимо связаны с развитием СБК среди подростков школьного возраста. Помимо семейного анамнеза заболеваний почек, эти факторы поддаются изменению, и частью стратегии профилактики должны быть изменения образа жизни, такие как диета с низким содержанием соли, отказ от высококалорийной пищи и регулярные физические упражнения как дома, так и в школе. Регулярный школьный скрининг на заболевание почек и факторы риска, а также санитарное просвещение учащихся, учителей и родителей являются потенциально полезными мерами, направленными на предотвращение развития ХБП и ее факторов риска.

#### **Использованная литература:**

1. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MUSHAKLAR TO'GRISIDA MA'LUMOT. MUSHAKLARNING TARAQQIYOTI. MUSHAKLARNING YORDAMCHI APPARATI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 94-100.
2. Abdurashitovich, Z. F. (2024). APPLICATION OF MYOCARDIAL CYTOPROTECTORS IN ISCHEMIC HEART DISEASES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 152-159.

3. Abdurashitovich, Z. F. (2024). SIGNIFICANCE OF BIOMARKERS IN METABOLIC SYNDROME. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(9), 409-413.
4. Zikrillaev, F. A. (2024). Cardiorehabilitations from Physiotherapeutic Treatments in Cardiovascular Diseases. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 96-102.
5. Abdurashitovich, Z. F. (2024). Cardiovascular System. Heart. Aorta. Carotid Artery.
6. 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.
7. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ASTRAGAL O'SIMLIGINING TIBBIYOTDAGI MUHIM AHAMIYATLARI VA SOG'LOM TURMUSH TARZIGA TA'SIRI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 111-119.
8. Abdurashitovich, Z. F. (2024). O DAM ANATOMIYASI FANIDAN SINDESMOLOGIYA BO'LIMI HAQIDA UMUMIY MALUMOTLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(4), 37-45.
9. 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.
10. 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.
11. 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.

12. Abdurashitovich, Z. F. (2024). ANATOMICAL COMPLEXITIES OF JOINT BONES OF THE HAND. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 198-206.
13. Зикриллаев, Ф. А. (2024). АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ЕГО ЛИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 86-93.
14. Abdurashitovich, Z. F., & Komoliddinovich, S. J. (2024). DIGESTIVE SYSTEM. ANATOMY OF THE STOMACH. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 78-85.
15. Abdurashitovich, Z. F. (2024). UMURTQA POG'ONASI BIRLASHUVLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 40-47.
16. Rakhmatova, D. B., & Zikrillaev, F. A. (2022). DETERMINE THE VALUE OF RISK FACTORS FOR MYOCARDIAL INFARCTION. *FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSIYA JURNALI/ JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION, CULTURE AND INNOVATION*, 1(4), 23-28.
17. Abdurashitovich, Z. F. (2024). МИОКАРД ИНФАРКТИ UCHUN XAVF OMILLARINING АНАМИЯТИНИ АНИQLАSH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 83-89.
18. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE RELATIONSHIP OF STRESS FACTORS AND THYMUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(6), 188-196.
19. ERGASHEVA, G. T. (2024). OBESITY AND OVARIAN INSUFFICIENCY. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(09), 106-111.
20. Ergasheva, G. T. (2024). Modern Methods in the Diagnosis of Autoimmune Thyroiditis. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 43-50.
21. Tokhirovna, E. G. (2024). COEXISTENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 55-62.

22. 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.
23. Toxirovna, E. G. (2024). XOMILADORLIKDA QANDLI DIABET KELTIRIB CHIQUARUVCHI XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH USULLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 63-70.
24. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TIP VA KOMORBID KASALLIKLARI BO'LGAN BEMORLARDA GLIKEMIK NAZORAT. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(3), 48-54.
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2 TUR VA YURAK QON TOMIR KASALLIKLARINING BEMOLARDA BIRGALIKDA KECISHI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 202-209.
29. 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.
30. 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.

31. Tokhirovna, E. G. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 234-243.

32. 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.

33. Toxirovna, E. G. (2024). ARTERIAL GIPERTENZIYA KURSINING KLINIK VA MORFOLOGIK JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 244-253.

34. Эргашева, Г. Т. (2024). НОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЕ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(4), 224-233.

35. Эргашева, Г. Т. (2024). ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 70-74.

36. Эргашева, Г. Т. (2024). ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 30(3), 112-119.

37. Эргашева, Г. Т. (2023). Исследование Причин Связи Диабета 2 Типа И Ожирения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 305-311.

38. Tokhirovna, E. G. (2024). Risk factors for developing type 2 diabetes mellitus. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 64-69.

39. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TUR VA O'LIMNI KELTIRIB CHIQUARUVCHI SABABLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 86-93.

40. 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.
41. Toxirovna, E. G. (2024). GIPERPROLAKTINEMIYA KLINIK BELGILARI VA BEPUSHTLIKKA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 168-175.
42. Toxirovna, E. G. (2023). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIK SABABLARINI O'RGANISH. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 168-173.
43. Saidova, L. B., & Ergashev, G. T. (2022). Improvement of rehabilitation and rehabilitation criteria for patients with type 2 diabetes.
44. Эргашева, Г. Т. (2023). Изучение Клинических Особенности Больных Сахарным Диабетом 2 Типа Среднего И Пожилого Возраста. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 274-276.
45. 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.
46. Ergasheva, G. T. (2022). QANDLI DIABET BILAN KASALLANGANLARDA REABILITATSIYA MEZONLARINI TAKOMILASHTIRISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 335-337.
47. 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.
48. ГТ, Э., & Саидова, Л. Б. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ БОЛЬНЫХ С СД-2 ТИПА. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 206-209.

49. Saloxiddinova, X. Y. (2024). Modern Views on the Effects of the Use of Cholecalciferol on the General Condition of the Body. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 79-85.
50. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.
51. 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.
52. Halimova, Y. S. (2024). Morphology of the Testes in the Detection of Infertility. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 83-88.
53. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯИЧНИКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 188-194.
54. 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.
55. 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.
56. Saloxiddinova, X. Y., & Ne'matillaeva, 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.
57. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛИЦ ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩЕЕСЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 199-207.

58. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 240-250.
59. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). кафедра Клинических наук Азиатский международный университет Бухара, Узбекистан. *Modern education and development*, 10(1), 60-75.
60. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ. *Modern education and development*, 10(1), 76-90.
61. 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.
62. 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.
63. 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.
64. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Anemia of Chronic Diseases. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 364-372.
65. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN DIFFUSE LIVER LESIONS. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 11-15.
66. Salohiddinovna, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLARDA UCHRAYDIGAN ANEMIYALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 180-188.

67. Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
68. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
69. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
70. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
71. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
72. 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.
73. 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.
74. Saloxiddinovna, X. Y. (2023). ERITROTSITLAR PATOLOGIK SHAKLLARINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 167-172.
75. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
76. 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.