

## УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ПРОТЕЗОВ

**Баротов Фазлидин Бахронович**

Азиатский международный университет.

Бухара, Узбекистан.

**Email:** [barotovfazlidin425@gmail.com](mailto:barotovfazlidin425@gmail.com)

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.14633214>**

***Аннотация.** Протезирование — это важная область медицины и биомеханики, которая существенно влияет на качество жизни людей, страдающих от утраты конечностей или ограниченных двигательных возможностей. Для пожилых людей, особенно тех, кто сталкивается с ампутацией или дегенеративными заболеваниями, современные протезы могут стать важным инструментом восстановления функциональных способностей, улучшения физического и психоэмоционального состояния, а также увеличения социальной активности. В последние десятилетия научные и технологические достижения в области протезирования значительно улучшили качество таких устройств, сделав их более функциональными и доступными.*

***Ключевые слова:** современные протезы, протезирование, заболеваний опорно-двигательного аппарата, адаптация.*

## IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY WITH MODERN PROSTHETICS

***Abstract.** Prosthetics is an important area of medicine and biomechanics that significantly affects the quality of life of people suffering from limb loss or limited mobility. For older people, especially those who face amputation or degenerative diseases, modern prosthetics can become an important tool for restoring functional abilities, improving physical and psycho-emotional state, and increasing social activity. In recent decades, scientific and technological advances in the field of prosthetics have significantly improved the quality of such devices, making them more functional and accessible.*

***Keywords:** modern prosthetics, prosthetics, musculoskeletal diseases, adaptation.*

---

Современные протезы для пожилых людей претерпели значительные изменения благодаря достижениям в области материаловедения, нейроинтерфейсов, робототехники и биомеханики. Эти устройства уже способны не только восстанавливать утраченные функции, но и адаптироваться к уникальным потребностям пользователя, что открывает новые возможности для людей пожилого возраста.

Протезы нового поколения значительно легче, долговечнее и удобнее, чем их предшественники, благодаря использованию передовых материалов. Использование углеродных волокон, титана, биосовместимых полимеров и других высокопрочных материалов позволяет создавать протезы, которые могут эффективно воспроизводить механические функции ампутированных конечностей при минимальной нагрузке на тело пациента. Это критично для пожилых людей, чья физическая выносливость и способность к восстановлению ограничены возрастными изменениями.

Основной задачей современных протезов является восстановление или замещение утраченных двигательных функций. Протезы нижних конечностей, например, оснащены амортизирующими механизмами, которые имитируют походку человека, а протезы верхних конечностей могут включать в себя сложные системы захвата, которые обеспечивают высокую точность при выполнении повседневных действий. Системы управления современными протезами включают в себя различные методы, от механических рычажных систем до более сложных миоэлектрических и нейроэлектрических интерфейсов. Миоэлектрические протезы используют электрические сигналы, генерируемые сокращениями оставшихся мышц, для управления движением устройства.

Это позволяет пожилым пациентам не только выполнять базовые функции, такие как захват объектов, но и восстановить сложные движения, включая разгибание и сгибание пальцев.

Реабилитация с использованием современных протезов требует интеграции множества научных дисциплин, таких как биомеханика, нейронаука, физиология и психология. Важнейшей частью этого процесса является адаптация пациента к новому устройству, что включает в себя как физическую, так и психологическую составляющую.

Физиологическая адаптация. Физиологическая адаптация к протезам зависит от различных факторов, включая возраст пациента, общее состояние здоровья и тип утраченной конечности. Например, в случае ампутации нижних конечностей важно учитывать не только восстановление функций ходьбы, но и правильное распределение нагрузки на суставы и позвоночник, чтобы избежать заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Современные протезы нижних конечностей включают в себя динамичные амортизаторы и балансирующие механизмы, которые помогают восстанавливать не только походку, но и походное чувство равновесия. Исследования показывают, что успешная реабилитация после ампутации с использованием таких устройств может существенно уменьшить боли в других частях тела, связанных с неправильным распределением нагрузки на суставы.

Нейропластичность и нейроинтерфейсы. Современные протезы с нейроинтерфейсами могут управляться через мозговые импульсы или сигналы, получаемые от оставшихся мышц. Это взаимодействие основывается на принципах нейропластичности — способности нервной системы адаптироваться к новым условиям.

Современные зубные протезы у пожилых людей: Актуальность, цели научного исследования, материалы, методы, результаты и обсуждения.

Зубные протезы играют ключевую роль в стоматологической реабилитации пожилых людей, особенно в условиях старения населения и повышения продолжительности жизни. Потеря зубов у пожилых пациентов часто сопровождается не только физическими неудобствами, такими как затруднения при жевании и речи, но и психологическими проблемами, связанными с социальной изоляцией и нарушением эстетического восприятия. Современные зубные протезы помогают восстановить функциональные и эстетические качества зубочелюстной системы, улучшая качество жизни и социальную адаптацию пациентов.

Однако, несмотря на достижения в области протезирования, пожилые люди часто сталкиваются с рядом трудностей, связанных с особенностями старения организма: снижением костной массы челюстей, нарушением гигиены и хроническими заболеваниями, которые могут повлиять на успешность протезирования. В связи с этим актуальными являются исследования, направленные на улучшение технологий зубного протезирования и разработки новых материалов, которые обеспечат высокий уровень функциональности и комфорт для пожилых пациентов.

Целью данного научного исследования является анализ современных методов и материалов для зубного протезирования у пожилых людей, оценка их эффективности, долговечности и влияния на качество жизни пациентов. В рамках исследования также рассматриваются новые подходы, такие как использование имплантов и биосовместимых материалов, которые могут значительно улучшить результаты протезирования в возрастной группе.

В исследование были включены пациенты старше 65 лет, получавшие лечение в стоматологических клиниках, специализирующихся на протезировании. Среди них были как пациенты с полной утратой зубов, так и с частичной потерей. Исследование включало оценку функциональности и эстетики различных типов зубных протезов, включая съемные, несъемные и имплантированные протезы, а также композитные и металлокерамические конструкции.

Типы протезов и их эффективность. Съемные протезы, такие как полные и частичные протезы, продемонстрировали хорошие результаты у пациентов, потерявших

несколько зубов, но имели ограничения по функциональности, особенно при жевании твердых продуктов. В то время как съемные протезы являются более доступным вариантом, они могут вызывать дискомфорт при длительном ношении, особенно у пожилых людей с измененной анатомией челюсти.

Несъемные протезы, такие как коронки и мосты, показали более высокую степень удовлетворенности у пациентов, поскольку они обеспечивают более стабильную фиксацию и позволяют пожилым пациентам, использующим нейрорегулируемые протезы, могут восстанавливать функциональность не только физического действия, но и части нейронных сетей, ответственных за движения и сенсорное восприятие.

Исследования показывают, что нейрореабилитационные технологии способны не только восстанавливать утраченные функции, но и стимулировать процесс нервной регенерации. Это открывает новые горизонты в лечении инвалидизирующих состояний у пожилых людей, увеличивая их способность к самообслуживанию и социальной интеграции.

Психологическая адаптация к протезам — важный аспект реабилитации, который часто недооценивался в прошлом. В научных исследованиях утверждается, что психологическое состояние пациента играет ключевую роль в успешности применения протезов, особенно у пожилых людей. Потеря конечности в зрелом возрасте может привести к депрессии, тревожности и социальной изоляции, что негативно сказывается на качестве жизни.

**Заключение.** Современные протезы существенно улучшают качество жизни пожилых людей, восстанавливая утраченные функции и повышая их психологическое благополучие. Научные и технологические достижения в области протезирования продолжают развиваться, открывая новые возможности для реабилитации, восстановления мобильности и социальной интеграции. С развитием нейроинтерфейсов, искусственного интеллекта и новых биоматериалов протезы становятся все более функциональными и доступными, что дает надежду на улучшение качества жизни людей пожилого возраста.

## REFERENCES

1. Qilichovna, A. M. (2024). CLINIC FOR PATIENTS WITH DENTURES COMPARATIVE DIAGNOSIS AND PATHOGENESIS. *TADQIQOTLAR*, 30(3), 127-135.
2. Ahmedova, M. (2023). COMPARATIVE ANALYSIS OF NUTRITIONAL DISPARITIES AMONG PEDIATRIC POPULATIONS: A STUDY OF CHILDREN WITH DENTAL CAVITIES VERSUS THOSE IN OPTIMAL HEALTH. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(12), 68-72.

3. Ahmedova, M. (2023). DIFFERENCES IN NUTRITION OF CHILDREN WITH DENTAL CARIES AND HEALTHY CHILDREN. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(12), 42-46.
4. Axmedova, M. (2023). TISH KARIESINING KENG TARQALISHIGA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12), 200-205.
5. Ахмедова, М. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭТАПАХ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЭНДОССАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11 Part 2), 167-173.
6. Axmedova, M. (2023). USE OF COMPUTER TECHNOLOGY AT THE STAGES OF DIAGNOSIS AND PLANNING ORTHOPEDIC TREATMENT BASED ON ENDOSSEAL IMPLANTS. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(11), 54-58.
7. Ахмедова, М. (2020). НАРУШЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ АФТОЗНОГО СТОМАТИТА. *Достижения науки и образования*, (18 (72)), 65-69.
8. Axmedova, M. (2023). THE IMPACT OF SOCIOCULTURAL FACTORS ON THE PERVASIVENESS OF DENTAL CARIES AS A COMPLEX HEALTH CONDITION IN CONTEMPORARY SOCIETY. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(9), 24-28.
9. Ахмедова, М. К. (2024). ОБЩИЕ ПРИЧИНЫ КАРИЕСА ЗУБОВ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 77-85.
10. Qilichovna, A. M. (2024). CLINICAL SIGNS WHEN ACCOMPANIED BY DENTAL DISEASES AND METABOLIC SYNDROME. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 116-24.
11. Ахмедова, М. К. (2024). Профилактика Стоматологических Заболеваний У Беременных. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 66-72.
12. Ахмедова, М. К. (2024). ОСНОВНЫЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(5), 254-260.
13. Qilichovna, A. M. (2024). PREVENTION OF PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN AND TEENAGERS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(5), 234-239.

14. Qilichovna, A. M. (2024). PREVENTION OF PERIODONTAL AND GUM DISEASES IN PREGNANT WOMEN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(5), 240-245.
15. Qilichovna, A. M. (2024). HOMILADOR AYOLLARDA TISH VA PARADONT KASALLIKLARINING OLDINI Olish. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 41(5), 246-253.
16. Ахмедова, М. К. (2024). ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИННЫХ ФАКТОРОВ ПАРОДОНТИТА. *Journal of new century innovations*, 49(3), 47-53.
17. Qilichovna, A. M. (2024). TO STUDY THE FACTORS THAT CAUSE PERIODONTITIS. *Journal of new century innovations*, 49(3), 40-46.
18. Qilichovna, A. M. (2024). THE ROLE OF PATHOGENESIS IN THE GROWTH FACTORS OF PERIODONTITIS DISEASE. *Journal of new century innovations*, 49(3), 25-32.
19. Qilichovna, A. M. (2024). TISH KARIYESI BO'LGAN BOLALAR VA SOG'LOM BOLALARNING OVQATLANISHIDAGI FARQLAR. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 6(2), 213-223.
20. Ахмедова, М. К. (2024). РАЗЛИЧИЯ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ С КАРИЕСОМ ЗУБОВ И ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 6(2), 224-234.
21. Ergashevich, I. I., Bahronovich, B. F., & Qilichevna, A. M. (2024). АСТМАТИК STATUSDAN BEMORLARNI SHIQARISHNING ZAMONAVIY TAMOUYILLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(8), 36-44.
22. Qilichovna, A. M., Nematilloevna, X. M., & Ergashevich, I. I. (2024). THE ROLE OF CARIOGENIC AND PROTECTIVE FACTORS IN THE PREVENTION OF CARIES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(8), 45-51.
23. Qilichovna, A. M., Nematilloevna, X. M., & Ergashevich, I. I. (2024). KARIYESNING OLDINI OlishDA KARIOGEN VA HIMOYA OMILLARNING ROLI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(8), 52-59.
24. Qilichovna, A. M. (2024). FACTORS CAUSING THE WIDE SPREAD OF DENTAL CARIES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 154-160.
25. Nematilloevna, 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.
26. Qilichovna, A. M., & Nematilloevna, 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.
27. Qilichovna, A. M., & Nematilloevna, 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
28. Qilichovna, A. M., & Vahidovna, K. N. (2024). FACTORS CAUSING DISEASES OF PERIODONTAL TISSUES. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 196-201.
29. Qilichovna, A. M., & Abdumutalib o'g'li, U. A. (2024). KARIES PROFILAKTIKASI NAZARIYASI VA AMALIYOTI. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 202-209.
30. Vahidovna, K. N., & Qilichovna, A. M. (2024). FACTORS CAUSING PERIODONTAL TISSUE DISEASES. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 185-195.
31. Qilichovna, A. M. (2024). THEORETICAL FUNDAMENTALS OF CARIES PREVENTION. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(5), 222-226.
32. Qilichovna, A. M., & Safarboy o'g'li, T. S. (2024). 4-AVLOD ADGEZIV SISTEMA. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 307-313.
33. Axmedova, M. (2024). CONDITION OF THE ALVEOLAR PROCESS AND PERIOSTE WHEN USING REMOVABLE DENTURES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(11), 528-538.
34. Qilichevna, A. M. (2024). COMPARATIVE ANALYSIS OF NUTRITIONAL DISPARITIES AMONG PEDIATRIC POPULATIONS: A STUDY OF CHILDREN WITH DENTAL CAVITIES VERSUS THOSE IN OPTIMAL HEALTH. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 1(2), 30-34.
35. Narzulaeva, U. (2024). PATHOGENETIC MODELS OF CHRONIC HEART FAILURE. В CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION (Т. 3, Выпуск 12, сс. 154–157). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14557952>

36. Farida Farkhodovna, K. ., Umida Rakhmatulloevna, N. ., & Mokhigul Abdurasulovna, B. (2022). ETIOLOGY OF CHRONIC RHINOSINUSITIS AND EFFECTIVENESS OF ETIOTROPIC TREATMENT METHODS (LITERATURE REVIEW). *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(4), 377–381. извлечено от <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/1367>
37. Numonova, A., & Narzulaeva, U. (2023). EPIDEMIOLOGY AND ETIOPATHOGENESIS OF CHF. *Наука и инновация*, 1(15), 115-119.
38. Орипова Озода Олимовна, Самиева Гулноза Уткуровна, Хамидова Фариди Муиновна, & Нарзулаева Умида Рахматуллаевна (2020). Состояние плотности распределения лимфоидных клеток слизистой оболочки гортани и проявления местного иммунитета при хроническом ларингите (анализ секционного материала). *Academy*, (4 (55)), 83-86.
39. Umida Rakhmatulloevna Narzulaeva, & Xamrayeva Muxlisa Farmon qizi. (2023). ETIOPATHOGENESIS OF HEMOLYTIC ANEMIA. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 1(1), 1–4. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/26>
40. Нарзулаева, У., Самиева, Г., & Насирова, Ш. (2023). Гемореологические нарушения на ранних стадиях гипертензии в жарком климате. *Журнал биомедицины и практики*, 1(1), 221–225. <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-1-31>
41. Umida Rakhmatulloevna Narzulaeva. (2023). Important Aspects of Etiology And Pathogenesis of Hemolytic Anemias. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 1(7), 179–182. Retrieved from <https://grnjournal.us/index.php/AJPMHS/article/view/817>
42. Нарзулаева, У. Р., Самиева, Г. У., & Насирова, Ш. Ш. (2021). ИССИҚ ИҚЛИМДА КЕЧУВЧИ ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИНИНГ БОШЛАНГИЧ БОСҚИЧЛАРИДА ГЕМОРЕОЛОГИК БУЗИЛИШЛАР. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 6(1).
43. Нарзулаева, У., Самиева, Г., Лапасова, З., & Таирова, С. (2023). Значение диеты в лечении артериальной гипертензии . *Журнал биомедицины и практики*, 1(3/2), 111–116. <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-98>
44. Narzulaeva Umida Rakhmatulloevna, Samieva Gulnoza Utkurovna, & Ismatova Marguba Shaukatovna (2020). SPECIFICITY OF THE CLINICAL COURSE OF THE INITIAL STAGES OF HYPERTENSION IN ARID ZONES OF UZBEKISTAN AND NON-DRUG APPROACHES TO TREATMENT. *Кронос*, (4 (43)), 15-17.

45. Umida Raxmatulloeva Narzulaeva, & Mohigul Abdurasulovna Bekkulova (2023). Arterial gipertenziya etiologiyasida dislipidemiyaning xavf omili sifatidagi roli. Science and Education, 4 (2), 415-419.
46. Narzulaeva, U. R., & Samieva, G. U. (2021). Nasirova ShSh. Hemoreological Disorders in The Early Stages Of Hypertension In Hot Climates. Journal of Biomedicine and Practice, 6(1), 221-225.
47. Dilsora Nuriddinovna Juraeva, Umida Rakhmatulloeva Narzulaeva, & Kurbonova Gulbahor Aslamovna. (2022). GENDER DIFFERENCES IN THE PARACLINICAL FEATURES OF THE COURSE OF TRIGEMINAL NEURALGIA. World Bulletin of Public Health, 8, 186-190. Retrieved from <https://www.scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/751>
48. Нарзуллаева, У. Р., Самиева, Г. У., & Пардаева, З. С. (2020). Pathogenetic aspects of verified risk factors such as arterial hypertension and dyslipidemia in the development of chronic heart failure. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 10(10), 776-779.
49. Жураева, Д. Н., & Нарзулаева, У. Р. (2020). Эркак ва аёлларда уч шохли нерв невралгияси кечишининг параклиник хусусиятлари. ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, 1(1).
50. Narzulyeva, U., & Ismoilova, N. (2023). DETECTION OF EATING BEHAVIOR DISORDERS IN STUDENTS BEFORE THE EXAM USING THE DEBQ QUESTIONNAIRE. Наука и инновация, 1(15), 112-114.
51. Narzulaeva, U. (2023). PATHOGENETIC MECHANISMS OF MICROCIRCULATION DISORDERS. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(10), 60–65. Retrieved from <https://researchcitations.com/index.php/ibmscr/article/view/2811>
52. Narzulaeva Umida Rakhmatulloeva and Rakhmatova Fotima Ulugbekovna, “PATHOGENETIC MECHANISMS OF DISORDERS IN THE HEMOSTASIS SYSTEM OBSERVED IN PATIENTS INFECTED WITH COVID-19”, IEJRD - International Multidisciplinary Journal, vol. 7, no. ICMEI, p. 3, Feb. 2023.
53. Narzulaeva, U. (2023). PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF HYPERLIPIDEMIA IN THE CLINICAL COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(11), 86-91.
54. Narzulaeva, U. (2023). PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF HYPERLIPIDEMIA IN THE CLINICAL COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(11), 86-91.

55. Нарзуллаева, У., Самиева, Г., & Пардаева, З. (2022). ПАТОФИЗИОЛОГИЯ РЕПЕРФУЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА. Журнал вестник врача, 1(2), 155–158. <https://doi.org/10.38095/2181-466X-2020942-154-157>
56. Самиева, Г., Нарзуллаева, У., & Самиев, У. (2023). Течение артериальной гипертензии у жителей засушливого региона. Каталог монографий, 1(1), 1–108. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/monographs/article/view/27456>
57. Oripova, O. O., Samieva, G. U., Xamidova, F. M., & Narzulaeva, U. R. (2020). Sostoyanie plotnosti raspredeleniya limfoidnyx kletok slisistoy obolochki gortani va proyavleniya mestno immuna pri xroncheskom laringite (tahlil seksionnogo material). Akademiya,(4 (55)), 83-86.
58. Rakhmatulloevna, N. U., & Abdurasulovna, B. M. (2022). GEMOREOLOGIK BUZILISHLAR VA ERITROTSITLAR AGREGATSION XOSSALARI O'ZGARISHINING PATOGENETIK MEKANIZMLARI. JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE, 7(6).
59. Кузиева, М. А. (2023). Кликоморфологические Критерии Органов Ротовой Полости При Применении Несъемных Ортопедических Конструкций. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 318-324.
60. Abdusalimovna, K. M. (2024). THE USE OF CERAMIC MATERIALS IN ORTHOPEDIC DENTISTRY.(Literature review). *TADQIQOTLAR*, 31(3), 75-85.
61. Abdusalimovna, K. M. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE USE OF METAL-FREE CERAMIC STRUCTURES. *TA'LIM VA INNOVATSION TADQIQOTLAR*, 13, 45-48.
62. Abdusalimovna, K. M. (2024). THE ADVANTAGE OF USING ALL-CERAMIC STRUCTURES. *TA'LIM VA INNOVATSION TADQIQOTLAR*, 13, 49-53.
63. Abdusalimovna, 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
64. 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.
65. Kuzieva, M. A. (2024). CARIOUS INFLAMMATION IN ADOLESCENTS: CAUSES, FEATURES AND PREVENTION. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 4(11), 564-570.

66. Kuzieva, M. A. (2024). Malocclusion–Modern Views, Types and Treatment. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 103-109.
67. KUZIEVA, M. A. (2024). MODERN ASPECTS OF MORPHO-FUNCTIONAL DATA AND TREATMENT OF AGE-RELATED CHANGES IN THE MAXILLOFACIAL REGION. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(09), 126-131.