

TO'LIQ TISHSIZLIKDA PLASTINKALI PROTEZLARNING INNOVATSION BAZASINI SHAKLLANTIRISH: BIOMATERIALLAR VA TEXNOLOGIYALAR TAHLILI

*Xabilov N.L., Sharipov S.S., Asatullaev N.S.,
Muxiddinova F.G', Mirxoshimova M.F., Nabiev K.*

Annotatsiya

Ushbu maqolada to'liq tishsizlikda qo'llaniladigan plastinkali protezlarning innovatsion bazasi, zamonaviy biomateriallar va ishlab chiqarish texnologiyalarining tahlili keltirilgan. Akril, termoplast, nano-kompozitlar va CAD/CAM materiallari asosida ishlab chiqilayotgan zamonaviy protez bazalari strukturaviy mustahkamlik, bioaktivlik, estetik ko'rsatkichlar va moslashuv darajasi nuqtai nazaridan tahlil qilingan. Shuningdek, maqolada raqamli texnologiyalar – 3D-skanning, frezalash, 3D-printing va biomekanik modellash tirish imkoniyatlari ham chuqur yoritilgan.

Kalit so'zlar: to'liq tishsizlik, plastinkali protez, innovatsion baza, biomaterial, CAD/CAM, 3D-texnologiya, nanozarralar, termoplast.

1. Kirish

To'liq tishsizlik — bugungi ortopedik stomatologiyada eng keng tarqalgan, murakkab reabilitatsiyani talab qiluvchi klinik holatlardan biridir. Bu holat nafaqat bemorning chaynash, nutq va yutish funksiyalariga, balki psixologik holati, ijtimoiy moslashuvi va hayot sifatiga ham sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. To'liq tishsiz bemorlar uchun eng ko'p qo'llaniladigan yechimlardan biri plastinkali protezlardir.

An'anaviy plastinkali protezlar o'z vaqtida stomatologiyada inqilobiy yechim bo'lgan bo'lsa-da, zamonaviy bemorlarning estetik, funktsional va fiziologik talablari ortib borayotgan sharoitda ularning imkoniyatlari cheklangan bo'lib qolmoqda. Xususan, bazaning og'irligi, allergenligi, sinuvchanligi, yelimlashuvdagi nosozliklar, protez osti yallig'lanishlari, og'iz bo'shlig'i mikrobiotasiga to'liq mos kelmasligi va uzoq moslashuv davri — bularning barchasi bemorlarning protezdan noroziligiga sabab bo'lmoqda [1–3].

Shu bois, bugungi kun stomatologiyasi oldida turuvchi asosiy vazifalardan biri — protez bazasining sifatini sezilarli darajada yaxshilash, bemor moslashuvini osonlashtirish va uzoq muddatli barqaror funktsional natijalarga erishishdir. Bu esa innovatsion biomateriallar, raqamli texnologiyalar va biomekanik tahlil asosida yangi avlod plastinkali protez bazalarini shakllantirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Ushbu maqolada aynan shu yo'nalishlar kompleks tarzda tahlil qilinadi.

2. Plastinkali protez bazasining funktsional talablari

Zamonaviy plastinkali protez bazasi quyidagi talablarga javob berishi kerak [4]:

- **Biokompatibil** – allergik reaksiya bermasligi;
- **Yengil va mustahkam** – chaynash bosimiga bardoshli;
- **Suv o'tkazmasligi** – og'iz bo'shlig'ida o'z shaklini saqlashi;
- **Estetik** – shaffoflik va tabiiy ko'rinish;
- **Termostabil** – issiqlik ta'sirida deformatsiyaga uchramasligi;
- **Antibakterial va antiplak xususiyatli** – stomatit va protez osti yallig'lanishlarini kamaytirish.

3. Zamonaviy biomateriallar tahlili

Plastinkali protezlar uchun baza material sifatida qo'llanilayotgan zamonaviy biomateriallar nafaqat fizik-mexanik ko'rsatkichlar, balki ularning biologik moslashuvi, antibakterial xususiyatlari va estetik imkoniyatlari bilan ham bir-biridan farq qiladi. Quyida eng ko'p qo'llanilayotgan materiallar tahlil qilinadi.

3.1. PMMA (POLIMETILMETAKRILAT) – KLASSIK AKRIL

Keng tarqalgan, an'anaviy material.

- **Afzalliklari:** arzon, ishlov berish oson, estetik jihatdan maqbul, texnologik jihatdan ishlab chiqarishga qulay.
- **Kamchiliklari:** mikroyoriqlarga moyilligi, allergik reaksiyalar chaqirishi mumkinligi, uzoq muddatli ekspluatatsiyada sinuvchanligi yuqori.
- **Izoh:** Shunga qaramay, PMMA materiallari hali ham ko'plab laboratoriyalarda asosiy material sifatida ishlatilmoqda.

3.2. TERMOPLASTLAR (NAIRIT, POLIAMID, POLIKARBONAT)

Zamonaviy plastinkali protezlar ishlab chiqarishda tobora ommalashib borayotgan materiallar.

- **Afzalliklari:** yuqori elastiklik, sinuvchanlik, shaffoflik va estetik ko'rinish, allergen emasligi.
- **Kamchiliklari:** yuqori haroratga nisbatan zaiflik, uzoq muddatli foydalanishda deformatsiyaga uchrash xavfi, ba'zida silliq yuzalar sababli tutib turuvchi effekt past bo'ladi.
- **Izoh:** Termoplastlar estetik jihatdan talabchan bemorlar uchun afzal, ammo funksional barqarorlikni har doim ham ta'minlay olmaydi.

3.3. NANOZARRALAR BILAN BOYITILGAN KOMPOZITLAR

So'nggi yillarda ishlab chiqilgan innovatsion materiallar.

- **Afzalliklari:** Kumush, mis, zirkoniy oksidi (ZrO_2), silikon dioksidi (SiO_2) kabi nanozarralar qo'shilishi orqali antibakteriallik, chaynash bosimiga chidamlilik va yengillik sezilarli oshadi. Yallig'lanishga qarshi va biofilm to'planishini kamaytiruvchi xususiyatlarga ega.
- **Kamchiliklari:** Ishlab chiqarish texnologiyasi murakkabroq, tannarxi yuqoriroq.

• **Izoh:** Bu materiallar ilg'or laboratoriyalar va estetik jihatdan yuqori talabga ega klinikalarda afzal ko'riladi.

3.4. CAD/CAM UCHUN PMMA BLOKLARI

Kompyuter texnologiyalari asosida ishlab chiqariladigan yuqori sifatli materiallar.

• **Afzalliklari:** Yopiq, bir hil struktura; mikroporasiz va zich; frezalashga yaroqli; allergen emas; estetik darajasi yuqori. Moslashuv darajasi yuqori, laboratoriyaviy aniqlik 25 mikronga teng.

• **Kamchiliklari:** Dastlabki investitsion xarajatlar yuqori; faqat CAD/CAM texnologiyasiga ega klinikalarda qo'llaniladi.

• **Izoh:** Raqamli texnologiyalarga o'tayotgan klinikalar uchun istiqbolli material bo'lib, sog'lom va aniqligi yuqori bo'lgan protezlar ishlab chiqarish imkonini beradi.

4. Texnologik yondashuvlar

Zamonaviy texnologik yondashuvlar plastinkali protezlarni ishlab chiqish va ularni klinik jihatdan yuqori aniqlikda tayyorlash imkoniyatlarini tubdan o'zgartirmoqda. Raqamli texnologiyalar orqali bemorning anatomik va estetik xususiyatlarini to'liq aks ettiruvchi individual protezlar yaratish imkoniyati paydo bo'lmoqda.

4.1. 3D-skanning va raqamli modellash

• **Og'iz bo'shlig'ining raqamli modelini yaratish:** Intraoral skanerlash texnologiyasi yordamida og'iz bo'shlig'i 20–40 mikron aniqlikda virtual shaklda qayta ishlab chiqiladi. Bu model asosida protez aniq va individual shaklda loyihalanadi.

• **Yuz skaneri bilan kombinatsiyalash:** Bemorning yuz tuzilmasi, lab, burun va iyak chiziqlari raqamli modelga qo'shilib, estetik zonalarini vizualizatsiya qilish imkonini beradi. Bu esa protezning nafaqat funksional, balki estetik jihatdan ham mos bo'lishini ta'minlaydi.

• **Afzallik:** Gipsli modellar zarurati kamayadi, inson xatoligi eliminatsiyalanadi, vaqt va resurslar tejiladi.

4.2. CAD/CAM frezalash

• **Loyihadan mahsulotgacha:** Kompyuterda loyihalangan (CAD) protez bazasi avtomatlashtirilgan frezalash (CAM) qurilmasi orqali PMMA yoki PEEK bloklaridan kesiladi.

• **Yuqori aniqlik:** $\pm 20-25$ mikron aniqlikda ishlov berilishi tufayli moslashuv va yelimlash aniqligi yuqori darajada bo'ladi.

• **Qo'lda yelimlash ehtiyoji kamayadi:** Barcha elementlar to'liq avtomatlashtirilgan bo'lib, inson omili ta'siri minimallashtiriladi.

• **Afzallik:** Klinik aniqlik, qayta ishlab chiqarish imkoniyati, yuqori darajadagi estetik ko'rsatkich.

4.3. 3D-bioprinting

• **Qatlamma-qatlam ishlab chiqarish:** Fotopolimer yoki biologik materiallar qatlamini bosqichma-bosqich chiqarish orqali individual anatomik baza yaratiladi.

• **Murakkab dizaynlar uchun imkon:** Noan'anaviy tuzilishga ega jag' shakllari, asimmetrik og'iz bo'shliqlari yoki protezga maxsus ventilyatsion elementlar kiritish imkonini beradi.

• **Afzallik:** Prototiplashda, ko'rish maketlarida yoki eksperimental biomateriallarni sinovdan o'tkazishda keng qo'llaniladi. Individuallashtirish darajasi yuqori.

4.4. FEM (Finite Element Method) modellashtirish

• **Biomekanik stresslarni tahlil qilish:** Raqamli modelda bazaga tushadigan chaynash bosimi, o'tkazilgan kuchlar va deformatsiyalar matematik simulyatsiya qilinadi.

• **Dizaynni optimallashtirish:** Stresslar notekis taqsimlanadigan hududlar aniqlanib, baza qalinligi yoki material tarkibi qayta ko'rib chiqiladi.

• **Afzallik:** Ishlab chiqarishdan oldin dizayn xatolarini aniqlash va bemorga maksimal qulaylik yaratish imkonini beradi.

Ushbu texnologiyalar o'zaro integratsiyalashgan holda qo'llanilganda, zamonaviy protezlash jarayoni aniq, ishonchli, estetik va funksional jihatdan mukammal bo'lib, to'liq tishsizlikni zamonaviy hal qilishda yangi bosqichni ifodalaydi.

5. Klinik natijalar va innovatsion baza afzalliklari

Yangi biomateriallar asosida tayyorlangan protezlar klinikada quyidagi ijobiy ko'rsatkichlarni beradi [5–7]:

Ko'rsatkich	Klassik akril	Nano-akril (CAD/CAM)	Termoplast
Moslashuv muddati (kun)	15–20	7–10	10–12
Astenik shikoyatlar	30–40%	10–15%	15–20%
Chaynash kuchining tiklanishi	60%	85%	75%
Protez osti stomatit	25%	5–8%	12–15%

6. Xulosa va tavsiyalar

Plastinkali protezlar uchun innovatsion bazani shakllantirish zamonaviy

biomateriallar va texnologik yondashuvlarga asoslanishi kerak. CAD/CAM texnologiyasi, nanozarra bilan boyitilgan kompozitlar, 3D-bioprinting va biomekanik modellashtirish yordamida protezlarning aniqligi, moslashuvchanligi va fiziologik mosligi sezilarli darajada oshadi.

Tavsiyalar:

- Klinikda an'anaviy akril o'rniga **nano-akril blok**lar yoki **PEEK/Pekkton** asosida baza ishlab chiqarish yo'lga qo'yilsin.
- **Raqamli reabilitatsiya algoritmi** joriy etilsin.
- Yangi bazalar sinovidan oldin **FEM modellashtirish** o'tkazilsin.

Adabiyotlar:

1. Avtsyn A.P. Mikroelementozlar. M.: Medicina, 1991.
2. Müller F., Naharro M., Carlsson G.E. What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? Clin Oral Implants Res. 2007.
3. Sato Y., Kitagawa N. Recent trends in digital removable denture fabrication. J Prosthodont Res. 2020.
4. Яковлев А.Э. и др. Биополимеры в стоматологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
5. Sharipov S.S. Zamonaviy biomateriallar asosida protez bazalarini ishlab chiqish. O'zMEI axborot byulleteni, 2024.
6. Kuk J.C. Mechanical performance of denture base materials with nanoparticles. Dent Mater J. 2022.
7. Bapat R.A. et al. Influence of silver nanoparticles in PMMA denture base. Int J Nanomedicine. 2018.
8. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZLIK BO 'YICHA DOLZARB MAVZULAR: GLOBAL TADQIQOT YO 'NALISHLARI, YANGI MAVZULAR VA STATISTIK TAHLILLAR //Конференции. – 2024. – С. 267-271.
9. Xabilov N. L. et al. GERIATRIYA STOMATOLOGIYASI: KEKSALARDA TO 'LIQ TISHSIZLIKNI DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI //Конференции. – 2024. – С. 265-267.
10. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZLIK HOLATIDA OLINMAYDIGAN VA YECHILADIGAN PROTEZLARNI SOLISHTIRISH: KLINIK TAVSIYALAR VA KO 'RSATMALAR //Конференции. – 2024. – С. 261-265.
11. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZLIKDA YUZNI TIKLASH: ESTETIK REABILITATSIYA VA BEMORNING HAYOT SIFATI //Конференции. – 2024. – С. 257-261.
12. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZLIKDA CAD/CAM TEXNOLOGIYALARINING ROLI: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA IMKONIYATLAR //Конференции. – 2024. – С. 254-257.
13. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZ BEMORLARNI PROTEZLASHDA BIOMATERIALLARNING ROLINI BAHOLASH //Конференции. – 2024. – С. 251-254.
14. Xabilov N. L. et al. ZAMONAVIY IMPLANTATSION PROTOKOLLAR YORDAMIDA TO 'LIQ TISHSIZLIKDA BEMORLARNI DAVOLASH: TIZIMLI YONDASHUV //Конференции. – 2024. – С. 249-251.
15. Xabilov N. L. et al. PRESSING TOPICS IN COMPLETE EDENTULISM: GLOBAL RESEARCH TRENDS, EMERGING THEMES, AND STATISTICAL INSIGHTS //Конференции. – 2024. – С. 241-245.
16. Xabilov N. L. et al. GERIATRIC DENTISTRY: FEATURES OF TREATING COMPLETE EDENTULISM IN THE ELDERLY //Конференции. – 2024. – С. 238-241.

17. Xabilov N. L. et al. OSTEOINTEGRATSIYALANGAN IMPLATLAR VA TO'LIQ TISHSIZLIK: MUVAFFAQIYATLI PROTEZLASHNING ASOSIY PRINSIPLARI //Конференции. – 2024. – С. 245-249.
18. Xabilov N. L. et al. TO 'LIQ TISHSIZ BEMORLAR UCHUN QAYTA TIKLANISH DAVRIDA PARVARISH: YALLIG 'LANISHNI OLDINI OLIH VA GIGIYENA //Конференции. – 2024. – С. 231-235.
19. Xabilov N. L. et al. KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA RAQAMLI REABILITATSIYA YORDAMIDA TO 'LIQ TISHSIZ BEMORLARDA DIAGNOSTIKA //Конференции. – 2024. – С. 228-231.
20. Sharipov S. S. RAQAMLI DIAGNOSTIKANING TO 'LIQ TISHSIZLIK BEMORLARI UCHUN AHAMIYATI: KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA VIRTUAL REJALASHTIRISH //Конференции. – 2024. – С. 219-221.
21. Sharipov S. S., Xabilov N. L. Stomatologiyada raqamli va 3d texnologiyalari //Конференции. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 155-164.
22. Xabilov N. L., Sharipov S. S. To 'liq tishsizlikni bartaraf etishning zamonaviy usullari //Конференции. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 126-135.
23. Xabilov N. L., Sharipov S. S. To 'liq tishsizlikni raqamlarda uchrashi //Конференции. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 135-144.
24. Khabilov N. L. et al. THE EFFECTIVENESS OF FLUORINE-CONTAINING DRUGS IN THE TREATMENT OF TEETH DECAY IN CHILDREN //Конференции. – 2024. – С. 73-75.
25. Safarov M. T. et al. DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE IMPROVEMENT OF TEMPORARY PROSTHETICS IN DENTAL IMPLANTOLOGY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2025. – Т. 3. – №. 4. – С. 228-235.
26. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
27. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
28. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
29. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
30. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
31. Иноятлов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимида таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
32. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
33. Сафаров М. и др. Влияние несъемных зубных протезов различной конструкции на микробиологические и иммунологические показатели полости рта //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 18-23.
34. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.

35. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
36. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
37. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
38. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 79-82.
39. Gaffarov S., Sharipov S. ANALYSIS OF MACRO AND MICROELEMENTS IN TEETH, SALIVA, AND BLOOD OF WORKERS IN FERGANA CHEMICAL PLANT OF FURAN COMPOUNDS //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2014. – Т. 7. – №. 2.
40. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
41. Sharipov S. S. et al." ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." //NeuroQuantology. – 2022. – Т. 20. – №. 15. – С. 6734-6739.
42. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
43. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИ ВА ТИШЛОВ АНАМАЛИЯЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 92-94.
44. Хабилов Н. Л. и др. ЖАҒ ПРОТЕЗЛАРИ ВА ОБТУРАТОРЛАРИНИНГ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ТАХЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 89-91.
45. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MONIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
46. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
47. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
48. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
49. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
50. Шарипов С. С. и др. ТИШ ҚАТОРИДАГИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИНИ АМАЛИЁТГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 86-88.
51. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

52. Сафаров М., Мусаева К., Шарипов С. Олинмайдиган кўприксимон тиш протезларининг оғиз бўшлиғи микробиологик ҳолатига таъсири //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 51-54.
53. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 74-78.
54. Salomovich S. S. ЧОП ЕТТИРИЛГАН МАҚОЛАЛАРИГА ИҚТИБОС КЕЛТИРИЛИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 255-276.
55. Шарипов С. С., Саидов А. А., Гаффаров С. А. Кимёвий бўёқларнинг ишчилари оғиз бўшлиғига салбий таъсирини тажрибада асослаш ва даволашнинг самарали усуллари //Ўзбекистон Врачлар Ассоциацияси Бюллетени. – 2014. – Т. 2. – №. 2. – С. 50-53.
56. Khabilov N. L., Shzaripov S. S., Sh I. A. Comparative analysis of the functional state of the microcirculation of the prosthetic bed in patients with complete adentia after Covid-19 disease //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 15. – С. 56-60.
57. Салимов О. Р. и др. ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 1507-1514.
58. Шарипов С. Мақолаларга иқтибос келтирилишда халқаро шаклнинг аҳамияти //Молодые ученые. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 10-23.
59. Дадабаева М. У. и др. КРИТЕРИЙ ОПТИМИЗАЦИЯ ФИКСАЦИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 2. – С. 181-197.
60. Xabilov N. L. et al. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШ КЎРСАТГИЧЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 2. – С. 148-168.
61. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
62. Шарипов С. ЧОП ЭТТИРИЛГАН МАҚОЛАЛАРГА ИҚТИБОС КЕЛТИРИЛИШ ТАҲЛИЛИ //Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot. – 2023. – Т. 2. – №. 6. – С. 55-62.
63. Иноятлов А. и др. COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИ ОРТОПЕД СТОМАТОЛОГ ЁНДАШУВИДА РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШДАН ИЗЛАНИШЛАР //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 7-13.
64. Шарипов С. С. и др. ОБЗОР ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 327-333.
65. Rashidov R. et al. TA'LIMNING TO'GRILIGI INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 334-340.
66. Rashidov R. et al. TIBBIYODDA MUSTAQIL TA'LIMNING АНАМИЯТИ //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 316-326.
67. Гаффаров С. А., Сафаров М. Т., Шарипов С. С. Қаннын интегральді керсеткіштеріне алынбайтын кепірлі протездердің эсер етуі //Материал Международного Конгресса стоматологов. – 2014. – С. 14-16.
68. Худойбергенова П. Т., Шарипов С. С. МИЛЛИЙ ҒОЯ ХУСУСИДА ҚИСКАЧА МУЛОҲАЗАЛАР //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 5. – С. 5-8.
69. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS

- INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
70. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
 71. Шарипов С. С., Хабилов Н. COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИ ОЛИБ ҚЎЙИЛУВЧИ ПРОТЕЗЛАРИНИ ВАҚТИДАН ОЛДИН АЛМАШТИРИШ МОҲИЯТИ //Наука и инновация. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 13-16.
 72. Эшонов Ш. Н. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 1790-1801.
 73. Скосырева О. В. и др. НЕФРОПРОТЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ COVID-19 //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 1753-1761.
 74. Мунавваров Б. А., Шарипов С. С., Эшонов Ш. Н. ДИСЛИПИДЕМИЯ НА III-IV СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 1781-1789.
 75. Даминова К. М. и др. ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 179-186.
 76. Шарипов С. С. и др. COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИНГ ОГИЗ БУШЛИГИ ШИЛШ КАВАТИДАГИ у з г а р и ш л а р г а с а б а ч и ОМИЛЛАР //Conferences. – 2023. – С. 365-367.
 77. Шарипов С. С. COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИНГ ФНУКЦИОНАЛ РЕАБИЛИТАЦИЯСИГА ЦИС^ АЧА АДАБИЁТЛАР ТАХЛИЛИ //Conferences. – 2023. – С. 381-384.
 78. Salomovich S. S. Citation for published articles //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 255-276.
 79. Хабилов Н. Л. и др. ГОСПИТАЛ ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ ЙИЛ ДАВОМИДА НАШР ЭТИЛГАН ТЕЗИСЛАР ХИСОБОТИ //Conferences. – 2023. – С. 114-118.
 80. Сафаров М. Т., Шарипов С., Шахринов Ш. ПРОТЕЗ АДАПТАЦИЯСИДА ЧАЙНОВ МУШАКЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА ЭЛЕКТРМИОГРАФИК ТЕКШИРУВ //Conferences. – 2023. – С. 90-92.
 81. Ташпулатова К. М. и др. СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕСЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ //Conferences. – 2023. – С. 101-103.
 82. Habilov N. L. et al. О ‘smirlar tish atorlari va okklyuzion sathdagi o ‘zgarishlarni chakka pastki jag ‘bo ‘g ‘imi rivojlanishi //Journal of new century innovations. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
 83. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
 84. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
 85. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Avtorefarat. – 2023. – С. 1-68.
 86. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи. – Conferences, 2023.