

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ  
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.04/30.12.2019.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**

**ШАРИПОВ САЛИМ САЛОМОВИЧ**

**COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИНГ  
ФУНКЦИОНАЛ РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ ОРТОПЕДИК ЁНДАШУВДА  
ИШЛАБ ЧИҚИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ - 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of Doctor of Philosophy (PhD)**

**Шарипов Салим Саломович**

COVID-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал  
реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш..... 3

**Шарипов Салим Саломович**

Разработка ортопедического подхода к функциональной  
реабилитации пациентов перенесших covid-19 с адентией..... 31

**Sharipov Salim Salomovich**

Development of an orthopedic approach to functional rehabilitation of  
COVID-19 patients with dentia..... 59

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 63

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ  
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.04/30.12.2019.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**

**ШАРИПОВ САЛИМ САЛОМОВИЧ**

**COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОРЛАРНИНГ  
ФУНКЦИОНАЛ РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ ОРТОПЕДИК ЁНДАШУВДА  
ИШЛАБ ЧИҚИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ – 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида № В2021.2.PhD/Tib1951 рақам билан рўйхатга олиган.**

Диссертация Тошкент давлат стоматология институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб саҳифасида ([www.tsd1.uz](http://www.tsd1.uz)) ва «Ziynet» Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

<b>Илмий раҳбар:</b>	<b>Хабилов Нигман Лукманович</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор
<b>Расмий оппонентлар:</b>	<b>Есеркепов Асилбек Абдураззоқович</b> тиббиёт фанлари номзоди., доцент (Қозоғистон Республикаси) <b>Комилов Хайдар Позилович</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор
<b>Етакчи ташкилот:</b>	<b>«Алтайский государственный медицинский университет» (Россия Федерацияси)</b>

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат стоматология институти ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.59.01 рақамли илмий кенгашнинг 2023 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100047, Тошкент шаҳри, Яшнобод тумани Махтумқули кўчаси, 103 уй. Тел./факс: (+99871) 230-20-65; факс: (+99871) 230-47-99; e-mail: [tdsi2016@mail.ru](mailto:tdsi2016@mail.ru)).

Диссертация билан Тошкент давлат стоматология институтининг Ахборот ресурс марказида танишиш мумкин. (рўйхатга олинган № \_\_\_\_\_). Манзил: 100047, Тошкент шаҳри, Яшнобод тумани, Махтумқули кўчаси, 103-й Тел./факс: (+99871) 230-20-65; (+99871) 230-47-99.

Диссертация автореферати 2023 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2023йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Н.К. Ҳайдаров**

Фан доктори илмий даражалари берувчи илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Л.Е. Ҳасанова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**А.А. Юлдошев**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳонда COVID-19 касаллигининг кенг тарқалиши натижасида касалликни профилактика қилиш ва даволаш самарадорлигини ошириш бўйича катта тиббий-ташкिलий ва молиявий тадбирлар амалга оширилди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра “...шу кунга қадар COVID-19 касаллиги билан ер юзининг 532 млн, аҳолиси касалланганлиги қайд этилиб, хар хафтада 1,5 млн.дан 5,5 млн, гача инсон шу касалликга чалинмоқдалар”<sup>1</sup>. Бугунги кунда жаҳон миқёсида COVID-19 касаллигини ўтказган беморларда турли асоратлар, жумладан юқори жағнинг орттирилган нуқсонлари ва деформациясининг олдини олиш, даволаш самарадорлигини ошириш, касалликни даволашнинг самарали усуллари тадбиқ қилиш долзарблигича қолмоқда.

Дунёда COVID-19 касаллигини самарали даволаш ва асоратларини бартараф этиш, тишсиз беморлардаги асоратларни органиш каби йўналишларда илмий-тадқиқотлар кўлами тобора ортиб бормоқда. Бу борада касалликнинг суяк резорбциясини ва эстетик нуқсонга олиб келувчи асосатларини камайтириш, ижтимоий мослашув механизмларини такомиллаштириш ҳамда беморларда чайнаш, нутқ ҳосил бўлиши ва уларнинг психоэмоционал ҳолатини яхшилаш учун даволаш стандартларини оптималлаштириш, самарали реабилитация усул ва воситаларини асослашга йўналтирилган тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини замонавий асосида ривожлантириш, аҳолига юқори сифатли ихтисослашган, жумладан стоматологик хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, стоматологик амалиётга юқори самарали технологияларни жорий этиш кабилар бўйича кенг қамровли ислохотлар амалга оширилмоқда. «... Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакиллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усуллари жорий этиш, патронаж хизмати ва диспансеризациянинг самарали моделларини яратиш орқали соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни профилактика қилиш»<sup>2</sup> каби вазибалари белгиланган. Бу борада тўлик тишсиз беморларнинг оғиз бушлиғида функционал ҳолатни аниқлаш даражасини ошириш, Covid-19 ўтказган беморларда мосламаларни уларнинг эластик ва ёпишқоқлик даражасини ошириш асосида такомиллаштириш каби йўналишида тадқиқотлар олиб бориш мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни

<sup>1</sup> Всемирная организация здравоохранения. Отчет о ситуации с новым коронавирусом (2019-nCoV). Доступно на сайте <https://www.who.int/> (по состоянию на август 2021 г.).

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармони.

сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт и фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Дунёнинг турли мамлакатларидаги олимларнинг маълумотларига кўра оғиз бўшлиғининг кўплаб касалликлари патогенезида, клиник кўринишларида ва кечишида, микрогемоциркуляция даражасидаги бузилишлар етакчи ўрин тутади. Ўрганилган бир нечта тадқиқотлар COVID-19 юқумли касаллиги ва оғиз касалликлари ўртасидаги боғлиқликни кузатди. Тизимли шарҳлар, шунингдек, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида, яъни тил эпителиясида Асе2 ферменти ҳам ифодаланганлиги ҳақида хабар беради, у билан вирусли тиканлар рецепторлари боғланади, шундан сўнг кўп миқдордаги вирус зарралари чиқарилади, ҳужайралар апоптозга учрайди ва ўлади. Шундай қилиб, танадаги вирусли юк ортади. Юқумли ва яллиғланиш жараёнининг ривожланиши натижасида қон айланишининг бузилиши билан, биринчи навбатда, микроваскуляр тизимнинг энг заиф элементлари таъсирланади: артериолалар, прекапилляр артериолалар, қон капиллярлари, посткапилляр венулалар.

Мамлакатимизда қатор муаллифлар COVID-19 асоратлари билан курашиш бўйича ва тўлиқ тишсиз беморларнинг протезлаш усулларини такомиллаштириш устида кўплаб ишлар олиб борилаёпти, жумладан Акбаров А.Н. (2021) COVID-19 бўлиб ўтган беморларда олинадиган протез ости микрофлорасини ўрганиб чиқган. Камилов Х.П. (2021) COVID-19 бўлиб ўтган беморларда терапевтик даволаш усулларини ўрганиб чиқган ва такомиллаштирган. COVID-19 сабабли ортирилган нуқсонларни жаррохлик усулларин таҳлил қилган ва моделлаштириш усули билан фойдаланган олим Хасанов А.И. (2021) ва теп жағ резекциясидан кейинги протезлашни органган Хабилов Д.Н.(2022).

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, Covid-19 билан касалланган тўлиқ адентия билан оғриган беморларни даволашда даволаш ва диагностика тактикасини такомиллаштириш масалалари замонавий стоматологиянинг долзарб ва тўлиқ ҳал қилинмаган муаммоларидан бири ҳисобланади ва ушбу муаммони ҳал қилиш илмий ва амалий аҳамиятга эга.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Тошкент давлат стоматология институтининг илмий-

тадқиқот ишлари режасига мувофиқ № 011400203 «Тиш протезларининг оғиз бўшлиғи муҳити ва тўқималарига таъсири. Тиш протезларини қўллашда оғиз бўшлиғининг химоя механизмлари, адаптация ва дезадаптация жараёнлари.» мавзусидаги (2019-2024 йй) амалий лойихаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** COVID-19 билан оғриган тўлиқ тишсиз беморларда ортопедик протезлашни оптималлаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

тишлари тўлиқ бўлмаган беморларни ортопедик даволашнинг турли усулларининг самарадорлигини баҳолаш, уларнинг ҳаёт сифатига этибор қаратиш;

олинадиган ортопедик конструкциялардан фойдаланган ҳолда беморларнинг тишсиз жағидаги протез ўрнида COVID-19 асоратларининг намоён бўлишини баҳолаш;

COVID-19 юқумли касаллиги туфайли ортопедик протездан кейин беморларда протез ўрни худудида оғиз бўшлиғидаги микробиоценознинг хусусиятларини аниқланг;

динамикада ўтказилган коронавирус инфекцияси фонида ортопедик протездан сўнг тишлари тўлиқ бўлмаган беморларда протез ўрнинг суяк тўқималарининг резорбсияси даражасини баҳолаш;

олинадиган конструкциялардан фойдаланган ҳолда коронавирус инфекциясини бошдан кечирган тўлиқ адентия билан оғриган беморларни даволаш протоколини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида, Тадқиқотда 2020-йилдан 2022-йилгача тўлиқ олинадиган пластинкали протезлаш мақсадида Тошкент давлат стоматология институти ортопедик стоматология бўлимига мурожаат қилган Covid-19 билан оғриган 89 нафар адентияли хасталар бўлди.

**Тадқиқотнинг предмети** сифатида текширилган беморларнинг юқори жағ соҳаси, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ости капилярлари, аралаш сўлак текширув натижалари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотда: стоматоскопик, микробиологик, лазерли доплер флоуметрия, рентгенологик, денситометрия(суяк тўқималари зичлигини аниқлаш) ва статистик тадқиқот усулларида фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагиларидан иборат:

илк бор, COVID-19 билан оғриган тўлиқ адентияли беморларда турли хил фиксация усуллари билан олинадиган конструкцияларнинг протез ўрнига таъсири аниқланган;

компьютер томографиясини ўтказишда орқали протез асоси остидаги юмшоқ тагликдан фойдаланиш COVID-19 дан кейин тўлиқ адентия билан оғриган беморларда протез асоси остидаги алвеоляр жараён атрофияси аниқланган;

ЛДФ метрикасини қўллаш ва COVID-19 кечирган тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг оғиз бўлиғи микробиоценозини аниқлаш учун

ортопедик даволаш самарадорлигини ошириш моҳиятида асосий кўрсаткичлар исботланган;

илк бор, протез ўрнини суяк тўқималарининг атрофияси даражасига COVID-19 ни кечирган, тўлиқ адентия билан оғриган беморларда олинадиган конструкциялар асосининг роли аниқланган;

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

COVID-19 билан оғриган тўлиқ адентияли беморларда олинадиган протез асосида яллиғланиш жараёнлари ва оғриқ пайдо бўлиши ўртасидаги белги аниқланган;

тўлиқ тишсизлик билан оғриган беморларнинг ҳаёт сифатига олинадиган протезлар фиксацияси (асосларнинг чегаралари, сунъий тишларнинг окклюзион юзаси шаклланишининг тўғрилиги) боғлиқлиги исботланган;

компьютер томографиясини ўтказишда протез асоси остидаги юмшоқ тагликдан фойдаланиш COVID-19 дан кейин тўлиқ адентия билан оғриган беморларда протез асоси остидаги алвеоляр жараён атрофияга учраши нормадан икки марта кўпроқ учраши аниқланган;

ЛДФ метрикасини қўллаш ва COVID-19 кечирган тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг микробиоценозини ўрганиш учун ортопедик даволаш самарадорлигини ошириш моҳиятида асосий кўрсаткичлар аниқланди;

олинадиган конструкцияларнинг оптимал гигиенасини сақлаб қолиш учун протез базаси остида юмшоқ тагликдан фойдаланишнинг мақбул даври ҳисобланади.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** тадқиқотда замонавий, синалган, бир-бирининг ўрнини тўлдирувчи клиник, ускунавий, лаборатория ва статистика усулларининг қўлланилгани; тадқиқотда беморларнинг етарли сони, олинган натижаларнинг назарий ва амалий асосларга монандлиги, олинган натижаларнинг хорижий ва мамлакатимиз тадқиқотлари билан таққосланиши ҳамда ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган натижалар оғиз бўшлиғи тўқималарида клиник ва функционал ўзгаришларни очиб бериш ва уларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш орқали COVID-19 кечирган тўлиқ адентия билан оғриган беморларни ортопедик протезлашнинг замонавий ютуқларига катта ҳисса қўшадиган натижалар ҳолатини ўрганганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, ишлаб чиқилган протокол йордамида протезлаш усулларини тўғри танлаш йордамида беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва протезлаш жараёнини қискартиришига олиб келишини тавсия етиш билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** COVID-19 билан касалланган беморларда даволаш самарадорлигини ошириш ва ортопедик тиш протезини такомиллаштириш бўйича олинган натижалар асосида: коронавирус инфекциясидан сўнг тўлиқ адентия билан оғриган

беморларнинг протезларини оптималлаштириш бўйича илмий тадқиқот натижаларига кўра "Протезлашдан олдин ва кейин тўлиқ адентия билан COVID-19 билан оғриган беморларда оғиз суюқлигининг микробиологик кўрсаткичларини баҳолаш" услубий тавсияси тасдиқланди (соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023 йил 11 январдаги 8-сонли н-р/74-сонли маълумотномаси), Ушбу кўрсатмалар постковид синдроми туфайли беморларни реабилитация қилиш мезонларини аниқлашга имконини берган.

Коронавирус инфекциясидан сўнг тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг оғиз капиллярлари микроциркуляциясини ўтраниш асаосида "Covid-19 касаллигидан кейин тўлиқ адентия билан оғриган беморларда протез ўрни микроциркуляциясининг функционал ҳолатини қиёсий таҳлил қилиш" услубий тавсияси тасдиқланди (соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023 йил 11 январдаги 8-сонли н-р/73-сонли маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиялар ортопедик даволанишни яхшилаш учун постковид синдроми туфайли беморларда протез ўрнини микроциркуляция ҳолатини аниқлашга имконини берган.

Тўлиқ адентиялик беморларни ортопедик даволаш усулларини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар амалий соғлиқни сақлашга жорий этилди, хусусан, "2-болалар стоматология поликлиникаси" ва "Luqmon Dental" хусусий клиникасининг клиник фаолиятига тадбиқ этилган. (Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023 йил 24 январдаги 8-сонли н-з/43 – сонли маълумотномаси). Олинган натижаларнинг амалиётда қўлланилиши тўлиқ тишсиз беморлар реабилитация босқичларини такомиллаштириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 3 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 1 таси халқаро ва 2 таси республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 20 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 4та мақола жумладан, 2 таси хорижий ва 2 таси Республика журналларида нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 148 бетни ташкил этади.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурлиги асосланган, мақсадлар, вазифалар шакиллантирилган, тадқиқотнинг объекти ва предмети аниқланган, тадқиқотнинг Республикада фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устивор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари

келтирилган, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларининг тадбиқ қилиниши ёритилган, эълон қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши тўғрисидаги маълумотлар баён қилинган.

Диссертациянинг **"COVID-19 билан оғриган тўлиқ адентияли беморларни ортопедик даволаш"** деб номланган биринчи бобида адабиётлар шарҳи келтирилган пухта таҳлил, танқидий баҳо, Covid-19 ни кечирган юқори жағнинг орттирилган нуқсони ва деформацияси бўлган беморларга ортопед стоматолог ёрдами муаммоларига оид илмий маълумотларни умумлаштириш ва тизимлаштириш; орттирилган нуқсон ва деформацияларнинг ижтимоий-тиббий жиҳатлари, баҳолашнинг устувор усуллари, ортопедик стоматологиянинг тарихий ва замонавий жиҳатлари акс эттирилган бўлиб, бу борадаги диагностика ва даволаш тадбирларини такомиллаштириш йўлида илмий-амалий ишлар олиб бориш зарурлиги ёритилган.

Диссертациянинг **«Тадқиқот усулларининг қўлланилиши ва клиник материалларнинг тавсифи»** деб номланган иккинчи бобида, тадқиқот материалларининг тавсифи, клиник материалларнинг умумий тавсифини очади, лаборатор ва диагностик тадқиқот усуллари, комплекс терапиянинг самарадорлигини баҳолаш ҳақида маълумот берилган.

Диссертациянинг иккинчи бобида "клиник материалнинг тавсифи ва қўлланиладиган тадқиқот усуллари" тадқиқот материалларининг тавсифини, шу жумладан клиник материалнинг умумий тавсифини, лаборатория ва диагностика тадқиқот усулларини, комплекс терапия самарадорлигини баҳолашни ўз ичига олади.

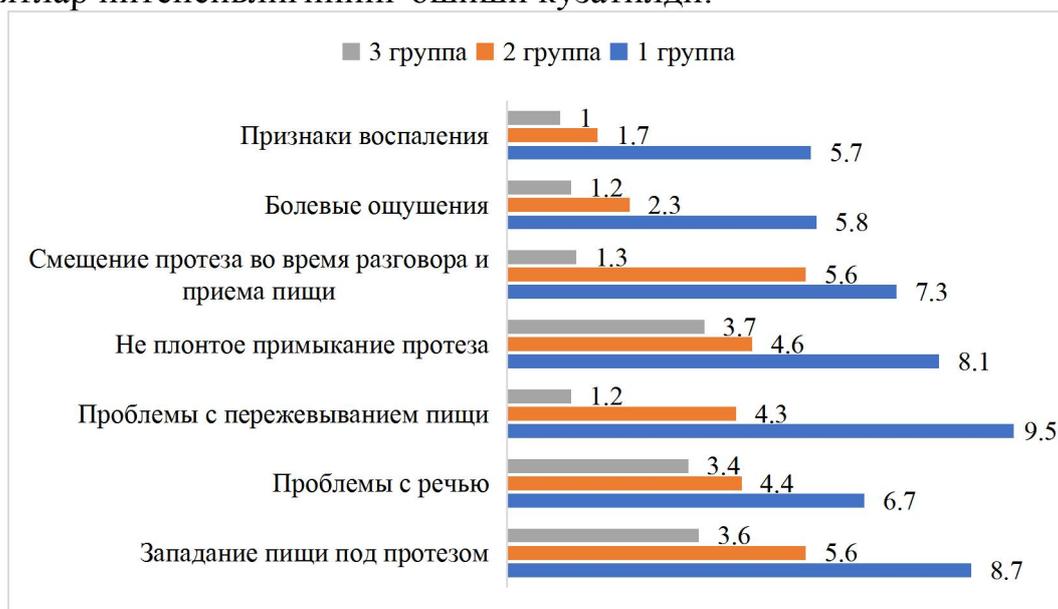
Илмий тадқиқотлар 2020-2022 йилларда Тошкент давлат стоматология институти кафедралари ва клиникасида ўтказилди.

Тадқиқотлар 89 беморда ўтказилди. Бизнинг ишимиз турли хил протез конструкциялари билан ортопедик даволанган тўлиқ иккиламчи адентия ташхиси қўйилган беморларни ўрганиб чиқди: 1 гуруҳ – протезлашда анъанавий тарзда ишлаб чиқарилган тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган беморлар, 2 гуруҳ – протезлашда тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган беморлар, 3 гуруҳ- протезлашда суяк ичи тиш имплантлари ёрдамида ушлаб турувчи тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланаётган беморлар.

Олинган натижаларни статистик таҳлили статистик ишлов бериш ва функцияларидан фойдаланган ҳолда дастурий таъминот тўплами ёрдамида ўтказилган. Биз ўрганилаётган индикаторнинг (M) арифметик ўртача қийматини, стандарт оғиши (σ), ўртача хатолик (m), нисбий қийматларини (учраши, %) ҳисоблашда вариацион статистик усулларидан фойдаланилган. Ўртача қийматларни таққослашда олинган ўлчовларнинг статистик аҳамияти Стьюдент мезони (t) тамонидан тақсимот мейёрини (экцесс критерияси бўйича) ва умумий тафовутларнинг тенглигини текширувида хато эҳтимолини (P) ҳисоблаш билан аниқланган. Статистик аҳамиятли ўзгаришлар учун  $P < 0.05$  ишонч даражаси қабул қилинган.

Диссертациянинг учинчи бобида " Анкеталар ва клиник ва лаборатория тадқиқотлари натижалари."беморларнинг ҳаёт сифати ва гигиена даражасини ўрганиш натижаларини акс эттиради. Шунингдек, беморларнинг субъектив ҳолати, протезларни маҳкамлаш ва барқарорлаштириш тестларини ҳисобга олган ҳолда протезлаш натижаларига баҳо берилади. (Расм.1)

Ортопедик даволанишдан сўнг беморларнинг ҳаёт сифатини ўрганиш учун беморлар ҳам 3 гуруҳга бўлинган. Клиник текширув давомида шикоятлар текширув ва бемор билан суҳбат тартибида йиғилди. Асосан, беморлар олиндиган протезнинг жағга маҳкам ёпишмаслиги, пластинка протезининг тагида озиқ-овқат чўкиши, нутқнинг шаклланиши билан боғлиқ муаммолар, озиқ-овқат бўлагини чайнашнинг етарли даражада самарадорлиги билан боғлиқ муаммолар, суҳбат ва овқатланиш пайтида протезнинг силжиши, протез тўшагида оғриқ борлиги ва яллиғланиш ҳодисалари кузатилди. Бемор 1 дан 10 баллгача бўлган намоён бўлиш интенсивлиги бўйича сўровнома ўтказилди. Бемор сўровига кўра, иккинчи ва учинчи гуруҳ беморларига нисбатан юмшоқ тагликсиз тўлиқ олиндиган протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳида шикоятлар интенсивлигининг ошиши кузатилди.



**Расм 1. Беморларнинг шикоятлари характеристикаси**

Кўрсатилган шикоятлар орасида биринчи гуруҳ беморларида озиқ-овқат бўлагини  $9,3 \pm 0,21$  балл билан етарли даражада чайнаш ва  $8,9 \pm 0,23$  балл билан протез базаси остида озиқ-овқат чўкиши билан боғлиқ муаммолар устунлик қилди. Шунингдек, протезнинг протез ўрнига жойлашиши  $7,8 \pm 0$  балл ташкил этди. Шунингдек, ушбу гуруҳдаги беморлар протез ўрнининг чегаралари бўйлаб яллиғланиш жараёнлари ҳақида шикоятларни қайд этишди, беморлар оғриқ интенсивлигини  $4,3 \pm 0,54$  балл, яллиғланиш эса интенсивлик шкаласи бўйича  $5,2 \pm 0,589$  балл билан баҳоладилар. Юқоридаги маълумотларга асосланиб шуни таъкидлаш мумкинки, беморларнинг

биринчи гуруҳида шикоятларнинг интенсивлиги бошқа таққослаш гуруҳларидан устун туради.

Учинчи гуруҳнинг текширилган беморлари орасида яллиғланиш ва протез ўрнида оғриқ борлиги ҳақида шикоятлар аниқланмаган. Маълумки, айнан шу муаммолар беморларни протездан фойдаланишни рад этишга олиб келади, бу эса кейинги ўзгаришлар ва тузатишларга олиб келади, бу шикоятлар кўпинча протез учун ноқулай анатомик ва топографик хусусиятларга эга бўлган беморларда кузатилади.

Тадқиқотда биз ортопедик протезлашдандан олдин ва 10 кун, 1, 3, 6, 9 ва 12 ойдан кейин тишсиз жағнинг гигиеник индекслари ўрганилди.

Беморларни ортопедик протезлашдан олдин гигиена индексларини ўрганишда барча гуруҳларда индекс қиймати фарқ қилмади ва 1,2 баллни ташкил этди. Анъанавий тўлиқ олинадиган пластинка протезлари билан ортопедик протездан 10 кун ўтгач, юмшоқ тагликсиз беморларнинг биринчи гуруҳидаги гигиена индексининг қиймати 1,7 баллни ташкил этди, бу қониқарли парваришдан далолат беради. Юмшоқ тагликли ПСП ёрдамида беморларнинг иккинчи гуруҳида қийматлар 1,4 бирликка тенг эди. Имплантларга протез фиксацияси қўлланилган беморларнинг учинчи гуруҳида қийматлар 1,2 бирликка тенг эди, бу нормага яқин. Статистик маълумотларни қайта ишлаш натижасида текширилаётган бемор гуруҳларида ишончли фарқлар аниқланди. ( $p=0,040$ ).

#### Жадвал 1

#### Оғиз бўшлиғи гигиенаси индекс кўрсаткичлари

Гуруҳлар	Текширилган вақтлар					
	10 кун	1 ой	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой
1- гуруҳ	1,7	1,5	1,8	1,9	1,9	1,9
2- гуруҳ	1,4	1,3	1,5	1,7	1,8	1,8
3- гуруҳ	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2

Динамикада, ортопедик протезлашдан бир ой ўтгач, беморларнинг биринчи гуруҳидаги гигиена индекси даражаси иккинчи гуруҳда мос равишда 1,5 ва 1,3 ни ташкил этди, қийматлар нормал диапазонда эди. Беморларнинг учинчи гуруҳида, дентал имплантларни шар(ball) абатментлари ёрдамида фиксация қилиш 1,2 бирликка тенг эди.

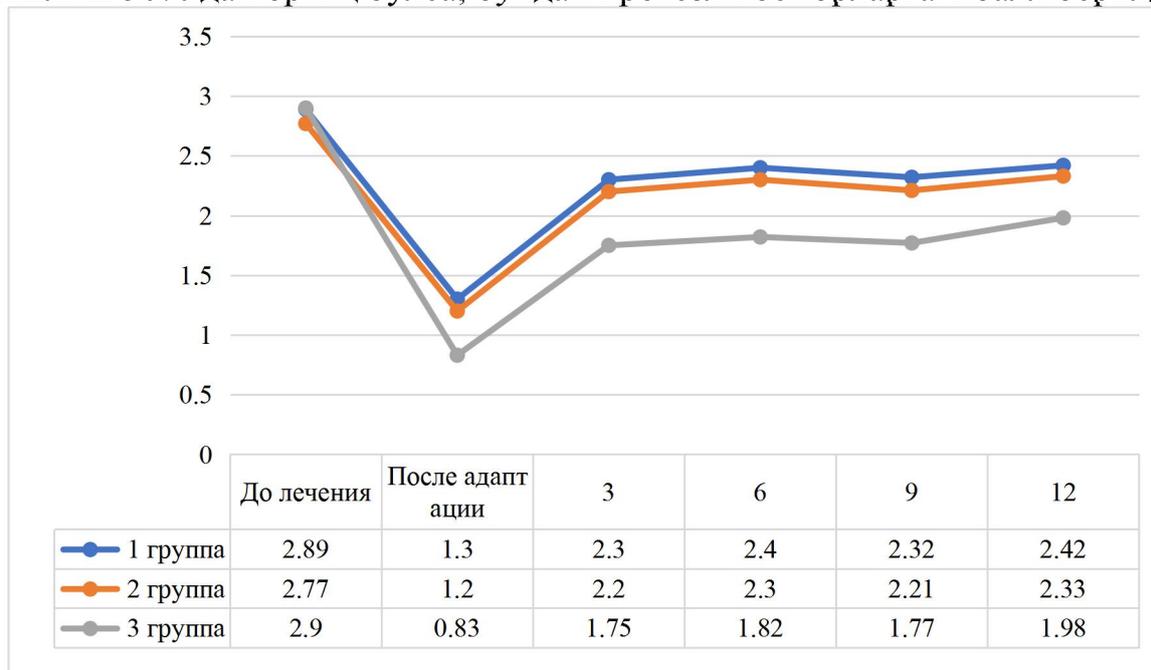
Ортопедик протездан кейинги 3 ойлик гигиена индексини ўрганишда беморларнинг учинчи гуруҳида индексда сезиларли ўзгаришлар кузатилмади, биринчи ва иккинчи гуруҳда эса беморлар мос равишда 1,8 ва 1,5 баллни ташкил этди. Бироқ, бу ўзгариш статистик хато чегарасида эди ( $p=0,119$ ).

Гигиена индексининг ўртача кўрсаткичлари нормал диапазонда ва 6 ойлик тадқиқот давомида сақланиб қолди. Шундай қилиб, биринчи гуруҳда индекс 1,9 баллни, иккинчи гуруҳда эса 1,7 баллни ташкил этди. Нинг ижобий динамикаси индекс учинчи гуруҳда кузатилган, у ерда у тенг бўлган й1, 2 балл.

Тўлиқ олинадиган пластинка протезлари билан ортопедик протездан сўнг 9 ойлик тадқиқот давомида беморларнинг биринчи ва иккинчи гуруҳидаги оғиз гигиенаси даражаси 1,9 ва 1,8 оралиғида қолди, бу қониқарли натижа ва 3-гуруҳ имплантларни қулфлаш мосламасидан фойдаланган ҳолда гигиена индекси 1,1 баллни ташкил этди. Гигиена индексини ўрганиш даврининг охирида, 12 ой давомида олинган натижалар таққослаш гуруҳлари ўртасида статистик жиҳатдан муҳим фарқларни кўрсатмади.

Тўлиқ олинадиган пластинка протезларининг гигиеник ҳолатини баҳолаш жараёнида Леонтьев-Улитовский усули ишлатилган. Тўлиқ олинадиган протезларнинг гигиенасини биринчи баҳолаш беморларнинг 15-20 кун давомида, 3, 6, 9 ва 12 ойдан кейин протезга мослашиши натижасида амалга оширилди. Жараён тўлиқ олинадиган пластинка протезларини эритрозин 5% концентрацияли эритма билан бўяшдан иборат эди. Эритма протезнинг бутун юзасига тенг равишда суртилган ва 30 сониядан сўнг ҳаво оқими билан ювилган ва қуритилган. Қуритгандан сўнг, фотосурат протоколи ва бўялган майдон ўлчанди.

Тўлиқ олинадиган пластинка протезларининг гигиена даражаси уларнинг протезнинг бўялган қисмининг олинадиган протезнинг бутун майдонига нисбати асосида аниқланди. Биз беморларнинг гигиена даражасини баҳолаш учун уч балли тизимдан фойдаландик. Протезда бўяш бўлмаса, беморларга 3 балл берилди, агар бўяшнинг протезнинг барча жойлари 50% гача бўлса, бундай протезли беморларга 2 балл берилди, агар бўяшлиш 50% дан ортиқ бўлса, бундай протезли беморларга 1 балл берилди.



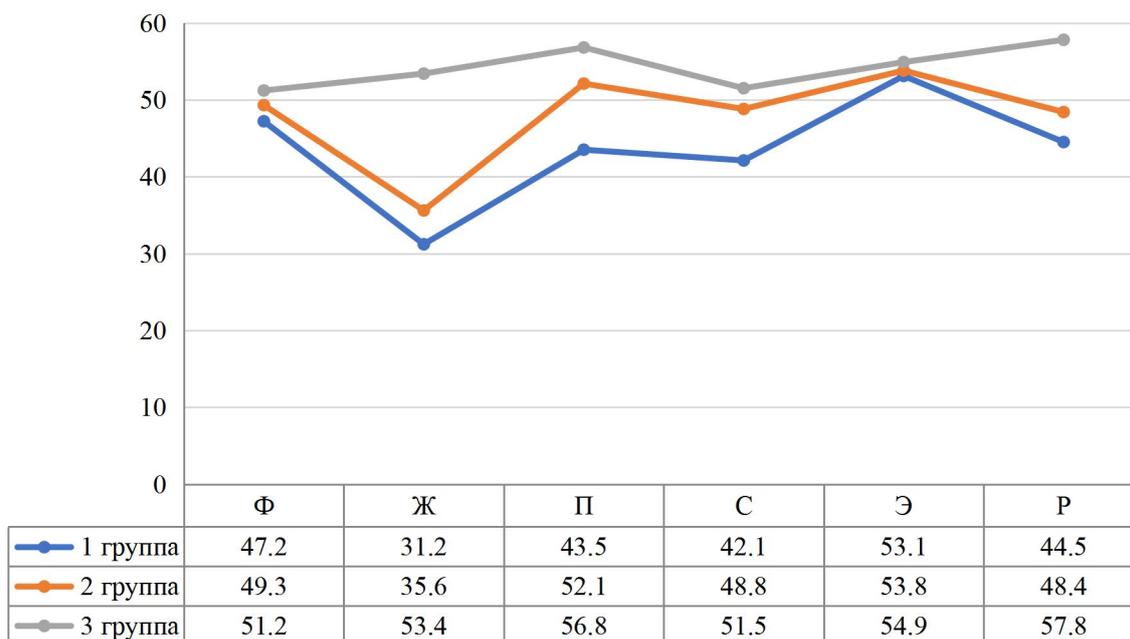
**Расм 2. Протезларнинг гигиена даражаси кўрстагичлари.**

Улитовский – Леонтьевга кўра протезлар гигиенаси индексини аниқлаш натижаларини таҳлил қилиш натижасида протезлар гигиенаси яхши даражадаги пасайиши ва қониқарли кўрсаткичнинг ошиши аниқланди. Ортопедик протезлашдан бир ой ўтгач, беморларда  $2,76 \pm 0,08$  индекс

даражаси аниқланди, протезлашдан кейин 3, 6 ойдан сўнг олинадиган протезларнинг гигиена индексининг ўртача қиймати мос равишда  $2,98 \pm 0,07$  ва  $3,28 \pm 0,07$  ни ташкил этди. Статистик таҳлил давомида 1 ва 3 ойлик даврлар, шунингдек 3 ва 6 ойлик даврлар ўртасида ишончли фарқлар аниқланди.

Тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган ҳолда иккинчи гуруҳ беморларида протез гигиенаси даражаси айниқса пасайган. Динамикада, ортопедик протезлашдан 3 ва 6 ой ўтгач, протез гигиенасининг ўртача даражаси қониқарли баҳога тўғри келди. Ушбу беморлар гуруҳидаги изланишлар давомида ҳар ой юмшоқ тагликларни ўзгартириш шарти билан тўлиқ олинадиган протезларнинг юқори гигиена даражасини сақлаб туриш имкониятини кўрсатади. Олинадиган протезларнинг гигиеник ҳолатини баҳолаш натижаларига асосланиб, кейинги асоратларнинг олдини олиш учун беморлар протез гигиенасини ва оғиз бўшлиғини ҳолатига алоҳида эътибор қаратишлари лозим. Леонтиев-Улитовский Усули протезларнинг гигиеник даражаси ва ҳолатини тўлиқ ва ишончли аниқлашга имкон берди.

Беморларнинг ҳаёт сифатини ўрганиш бўйича статистик таҳлил натижаларига кўра, тўлиқ олинадиган пластинкали протезлардан фойдаланган беморларнинг 3 гуруҳида кўрсаткичларнинг ишончли фарқи аниқланди.



**Расм 3. Ҳаёт сифати кўрсаткичлари**

Беморларнинг жисмоний ҳолати тоифаси бўйича учта гуруҳда сезиларли фарқлар кузатилмади ва биринчи гуруҳда қуйидаги баллар  $46,7 \pm 0,88$  балл, иккинчи гуруҳда  $47,4 \pm 0,58$  балл ва учинчи гуруҳда бироз юқорироқ бўлди бу  $52,4 \pm 0,11$  балл эди. Ушбу кўрсаткичлардаги фарқлар статистик жиҳатдан ишончли эмас. "Чайнаш функциялари" сўровномаси шкаласи бўйича статистик жиҳатдан ишончли фарқлар мавжуд. Юмшоқ

тагликсиз тўлиқ олинадиган пластинкали протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳидаги сўров маълумотларини таҳлил қилиш  $29,8 \pm 0,45$  бирликни ташкил этди. Тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган беморларнинг иккинчи гуруҳида бу кўрсаткич  $38,9 \pm 0,23$  баллни ташкил этди.  $51,7 \pm 0,56$  баллли имплантларга протезларни қулфлаш мосламасидан фойдаланган ҳолда учинчи гуруҳ беморларида ушбу шкала бўйича кўрсаткичлар анча юқори бўлди. Тўлиқ олинадиган протезнинг яхши фиксацияси тиш-жағ тизимининг чайнаш функциясини тиклашга ёрдам беради, протезнинг қонқарсиз фиксацияси билан бу тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг асосий ва кенг тарқалган шикоятларидан биридир.

Тўлиқ олинадиган протезни маҳкамлаш сифати тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг психологик ҳолатига ҳам таъсир қилади. "Психологик ҳолат" сўровномаси шкаласи бўйича қуйидаги натижалар олинган. Юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳидаги сўров маълумотларини таҳлил қилиш  $44,1 \pm 0,49$  бирликни ташкил этди. Тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган беморларнинг иккинчи гуруҳида бу кўрсаткич  $53,2 \pm 0,21$  баллни ташкил этди. Учинчи гуруҳдаги беморларда протезларни имплантларга қулфлаш мосламасидан фойдаланган ҳолда ушбу шкала бўйича кўрсаткичлар унчалик юқори эмас ва  $53,9 \pm 0,23$  баллни ташкил этди. Оғиз бўшлиғидаги протезнинг қонқарсиз фиксацияси ва ноқулайлик ҳисси мавжудлиги ва тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг асабийлашиш ҳолатини оширади, тез-тез ташвишга тушади, натижада беморнинг ўзига бўлган ишончи пасаяди ва турли хил психологик муаммоларга мойил бўлади. Бундай ҳолда, олинадиган протезларни имплантларга қулфлаш мосламасидан фойдаланиш орқали эришилган оптимал фиксация беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам беради.

"Эстетик функциялар" шкаласи бўйича сўров маълумотларини таҳлил қилишда учта гуруҳда ишончли фарқлар аниқланмади. Юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳидаги сўров маълумотларини таҳлил қилиш  $51,6 \pm 0,34$  бирликни ташкил этди. Тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган беморларнинг иккинчи гуруҳида бу кўрсаткич  $52,1 \pm 0,78$  баллни ташкил этди. Учинчи гуруҳ беморларида имплантларга протезларни қулфлаш мосламасидан фойдаланиш  $53,1 \pm 0,13$  баллни ташкил этди. Юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳидаги сўров маълумотларини таҳлил қилиш умумий балл  $246,7$  бирликни ташкил этди. Тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган беморларнинг иккинчи гуруҳида умумий балл  $276,2$  ни ташкил этди.  $310,8$  баллли имплантларга протезларни қулфлаш мосламасидан фойдаланган ҳолда учинчи гуруҳ беморларида кўрсатмалар анча юқори бўлди.

"Клиник тадқиқотлар натижалари" нинг тўртинчи бобида беморларнинг аралаш сўлагидаги микроорганизмларни ажратиш натижалари,

назорат гуруҳи ва COVID-19 билан касалланган беморларнинг асосий гуруҳлари, рентгенологик тадқиқотлар натижалари, ЛДФ ва клиник мисоллар таҳлил қилинди.

Ортопедик даволашда тўлиқ адентия билан оғриган беморларнинг рентгенологик текшируви натижалари. Барча беморлар учун рентген текшируви тўғридан-тўғри протезлар топширилган куни ва кейинги босқичларда 3, 6, 12, 24 ойдан кейин. Тўлиқ олинадиган пластинка протезларидан фойдаланиш жараёнида суяк тўқималарининг йўқолишини баҳолаш учун, рентгенологик текширув пайтида, худди шу нукталарда суякларнинг йўқолишини баҳолаш учун протезларга гутта перчалар ёпиштирилган. Ҳар бир бемор учун кўрсатмалар алоҳида-алоҳида амалга оширилди, қуйидаги ўлчовлар ушбу белгиларга нисбатан ҳам амалга оширилди. Ўлчовлар миллиметрнинг юздан бир қисмигача амалга оширилди.

Беморларнинг биринчи гуруҳида ортопедик даволанишдан кейин 3 ой давомида рентгенологик текширув натижасида олинган маълумотлар, алвеоляр осимтанинг вестибуляр пластинкаси атрофиясининг ўртача қиймати 0,16 дан 0,24 мм гача бўлган. беморларнинг иккинчи гуруҳидаги мушак тўқималарининг атрофиясини ўрганаётганда, юмшоқ ёстикли ПСПП ёрдамида қийматлар 0,12 дан 0,17 мм гача бўлди. Беморларнинг учинчи гуруҳида атрофия суяк тўқимаси 0,15–0,22 мм оралиғида.

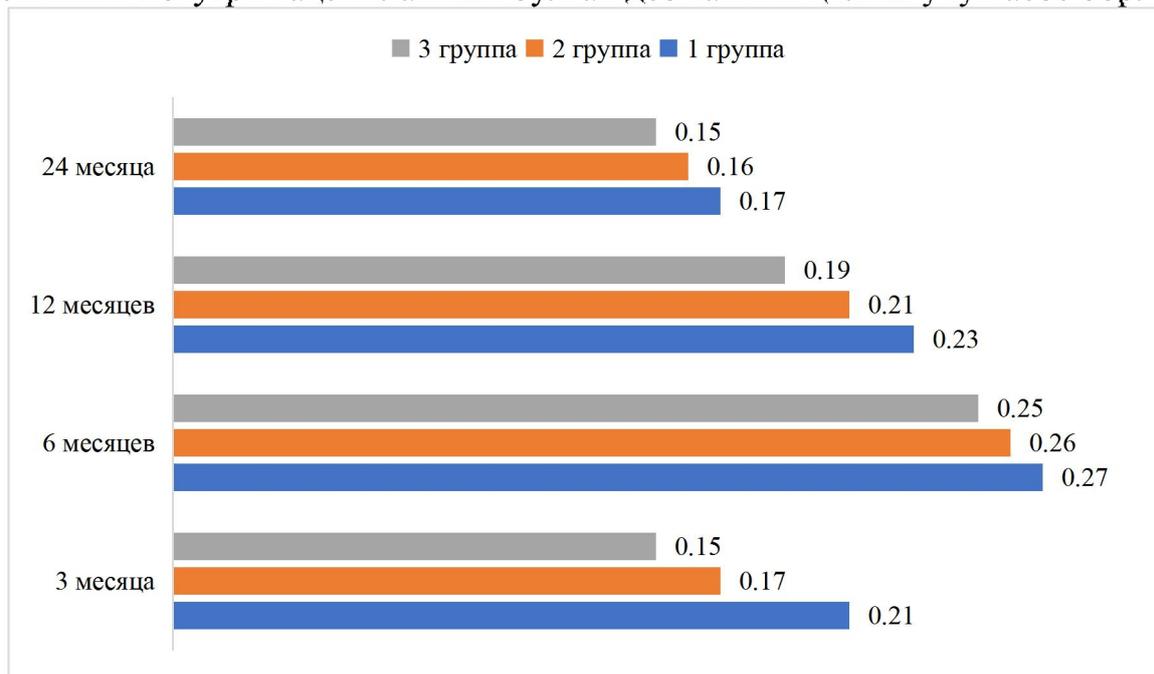
Беморларнинг биринчи гуруҳида, протезлашдан 6 ой ўтгач, юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган пластинка протезлари ёрдамида суяк резорбсияси ўртача 0,39 мм ни ташкил этди. Иккинчи гуруҳдаги беморларнинг рентгенологик тадқиқотига кўра, худди шу тадқиқот даврида тўлиқ олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган ҳолда  $0,35 \pm 0,01$  мм ни ташкил этди. Бемор гуруҳлари ўртасидаги ўртача резорбсия қийматларидаги фарқлар статистик аҳамиятга эга эди. Протезлашдан 6 ой ўтгач (имплантлардан 9 ой ўтгач) беморлар учинчи гуруҳида суяк резорбсияси  $0,41 \pm 0,01$  мм ни ташкил этди.

Беморларнинг биринчи гуруҳида протездан 12 ой ўтгач суяк резорбсияси даражаси ўртача 0,37 мм га етди. Иккинчи гуруҳдаги беморларда суяк резорбсияси ўртача 0,22 мм ни ташкил қилади. Беморларнинг учинчи гуруҳида эса суяк резорбсияси ўртача 0,38 мм ни ташкил этди. Бемор гуруҳлари ўртасидаги ўртача резорбсия қийматларидаги фарқлар статистик аҳамиятга эга эди. Ортопедик протезлашдан кейинги биринчи йил охирига келиб, биринчи гуруҳ беморларида суяк резорбсияси жараёни ўсишда давом этди, иккинчи ва учинчи гуруҳ беморларида жараён барқарор эди.

Бир ярим йил ўтгач, тадқиқотнинг биринчи гуруҳидаги беморларда резорбсия жараёнининг интенсивлиги пасайиб, бу даврда 0,20 мм ни ташкил этди. Худди шу вақт оралиғида иккинчи гуруҳ беморларида резорбсия динамикаси олинадиган юмшоқ тагликли протезлардан фойдаланган ҳолда статистик хато ичида бир хил бўлиб қолди, бу ўртача 0,18 мм ни ташкил этди. Эмплантларга қулфлаш мосламасидан фойдаланган ҳолда беморларнинг

учинчи гуруҳида ушбу кўрсаткич 0,21 мм га тенг эди. Статистик маълумотларни қайта ишлаш натижалари ишончли фарқларни кўрсатмади.

Протез ўрнининг суяк резорбцияси жараёни бўйича икки йиллик тадқиқотга кўра, ортопедик протезлашдан кейин олти ой ичида резорбция жараёнларининг интенсивлиги кузатилган, бу биз кўриб турганимиздек, коронавирус инфекциясидан кейин реконструкция жараёнлари билан боғлиқ. Барча тадқиқот гуруҳлари орасида резорбция жараёни беморларнинг биринчи гуруҳида юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда ифодаланган. Бунинг сабаби протез асосининг қаттиқлиги ва протез ўрнига босимнинг нотўғри тақсимланиши бўлган деб тахмин қилиш учун асос бор.



**Расм 4. Суяк резорбцияси кўрсаткичалари 2 йил давомида**

Тадқиқотнинг иккинчи йилида тадқиқотнинг биринчи гуруҳидаги беморларда суяк резорбцияси секинлашди, бу атрофик жараёнларнинг барқарорлашишини кўрсатди ва қийматлар тўлиқ олинадиган юмшоқ танликли протезлар ёрдамида беморларнинг иккинчи гуруҳидан олинган маълумотларга яқинлашди. Учинчи гуруҳ беморлари, шунингдек, рентгенологик текширувдан олинган маълумотлар билан тасдиқланган жараёнларнинг ижобий динамикасини кўрсатдилар. Суяк резорбциясини ўрганиш натижалари ишончли ва илмий адабиётларга ўхшашдир.

Протездан кейин беморларда протез тўшагининг микросиркуляциясининг функционал ҳолатини қиёсий таҳлил қилиш.

Ушбу ишда COVID-19 билан оғриган беморларда олинадиган протезлар билан протезлашдан олдин ва кейин турли вақтларда тўқима микросиркуляцияси кўрсаткичлари динамикасининг ўзига хос хусусиятлари ўрганилди. Назорат гуруҳи учун юрак-қон томир ва дентоалвеоляр тизимлар патологиясисиз тўлиқ иккиламчи адентия (40-65 ёш) бўлган 20 бемор танланган.

**Жадвал 2**

### Протезлашдан олдинги ЛДФ-метрия кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	М, перф. ед	σ, перф. ед	Kv,%
Назорат гурухи	24,28 ± 1,88	2,33 ± 0,41	11,89 ± 0,80
I группа	28,57 ± 1,98	1,8 ± 0,16	8,84 ± 1,05
II группа	27,29 ± 0,67	1,7 ± 0,77	8,79 ± 1,43
III группа	29,09 ± 0,12	1,6 ± 0,49	8,95 ± 1,43

Беморлардан кўрсатмалар, протезлаш бошланишидан олдин ва 10 кун, 1,3 ва 6 ой ўтгач олинган. Тўлиқ иккиламчи адентия бўлган шахслар гурухида ЛДФ аппарати кўрсаткичлари оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги микросиркуляциянинг меъёрий параметрларини аниқлашга имкон берди.

Текширилаётган беморларнинг назорат гурухидаги кўрсатмалар микросиркуляция параметрига кўра капилляр қон оқимининг қуйидаги қийматларини кўрсатди 24,51 ± 1,88 перф. бирлик қон оқими тебранишларининг ўртача квадратик оғиш қиймати 2,45 ± 0,55 перфни кўрсатди. бирлик, вариация коэффициенти (кв) қийматлари еса 12,09 ± 0,33% га тенг еди.

2 жадвалга кўра, назорат гуруҳига нисбатан афта, эрозия, яллиғланиш ўчоқлари каби оғиз шиллик қаватининг аниқ яллиғланиш реакцияси туфайли барча гуруҳларда кўрсаткичларнинг сезиларли даражада ошиши кузатилмоқда. Натижада, жадвалдаги маълумотлардан кўришиб турибдики, II гуруҳдаги микросиркуляция кўрсаткичининг 48-53% га ошиши кузатилмоқда, бу ўрганилаётган ҳудуддаги турғунликни акс еттиради. "Флакс" ва ўзгарувчанлик коэффициенти каби кўрсаткичлар даражасининг сезиларли даражада пасайиши тўқима қон оқимининг тебранишларининг ритмик тузилишидаги бузилишларни кўрсатади, бу қон билан тўқима перфузиясининг ёмонлашиши билан боғлиқ.

### Жадвал 3.

#### Протезлашдан 1 ой отгач ЛДФ-метрия кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	М, перф. ед	σ, перф. ед	Kv,%
Назорат гурухи	24,23 ± 1,88	2,33 ± 0,41	12,45 ± 0,80
I группа	26,65 ± 1,98	1,82 ± 0,16	9,52 ± 1,05
II группа	25,45 ± 0,67	1,99 ± 0,77	9,87 ± 1,43
III группа	29,32 ± 0,12	1,81 ± 0,49	8,02 ± 1,43

Даволашнинг бошланишидан олдин анъанавий усулда ишлаб чиқарилган тўлиқ олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда беморларнинг биринчи гуруҳида шиллик қаватнинг капилляр қон оқимини ўрганиш пайтида аниқ микросиркуляцион касалликлар қайд етилди: микросиркуляция кўрсаткичи 28,57 ± 0,98, СКО - 1,8 ± 0,16; ўзгарувчанлик коэффициенти 8,84 ± 1,05% ни ташкил етди, бунда кескин қийинчилик билан боғлиқ бир қатор ўзгаришлар юз беради қоннинг чиқиши, микроваскуляр тузилишнинг бузилиши ва уларнинг деворининг тўсиқ функцияси.

Бир ой ўтгач, гуруҳ беморларида анъанавий усулда тайёрланган тўлик олинадиган протезлардан фойдаланган ҳолда ўтказилган тадқиқотда протез ўрнининг тўқималарини ўрганиш зонасидаги м кўрсаткичининг ўртача арифметик қийматлари  $26,65 \pm 1,98$  бирликни ташкил этди.

Учинчи гуруҳда капилляр қон оқими (М) даражасининг нормал қийматлардан 9,5% га пасайиши, шунингдек, қон оқими (о) интенсивлигининг 33,1% га ва микроваскуляр вазомотор фаолликнинг (Кв) 54,2% га сезиларли даражада пасайиши кузатилди, бу белгиларнинг барчаси микросиркуляциянинг бузилишини кўрсатади.

Назорат гуруҳига нисбатан биринчи ва иккинчи асосий гуруҳдаги ЛДФ метрияси кўрсаткичларида кичик ўзгаришлар қайд этилди. Ушбу даврда СКО б кўрсаткичи олдинги тадқиқотга нисбатан 7,4% га ошди, бу қон томир деворининг паст эластиклигини, артериал қоннинг микросиркуляция каналига оқимининг кўпайишини, микросиркуляция босимининг пасайишини, қон оқимининг ёмонлашишини, микросиркуляция каналида қоннинг турғунлигининг қолдиқ кўринишини кўрсатади.

#### Жадвал 4.

#### Протезлашдан 6 ой отгач ЛДФ-метрия корсатгичлари

Кўрсатгичлар	М, перф. ед	$\sigma$ , перф. ед	Кв, %
Назорат гуруҳи	$23,65 \pm 1,38$	$2,52 \pm 0,46$	$12,41 \pm 0,35$
I группа	$25,33 \pm 1,98$	$2,12 \pm 0,16$	$10,23 \pm 1,05$
II группа	$24,69 \pm 0,67$	$2,23 \pm 0,77$	$11,25 \pm 1,43$
III группа	$25,27 \pm 0,12$	$2,01 \pm 0,49$	$10,09 \pm 1,43$

Коронавирус инфекциясидан кейин беморларнинг тикланишига қарамай, қурилманинг кўрсаткичлари, яъни ўзгарувчанлик коэффициентининг қийматлари қон томир деворининг эластиклигининг пасайишини, микросиркуляцион каналда бузилган чиқишни кўрсатади, бунинг натижасида микросиркуляцион боғланишда қон ҳажмининг кўпайиши кузатилади, бу эса текширилаётган беморларда оғиз бўшлиғида турғунликка олиб келади.

Шундай қилиб, протездан кейинги дастлабки 10 кун ичида микросиркуляциянинг барча кўрсаткичлари янги протезга кўникиш давридаги асосий босим туфайли камайди ва беморларнинг учинчи гуруҳида тиш имплантациясидан кейин микросиркуляция жараёнларини нормаллаштириш 3 ойдан бошланди, бу тиш имплантларини ўрнатиш жараёнининг шикастланиши туфайли юзага келади.

Шундай қилиб, COVID-19 билан касалланган беморларда ЛДФ метриясидан фойдаланиш мавжуд протез схемаларини оптималлаштиришга имкон беради. Допплер лазер флоуметрияси COVID-19 билан касалланган беморларда протез ўрнининг микросиркуляция ҳолатини кузатиш учун ишлатилиши мумкин.

Ортопедик протездан кейин беморларда микробиологик тадқиқотлар натижалари. Биз протездан кейин 1, 3 ва 6 ой давомида динамикада

протездан кейин COVID-19 билан оғриган беморларда оғиз флорасини ўргандик.

Тадқиқотда микроорганизмларнинг миқдорий кўрсаткичлари 1 мл сўлақда микроб колонияларининг шаклланиши ва уларнинг беморлар сонига, шунингдек микроорганизмларнинг ажратилган штамmlарининг умумий сонига нисбатан пайдо бўлиши бирликларида келтирилган. Беморларнинг аралаш сўлагидаги микроорганизмларни ажратиш натижалари 5-жадвал ва диаграммаларда келтирилган.

**Жадвал 5.**

**Беморларда протезлашдан бир ой ўтгач, оғиз бўшлиғининг аралаш солаги микрофлорасидаги миқдорий ўзгаришлар кўрсаткичлари**

№	Микроорганизмлар турлари	Назорат гуруҳи, КОЕ/мл	1 группаКОЕ/мл	2 группаКОЕ/мл	3 группаКОЕ/мл
1	Bacteroidis sp.	1,93±0,56	2,77±0,62	2,46±0,64	2,32±0,62
2	Prevotella sp.	0,012±00	1,46±0,44	1,09±0,34	1,25±0,44
3	Peptostreptococcus sp.	1,23±0,06	2,16±0,57	2,19±0,23	1,21±0,57
4	Fusobacterium.sp.	1,9±0,50	2,36±0,68	2,35±0,64	2,38±0,68
5	Lactobacillus sp.	3,49±0,62	3,96±0,48	4,11±0,4	4,06±0,48
6	Veillonella sp.	1,45±0,17	2,35±0,44	2,09±0,69	2,15±0,44
7	Str.salivarius	6,60 ±1,82	2,62±2,1	2,66 ±0,44	2,61±1,2
8	Str.mitis	1,2±0,51	2,3±0,68	2,26±0,51	2,27±0,68
9	Str.mutans	3,45±0,45	3,71±0,41	3,93±0,25	3,68±0,41
10	Str. pyogens.	1,3±0,13	2,59±0,47	2,72±0,54	2,66±0,47
11	Enterococcuspp.	2,46±0,05	3,49±0,49	3,57±0,76	3,88±0,49
12	S. epidermidis	3,66±0,48	3,48±0,27	3,51±0,59	3,55±0,27
13	S. aureus	1,67±0,03	2,64±0,82	2,71±0,95	2,69±0,82
14	Corynebacterium spp	1,62±3,31	2,51±0,32	2,61±0,22	2,44±0,32
15	Candida sp.	2,00±00	3,55±0,99	3,23±0,91	3,49±0,72

Тўлиқ иккиламчи адентияга эга бўлган назорат гуруҳидаги беморларнинг оғиз бўшлиғида қаттиқ анаэроб, факултатив ва аэроб бактериялар мавжуд эди. Жами 110 та бактерия штамmlари ажратилган.

Улардан 40 таси анаэроб бактериялар (36,4%), 70 таси факултатив ва аэроб бактериялар (63,6%) эди.

Шундай қилиб, назорат гуруҳининг аралаш сўлагиди жойлашган анаэроб ва аэроб микроорганизмлар гуруҳларининг асосини автохор бактерияларининг 60,7 фоизи, аллохор бактерияларининг улуши 21,6 фоизни ташкил этди. Вақтинчалик бактериялар 10% ҳолларда ажратилган.

Натижалар 1-жадвалда ва диаграммаларда анъанавий протезли беморларнинг оғиз микрофлорасининг пайдо бўлиш частотаси бўйича.

4.6-жадвал ва диаграммалардан кўриниб турибдики, 1-гуруҳ беморларининг оғиз микрофлораси назорат гуруҳи микрофлорасидан тубдан фарқ қилади. Касал беморларда соғлом назорат гуруҳининг оғиз бўшлиғида ажратилган бактериал штаммларнинг умумий сонидан 1,4 баравар кўп ажратилганлиги кузатилиши мумкин. Шунга ўхшаш кўрсаткичлар ортопедик даволанишдан олдин беморларнинг 2 ва 3 гуруҳларига тегишли.

COVID-19 билан касалланган ва ортопедик даволанишдан сўнг асосий гуруҳлардаги беморларда оғиз микробиоценозининг ўзгариши асосан аэроб, факултатив анаэроб бактериялар пайдо бўлиш частотасининг 1,5 баравар кўпайиши билан изоҳланиши мумкин, бактерияларнинг анаэроб гуруҳларидаги ўзгаришлар деярли ўзгаришсиз қолди.

COVID-19 касаллиги ва ортопедик даволаш, хусусан, имплантация оғиз бўшлиғида жойлашган анаэроб бактерияларга, шу жумладан лактобактерияларга жуда салбий таъсир кўрсатди.

Стрептококклар гуруҳидан ҳар бир штамми алоҳида-алоҳида ўрганаётганда, автохор стрептококклар индекси назорат гуруҳига караганда 1,6 баравар паст эди. Иккинчи гуруҳда бу кўрсаткич 3 баравар кам эди. Олинган натижалар нафақат оғиз бўшлиғида, балки уларнинг миқдорий кўрсаткичларида ҳам аниқ намоён бўлган автохор стрептококкларининг пасайишини кўрсатди.

Шундай қилиб, тишсиз жағлари бўлган беморларнинг назорат гуруҳидаги оғиз бўшлиғидаги аралаш сўлак микрофлораси бўйича биз олган маълумотлар адабиётда келтирилган маълумотларга мос келади.

Тадқиқотнинг кейинги босқичи протезлашдан бир ой ўтгач, беморларни даволашда протезлаш соҳасидаги оғиз бўшлиғи микрофлорасини ўрганишдан иборат эди.

Полиакрил ортопедик протез ва тўлдирилган полиакрил асосидаги протез билан даволанган беморларнинг оғиз бўшлиғидаги микроорганизмларнинг нисбати қуйидагича эди: анаэробларнинг ажратилган штамлари сони 31%, аэроблар ва факултатив анаэроблар сони 69% ни ташкил этди (жадвал 6).

Ортопедик конструкцияни ўрнатгандан бир ой ўтгач, ушбу гуруҳдаги беморларда стабиллашадиган оғиз микрофлораси вакилларининг кўрсаткичларида динамик ўзгаришларни қайд этиш мумкин эди. Оғиз микробиоценозининг яна бир муҳим тури — Стр.митис  $3,93 \pm 0,25$  ни ташкил этди. Стр.мутанс протезлашдан кейин сезиларли даражада ошди ва  $5,05 \pm 0,42$

(жадвал. 6). Мажбурий анаероблар динамикаси (Фусобактериум.сп., Веиллонелла сп.) ушбу муддатларда бактериялар сонининг сезиларли даражада кўпайиши билан тавсифланган  $3,91\pm 0,64$  ва  $5,09\pm 0,69$ .

Тагликсиз полиакрил асосидаги ортопедия билан оғриган беморларда нормал доимий анаероб оғиз микрофлорасининг пасайиши камдан-кам учрайдиган *Prevotella* sp.нинг сезиларли даражада ошишига олиб келди., *Fusobacterium*.sp. ушбу бактериялар оғиз бўшлиғида камдан-кам учрайди, ammo бизнинг тадқиқотимизда назорат гуруҳида битта ҳолатда топилган. *Prevotella* sp нинг миқдорий кўрсаткичлари ва пайдо бўлиш частотаси. ушбу гуруҳдаги беморларда мос равишда назорат гуруҳидаги беморларга қараганда 3,2 ва 1,5 барабар юқори.

Кандида жинсининг хамиртурушга ўхшаш кўзикаринлари каби микрофлоранинг потенциал патоген вакиллари билан уруғланиш назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлиб,  $5,2\times 10^4$  log/мл,  $4,0\times 10^4$  log/мл ни ташкил этди ва олдинги гуруҳларда полиакрил протезларининг юқори уруғланишидан сезиларли даражада фарқ қилди.

#### Жадвал 6.

#### Беморларда протезлашдан 6 ой ўтгач, оғиз бўшлиғининг аралаш солаги микрофлорасидаги миқдорий ўзгаришлар кўрсаткичлари

№	Микроорганизмлар турлари	Назорат гуруҳи, КОЕ/мл	1 группаКОЕ/мл	2 группаКОЕ/мл	3 группаКОЕ/мл
1	<i>Bacteroidis</i> sp.	$1,93\pm 0,56$	$1,99\pm 0,62$	$2,02\pm 0,64$	$2,17\pm 0,62$
2	<i>Prevotella</i> sp.	$0,012\pm 00$	$0,62\pm 0,44$	$0,52\pm 0,34$	$0,67\pm 0,44$
3	<i>Peptostreptococcus</i> sp.	$1,23\pm 0,06$	$1,66\pm 0,57$	$1,72\pm 0,23$	$1,95\pm 0,57$
4	<i>Fusobacterium</i> .sp.	$1,9\pm 0,50$	$2,16\pm 0,68$	$2,08\pm 0,64$	$2,21\pm 0,68$
5	<i>Lactobacillus</i> sp.	$3,49\pm 0,62$	$3,62\pm 0,48$	$3,59\pm 0,4$	$3,77\pm 0,48$
6	<i>Veillonella</i> sp.	$1,45\pm 0,17$	$2,13\pm 0,44$	$2,11\pm 0,69$	$2,21\pm 0,44$
7	<i>Str.solivaris</i>	$1,2\pm 0,51$	$1,99\pm 2,1$	$1,82 \pm 0,44$	$2,11\pm 1,2$
8	<i>Str.mitis</i>	$3,45\pm 0,45$	$2,86\pm 0,68$	$2,94\pm 0,51$	$2,71\pm 0,68$
9	<i>Str.mutans</i>	$1,32\pm 0,65$	$2,51\pm 0,41$	$2,67\pm 0,25$	$2,59\pm 0,41$
10	<i>Str. pyogens.</i>	$1,3\pm 0,13$	$1,88\pm 0,47$	$1,72\pm 0,54$	$1,77\pm 0,47$
11	<i>Enterococcus</i> sp	$2,46\pm 0,05$	$2,84\pm 0,49$	$2,79\pm 0,76$	$2,82\pm 0,49$

12	<i>S. epidermidis</i>	3,66±0,48	3,37±0,27	3,24±0,59	3,31±0,27
13	<i>S. aureus</i>	1,67±0,03	1,87±0,82	1,75±0,95	1,96±0,82
14	<i>Corynebacterium spp</i>	1,62±3,31	2,16±0,32	2,11±0,22	2,23±0,32
15	<i>Candida sp.</i>	2,00±00	2,29±0,99	2,17±0,91	2,32±0,72

Протезни ўрнатгандан сўнг йилнинг биринчи ярмида оғиз микрофлорасининг миқдорий ва сифат кўрсаткичлари таркибидаги ўзгаришлар аниқланди, ҳам доимий, ҳам доимий бўлмаган микрофлоралар. *Str.solivaris* ушбу гуруҳдаги беморларнинг оғиз бўшлиғини колонизация қилувчи соливарис  $5,3\pm 0,68$  ни ташкил этди ва олдинги тадқиқотларга қараганда оғиз бўшлиғининг паст ифлосланиш даражасига мос келди. *Enterococcus sp.* тури аниқланди.  $3,2\pm 0,18$  миқдорида ва актиномицетлар  $3,16\pm 0,01$  миқдорида. Бошқа вакиллар топилмади, бу эса ушбу гуруҳдаги колонизация хусусиятини олдинги тадқиқот даврларидан сезиларли даражада фарқ қилди, бу ерда периодонтопатоген микроорганизмлар томонидан оғиз бўшлиғининг колонизациясининг юқори кўрсаткичи аниқланди.

Сандида кўзикаринлари 3 ойлик протездан сўнг 7,8 фоизни, 6 ойда эса 3,3 фоизни ташкил этди, бу тадқиқотнинг олдинги муддатларида тўлдирилган полиакрил протезлари бўлган беморларда аниқланган юқори фоиз сонидан сезиларли даражада фарқ қилди.

Беморларнинг 1 ва 2 гуруҳларини ўрганишнинг бактериологик таҳлили шуни кўрсатдики, протездан 1 ой ўтгач, оғиз микрофлорасининг миқдорий ва сифат кўрсаткичлари таркибидаги ўзгаришлар аниқланди, ҳам доимий, ҳам доимий бўлмаган микрофлоралар ва 4.8-жадвалда келтирилган.

Микрофлоранинг миқдорий таркиби корреляциясини таҳлил қилиш пайтида стабиллашадиган турлар орасида, шунингдек периодонтопатоген микрофлорада содир бўлган ўзгаришлар кузатилди. Хулоса қилиш керакки, беморларда реабилитация даврида оғиз бўшлиғида яллиғланиш жараёнларининг кўпайишига олиб келадиган кировчи микроорганизмларнинг кўпайиши кузатилади. Гигиена чоралари ва гидроксиди муҳитни барқарорлаштириш туфайли ижобий микробиоценоз ҳосил бўлади, бу беморларнинг ҳаёт сифатига ижобий таъсир кўрсатади.

Клиник намуна №1.

Мисол сифатида биз клиник ҳолатни келтирамиз.

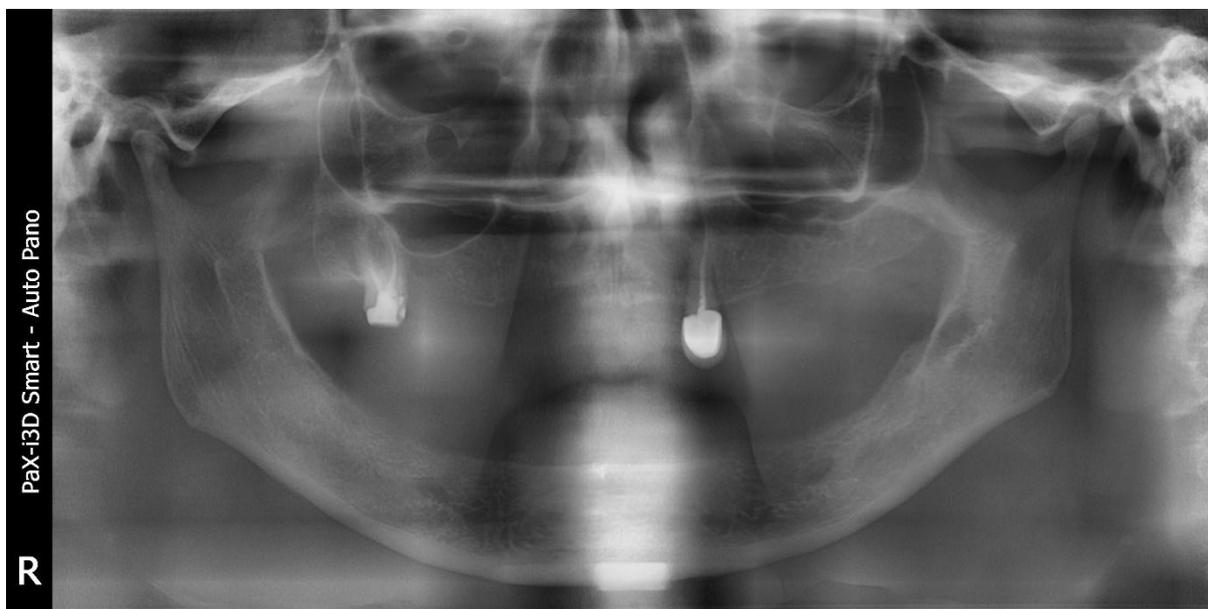
Тиш ичи имплантлари ёрдамида тишларни тўлиқ йўқотган беморни ортопедик даволашнинг клиник ҳолати.

Бемор В., 1952 йил, COVID-19 ўтказилгандан сўнг, протез маълумотлар базаси етарли эмаслиги ҳақида шикоят қилиб, Тошкент давлат стоматология институти клиникасига мурожаат қилди. Беморнинг ташқи текширувида лимфа тугунлари ўзгаришсиз қолди, палпация пайтида оғриқ кузатилмади,

юзнинг контури ўзгармади. Оғиз шиллик қаватида яллиғланиш белгилари бор эди. Бемор ортопедик протезларни ишлаб чиқаришни хоҳлади. Клиник тадқиқотлар ва рентген диагностикаси жараёнида тиш имплантларини кейинги протезлар билан ўрнатишга қарор қилинди.

Даволашни режалаштириш жараёнида биринчи навбатда оғиз бўшлиғини санитария қилиш амалга оширилди. Кейинги ҳаракатлар беморнинг суяк тўқимасини ўрганиш, яъни суяк зичлигини аниқлаш ва имплантация ўрнининг ўрганишни ўз ичига олади. Тадқиқот шунингдек, протез ўрнининг микросиркуляцияси ва беморларнинг гигиеник ҳолатини баҳолади.

Операцияни режалаштириш давомида суяк тўқималарининг зичлиги ўлчанди, ўртача 1063 Хаунсфилд бирлигини ташкил этди, пастки яланғочнинг алвеоляр қисмидаги суяк тўқималарининг қалинлиги йўқолган тишлар ҳудудида 1012 мм га тенг эди.



Расм 7 Бемор В. Ортопедик давогача бўлган рентген тасвири.



Расм 5 – Даволашгача оғиз



Расм 6- Даволашгача оғиз

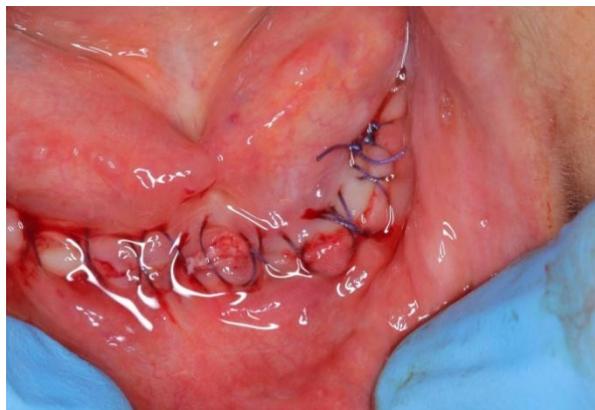
бўшлиғининг ҳолати. Бемор В.

бўшлиғининг ҳолати. Бемор В.

Епинефрин 1:100000 (Инибса, Испания) билан Артикаин - 1,8 мл эритмаси билан локал беҳушлик остида 4 дона тиш имплантлари ўрнатилди.

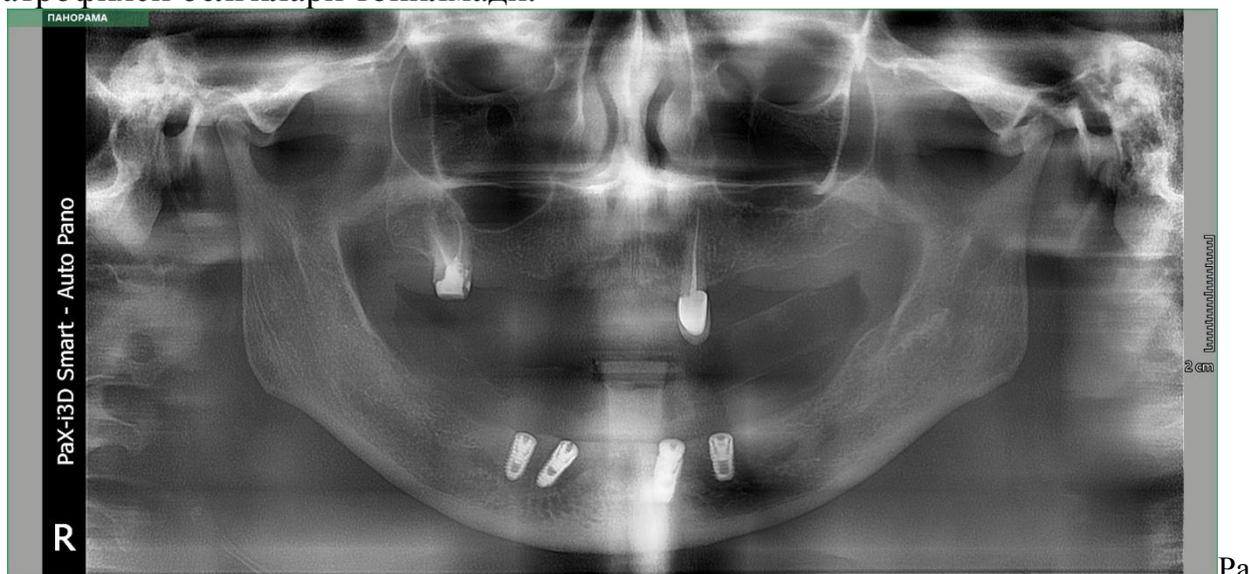


Расм 8. Бемор В. Пастки жағга имплантатларни ўрнатилиши.



Расм 9. Бемор В. Операциядан кейинги кўриниш.

Текширув суратлари тиш имплантлари ўрнатилгандан бир ой ўтгач олинган. Расмда суяк тўқимаси ва имплант ўртасидаги остеоинтеграциянинг ижобий динамикаси кўрсатилган, суяк тўқималарининг рентгенологик тасвири ихчам тузилишга эга эди. Клиник текширув натижаларига кўра, имплантларни жойлаштириш соҳасидаги юмшоқ тўқималарнинг ҳолати қониқарли эди. Перимплант минтақасининг суяк зичлигини баҳолаш натижалари Ҳоунсфилд шкаласи бўйича ўртача 957 дан 1265 бирликгача бўлган қийматларни кўрсатди. Ўрнатилган тиш имплантлари соҳасида суяк атрофияси белгилари топилмади.



см 10. Бемор В. Имплантациядан бир ой ўтгач ренген тасвири.

Операциядан 3 ой ўтгач, назорат суратлари ҳам олинган. Имплант-арофи минтақасида яллиғланиш белгилари топилмади. Клиник текширув натижаларига кўра, имплантларни жойлаштириш соҳасида юмшоқ

тўқималарнинг ҳолатида ҳам ўзгаришлар бўлмайди. Имплатат-атрофи минтақасининг суяк зичлигини баҳолаш натижалари ўртача 1253 дан 1566 донагача бўлган ҳоунсфилд шкаласини кўрсатди, бу ўрнатилган имплантнинг тўлиқ остеоинтеграциясини кўрсатади. Даволаш бошланишидан олдин қизил нур билан лазер доплерографик текшириш усули билан маргинал периодонтал тўқималарнинг қон оқимининг микросиркуляция кўрсаткичи 44,53% ни ташкил этди.



Расм 11. Бемор В. 3 ой кейиги ўрнатилган имплантат.



Расм 12. Қолип олиш учун трансферлар ўрнатилганлиги.

Тўлиқ олинадиган протез пастки жағда сақланади. Пастки жағдаги дентал интракостал имплантлардан вилкалар олиб ташланди. Балонли абутментлар ўрнатилган. Беморга протезларни парвариш қилиш бўйича тавсиялар берилди.



Расм 13. Шарсимон абатменлар ўрнатилганлиги.



Расм 14. Ушлаб турувчи замогли тайёр протез.



Расм 15. Ушлаб турувчи замогли тайёр протез.

Протездан бир ой ўтгач, назорат текшируви ўтказилди. Бемор томонидан ҳеч қандай шикоят кузатилмади, бемор протезнинг сифатидан тўлиқ қониқди. Визуал текширувда протезларнинг юзаси силлиқ бўлиб, ранг ва яхлитликда ўзгаришлар кузатилмади. Протез ўрнига клиник текширишда яллиғланиш белгилари топилмади. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг қон оқимининг микроциркуляцияси кўрсаткичи 48,67% ни ташкил этган лазерли доплерографик тадқиқот усули билан аниқланди.

Протездан 3 ой ўтгач, назорат текшируви ҳам ўтказилди. Бемор томонидан ҳеч қандай шикоят қилинмади, бемор протезнинг сифатидан тўлиқ қониқди. Визуал текширувда протезларнинг юзаси силлиқ бўлиб, ранг ва яхлитликда ўзгаришлар кузатилмади. Протез ўрни клиник текширишда яллиғланиш белгилари топилмади. Қон оқимининг микроциркуляцияси 50,32% ни ташкил этди.

Протезлашдан 6 ой ўтгач, протезни текшириш пайтида ранг ва шакл ўзгариши кузатилмади, протез яхлит эди. Протез ўрнида қизариш ва яралар аниқланмаган. Бемор ҳаёт сифатидан мамнун эди. Қон оқимининг микроциркуляцияси 51,17% ни ташкил этди.

Протезни топширгандан кейин 12 ой давомида ўтказилган назорат текшируви протезга ҳеч қандай зарар етказмади, унинг ранги ўзгармади ва протезнинг юзаси силлиқ бўлади. Протез ўрни остидаги оч пушти рангга эга, яллиғланиш белгилари кузатилмайди. Қон оқимининг микроциркуляцияси 50,78% ни ташкил этди.

### **Клиник намуна № 2**

Тўлиқ тиши йўқолган беморни ортопедик даволашнинг клиник ҳолати, юмшоқ такликсиз тўлиқ олинадиган пластинка протези ёрдамида.

Тошкент давлат стоматология институти клиникасига бемор Д., 1965 й., Covid-19 ўтказилгандан сўнг, протезнинг етарли даражада маҳкамланмаганлиги тўғрисида шикоят билан мурожаат қилди. Беморнинг ташқи текширувида лимфа тугунлари ўзгаришсиз қолди, палпация пайтида оғриқ кузатилмади, юзнинг контури ўзгармади. Оғиз шиллиқ қаватида яллиғланиш белгилари бор еди



Расм 16. Протез ўрнатилгандан бир ой сўғи ҳолати.



Расм 17. Бемор Д. Протезлашгача бўлган сурат



Расм 18. Бемор Д. Прикус баландлигини ўлчаш жараёни.



Расм 19. Бемор Д. Протезлашдан олдин юз профилини кўриниши.



Расм 20. Бемор Д. Протезлашдан кейин юз профилини кўриниши.

Бемор ортопедик протезларни ишлаб чиқаришни хоҳлади. Клиник тадқиқотлар ва рентген диагностикаси давомида юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган пластинка протези ёрдамида протезлаш тўғрисида қарор қабул қилинди.

Даволашни режалаштириш жараёнида биринчи навбатда оғиз бўшлиғини санитария қилиш амалга оширилди. Кейинги ҳаракатлар индивидуал қошиқ учун функционал гипсни олиб ташлашни ўз ичига олади. Тадқиқот шунингдек, протез ўрнининг микросиркуляцияси ва беморларнинг гигиеник ҳолатини баҳолади.

Иккинчи босқичда протезлашнинг кейинги босқичи учун функционал таассуротлар олиб ташланди. Шундан сўнг, Тишлашнинг баландлигини ва жағларнинг Марказий нисбатини аниқлаш учун қошиқ роликлар тайёрланди. Кейинги босқичда мум композицияси кейинги полимеризация учун тасдиқланган ҳолда синовдан ўтказилди.

Протездан бир ой ўтгач, назорат текшируви ўтказилди. Бемор томонидан ҳеч қандай шикоят қилинмади, бемор протезнинг сифатидан тўлиқ қониқди. Қон оқимининг микросиркуляцияси 51,17% ни ташкил этди. Визуал текширувда протезларнинг юзаси силлиқ бўлиб, ранг ва яхлитликда

ўзгаришлар кузатилмади. Протез ўрни клиник текширишда яллиғланиш белгилари топилмади.



Расм 21. Топширилгандан бир ой ўтгач протезнинг ҳолати.

Протездан 3 ой ўтгач, назорат текшируви ҳам ўтказилди. Бемор томонидан ҳеч қандай шикоят аниқланмади, бемор протезнинг сифатидан тўлиқ қониқди. Қон оқимининг микроциркуляцияси 51,78% ни ташкил этди. Визуал текширувда протезларнинг юзаси силлиқ бўлиб, ранг ва яхлитликда ўзгаришлар кузатилмади. Протез ўрнини клиник текширишда яллиғланиш белгилари топилмади.

Протездан 6 ой ўтгач, протезни текшириш пайтида ранг ва шакл ўзгариши кузатилмади, протез яхлит эди. Протез ўрнида қизариш ва яралар аниқланмаган. Қон оқимининг микроциркуляцияси 52,45% ни ташкил этди. Бемор ҳаёт сифатидан мамнун эди.

Протезни топширгандан кейин 12 ой давомида ўтказилган назорат текшируви протезга ҳеч қандай зарар этказмади, унинг ранги ўзгармади ва протезнинг юзаси силлиқ ҳолда бўлди. Протез ўрни остидаги оч пушти рангга эга, яллиғланиш белгилари кузатилмайди. Қон оқимининг микроциркуляцияси 52,61% ни ташкил этди.

## ХУЛОСА

1. COVID-19 билан касалланган тўлиқ адентия билан оғриган беморларни ортопедик даволаш сифати ва самарадорлигини ошириш учун замонавий клиник ва параклиник тадқиқот усулларини ўз ичига олган беморларни текшириш протоколи ишлаб чиқилган, ҳар томонлама ўрганилган ва амалиётга жорий этилган, масалан: беморнинг жағидаги суяк зичлиги коэффициентини аниқлаш, оғиз гигиенаси индекслари ва олинадиган протезларни ўрганиш, лазер доплерографик тадқиқот.

2. COVID-19 билан касалланган тўлиқ адентия билан оғриган беморларни сўроқ қилишда нутқ функциялари ва ижтимоий ўзаро таъсир мезонларига эътибор бериш тавсия этилади, қолган мезонларни таҳлил қилишда статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланмаган.

3. Ўтказилган клиник ва параклиник тадқиқотлар маълумотлари яллиғланишнинг клиник белгилари намоён бўлишини нормаллаштириш ва

Covid-19 билан касалланган тишларнинг тўлиқ йўқлиги билан оғриган беморларда тўлиқ олинадиган пластинка протезларини барқарорлаштиришни кўрсатади.

4. Ортопедик даволаниш тугаганидан кейин 1, 3 ва 6 ой ичида оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатининг динамикаси аниқланди. Беморларнинг 1-гуруҳида қониқарли гигиена даражаси аниқланди, иккинчи гуруҳда эса юмшоқ таглик борлиги сабабли қониқарли бўлмаган. 3-гуруҳда, протез конструкцияларини ўрнатгандан сўнг, гигиена индексининг қониқарли даражаси ўрнатилди, бу жарроҳлик аралашувнинг шикастланиши билан боғлиқ асептик яллиғланиш жараёнининг мавжудлигини кўрсатади.

5. Рентген текшируви маълумотлари шуни кўрсатдики, 2 йиллик ўрганиш давомида жағнинг суяк тўқималарининг энг муҳим резорбсияси дастлабки 3 ой ичида тадқиқот гуруҳларининг барча беморларида қайд этилган. Суяк тўқималарининг энг аниқ резорбсияси беморлар гуруҳида, юмшоқ тагликсиз тўлиқ олинадиган пластинка протезлари ёрдамида қайд этилган. 24 ойдан кейин суяк тўқималарининг резорбсияси натижалари протез тўшагида атрофия жараёнларининг барқарорлашишини кўрсатади.

6. Лазерли доплерография натижалари микроваскуляр интенсивликнинг тикланиши ва вазомотор фаоллиги билан тасдиқланган олинадиган юмшоқ таклиули пластинка протезлари ёрдамида ортопедик даволанишни тугатган 6 ойдан кейин беморларнинг бошланғич қийматларининг 15,4% га микросиркуляция параметрларини нормаллаштиришни кўрсатди ва капилляр қон оқими кўрсаткичларининг тикланишини кўрсатди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.59.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**ШАРИПОВ САЛИМ САЛОМОВИЧ**

**РАЗРАБОТКА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ  
ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ**

**14.00.21 – Стоматология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ - 2023**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2021.2.PhD/Tib1951**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном стоматологическом институте.

Автореферат диссертации создан на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета (www.tdsi.uz) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet»(www.ziynet.uz)

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Хабилов Нигман Лукмонович</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Есеркепов Асилбек Абдурасуловичович</b> кандидат медицинских наук, доцент <b>Камилов Хайдар Пазылович</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Ведущая организация:</b>	<b>«Алтайский государственный медицинский университет» (Российская Федерация)</b>

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.59.01 при Ташкентском государственном стоматологическом институте. (Адрес: 100047, г.Ташкент, Яшнабадский район, улица Махтумкули, дом 103. Тел.: (+99871) 230-20-65; факс: (+99871) 230-47-99; e-mail: tdsi2016@mail.ru).

С диссертацией (PhD) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного стоматологического института (зарегистрирована за № \_\_\_\_ ). Адрес: 200118, г. Тошкент, улица Махтумкули, 103 Тел./факс: (+99871) 230-20-65; (+99871) 230-47-99.

Автореферат диссертации разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 года).

**Н.К.Хайдаров**

Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Л.Э.Хасанова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

**А.А.Юлдашев**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (Аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В связи с распространением в мире болезни Covid-19 были предприняты большие медицинские, организационные и финансовые меры для повышения эффективности профилактики и лечения заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения « на сегодняшний день 532 миллиона человек во всем мире инфицированы болезнью Covid-19, при этом каждую неделю инфицируется от 1,5 до 5,5 миллионов человек<sup>1</sup>. На сегодняшний день профилактика различных осложнений у пациентов с заболеванием Covid-19, в том числе приобретенных дефектов и деформаций верхней челюсти, повышение эффективности лечения, внедрение эффективных методов лечения заболевания остается актуальным во всем мире.

В мире растет объем исследований в области эффективного лечения и устранения осложнений Covid-19. В первую очередь вирус поражает клетки эндотелия легочных капилляров, халонгоциты, клетки миокарда и в свою очередь клетки проксимальных канальцев почек и уротелиальные клетки мочевого пузыря. В следствии чего находящиеся в клетках мочевого пузыря фермент ACE2 связывается с рецептором вируса и происходит их размножение. По даням ряда научных исследований было выяснено что эти ферменты также выражены на эпителии языка, отсюда исходит что ротовая полость

В нашей стране проводятся комплексные реформы по развитию медицинской отрасли на современной основе, по повышению качества специализированных стоматологических услуг, в том числе по внедрению высоко-эффективных технологий в стоматологическую практику. Отмечены такие задачи, как « повышение эффективности, качества и общедоступности медицинской помощи, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высоко технологичных методов диагностики и лечения, создание эффективных моделей патронажа и диспансеризации с целью поддержки здорового образа жизни и профилактики заболеваний.»<sup>2</sup>. В связи с этим необходимо повысить уровень выявления функционального состояния полости рта у пациентов с полной адентией перенесших Covid-19, расширить объем исследований в области улучшения эластичности и адгезии аппаратов, предназначенных для протезирования этой группы пациентов.

На сегодняшний день в литературных источниках наблюдается недостаток данных, касающихся ортопедического протезирования пациентов, перенесших Covid-19, не разработаны показания для применения съемных аппаратов, недостаточно данных о состоянии микробиоценоза полости рта у данной группы больных. Все обозначенное выше определило актуальность настоящего исследования.

---

<sup>1</sup> Всемирная организация здравоохранения. Отчет о ситуации с новым коронавирусом (2019-nCoV). Доступно на сайте <https://www.who.int/> (по состоянию на август 2021 г.).

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрадаги “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармони.

Диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026» по дальнейшему развитию Республики Узбекистан № УП-60 от 28 января 2022 года<sup>3</sup>; Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения»<sup>4</sup> № 5590 от 7 декабря 2018 года и «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы»<sup>5</sup> № ПП-3071 от 20 июня 2017 года, а также другими нормативно-правовыми документами, принятыми в данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** В нескольких изученных исследованиях прослеживалась взаимосвязь между инфекционным заболеванием Covid-19 и заболеваниями полости рта. Систематические обзоры также сообщают, что в слизистой оболочке полости рта, а именно в эпителии языка также выражен фермент ACE2, с которым связывается рецептор вирусных шипов, после чего высвобождается большое количество вирусных частиц, клетки подвергаются апоптозу и погибают. Таким образом, увеличивается вирусная нагрузка на организм. При нарушениях кровообращения, вызванных развитием инфекционно-воспалительного процесса, поражаются в первую очередь наиболее уязвимые элементы микрососудистой системы: артериолы, прекапиллярные артериолы, кровеносные капилляры, посткапиллярные вены.

В нашей стране надновыми методами борьбы с осложнениями Covid-19 и восстановления приобретенных дефектов верхней челюсти работает ряд авторов. В частности Акбаров А.Н. (2021) изучал микрофлору протеза, полученного у пациентов, перенесших Covid-19. Камилов Х.П. (2021) изучал и усовершенствовал терапевтические методы лечения у пациентов, перенесших Covid-19. Ученый Хасанов А.И. (2021) проанализировал хирургические методы исправления, приобретенных вследствие Covid-19, дефектов верхней челюсти и протезирование пациентов после резекции верхней челюсти изучал Хабилов Д.Н. (2022).

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что вопросы совершенствования лечебно-диагностической тактики при ведении пациентов с полной адентией, перенесших Covid-19 относятся к одной из

---

<sup>3</sup> Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026» № УП-60 от 28 января 2022 года

<sup>4</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения» №5590 от 7 декабря 2018 г.

<sup>5</sup> О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы» №ПП-3071 от 20 июня 2017г.

актуальных и до конца нерешенных проблем современной стоматологии, а решение данной проблемы имеет научно-практическое значение.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках научно-исследовательской темы Ташкентского государственного стоматологического института № 011400203 «Влияние зубных протезов на среду и ткани полости рта. Процессы адаптации и дезадаптации защитных механизмов полости рта при пользовании зубными протезами.

**Целью исследования** является оптимизация протезирования пациентов с полной адентией после перенесения коронавирусной инфекции.

**Задачи исследования:**

оценить эффективность различных методов ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов с акцентом на качество их жизни.

изучить проявление осложнений Covid-19 на протезном ложе в беззубой челюсти пациентов при использовании съемных ортопедических конструкций;

определить особенности микробиоценоза в полости рта в области протезного ложа у пациентов после ортопедического протезирования вследствие перенесенного инфекционного заболевания Covid-19;

изучить степень резорбции костной ткани протезного ложа у пациентов с полным отсутствием зубов после ортопедического протезирования на фоне перенесенной коронавирусной инфекции в динамике;

разработать протокол лечения пациентов с полной адентией перенесших коронавирусную инфекцию при использовании съемных конструкций.

**Объектом исследования** являлись 89 пациентов с полной адентией после перенесенного Covid-19, находившихся на обследовании и лечении в клинике Ташкентского государственного стоматологического института, отделении -- за период с 2021 по 2022 годы.

**Предмет исследования** составляет анализ эффективности предпринятой тактики ведения ортопедического протезирования пациентов с полной адентией после перенесенного Covid-19, мазки протезного ложа, компьютерно-томографические данные пациентов.

**Методы исследования.** Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические, стоматоскопические, микробиологические, метод лазерной доплеровской флоуметрии, метод определения качества жизни и статистические методы исследований.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

впервые на основе данных анкетирования представлены результаты влияния съемных конструкций на протезное ложе у пациентов с полной адентией после перенесенного Covid-19;

впервые проведен сравнительный анализ клинического исследования влияния съёмных конструкций на протезное ложе при различных способах фиксации у больных с полной адентией после перенесенного Covid-19;

выявлены различия качества гигиены протезного ложа, на основе изучения микробиоценоза полости рта, у больных с полной адентией после перенесенного Covid-19;

впервые выявлена роль жесткости базиса съёмных конструкций у больных с полной адентией после перенесенного Covid-19 на степень атрофии костной ткани протезного ложа;

впервые разработан протокол ведения ортопедического лечения больных с полной адентией после перенесенного Covid-19, на основании изучения микроциркуляции слизистой оболочки полости рта.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

выявлена закономерность между появлением воспалительных процессов и болевых ощущений под базисом съёмного протеза у больных с полной адентией после перенесенного Covid-19;

доказана высокая зависимость качества жизни пациентов с полным отсутствием зубов от качества съёмных зубных протезов (границ базисов, правильности формирования окклюзионной поверхности искусственных зубных рядов);

использование мягкой прокладки под базисом протеза при проведении компьютерной томографии позволило прогнозировать атрофию альвеолярного отростка под базисом протеза у пациентов с полной адентией после перенесенного Covid-19;

определены основные показания для применения ЛДФ-метрии и изучения микробиоценоза пациентов с полной адентией после перенесенного Covid-19, позволяющие повысить эффективность ортопедического лечения;

вычислен оптимальный период использования мягкой прокладки под базисом протеза с целью сохранения оптимальной гигиены съёмных конструкций.

**Достоверность результатов исследования.** подтверждена соответствием применённых в работе современных методов и подходов, соответствием полученных результатов с теоретическими данными, методической обоснованностью проведенных исследований, сопоставлением результатов настоящего исследования с данными научных работ зарубежных и отечественных исследователей.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные результаты вносят существенный вклад в современные достижения ортопедического протезирования больных с полной адентией после перенесенного Covid-19, за счет раскрытия клинико-функциональных изменений в тканях полости рта и улучшения качества их жизни.

**Внедрение результатов исследования.** По результатам научного исследования по оптимизации протезирования пациентов с полной адентией после перенесения коронавирусной инфекции:

утверждена методическая рекомендация «Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациентов, перенесших Covid-19 с полной

адентией до и после протезирования» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8 н-р/74 от 11.01.2023г.), «Сравнительный анализ функционального состояния микроциркуляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8 н-р/73 от 11.01.2023г.). Данные методические рекомендации послужили определить критерии реабилитации пациентов вследствие постковидного синдрома.

полученные научные результаты по улучшению методов ортопедического лечения больных с полной адентией после Covid-19 внедрены в практическое здравоохранение, в частности используется в клинической деятельности «Детской стоматологической поликлиники №2» и частной клиники «Luqmon Dental».

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 4 научно-практических конференциях, в том числе, на 2 международной и 2 республиканских конференциях.

**Опубликованность результатов.** По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе – 5 журнальных статей, из которых – 4 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан. для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Объем текстового материала работы составляет 140 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** диссертации обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, характеризуются объекты и предметы, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий Республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Ортопедическое лечения больных с полной адентий, перенесших Covid-19**» проведен тщательный анализ, критическая оценка, обобщение и систематизация научной информации по проблеме ортопедической стоматологической помощи больным, перенесших Covid-19; отражены социально-медицинские аспекты, приоритетные методы оценки, исторические и современные аспекты ортопедической стоматологии; обосновывается необходимость научно-практического поиска на пути совершенствования лечебно-диагностических мероприятий в данной области.

Во второй главе диссертации «**Характеристика клинического материала и примененные методы исследования**» дана характеристика материалов исследования, включающая общую характеристику

клинического материала, лабораторные и диагностические методы исследования, оценка эффективности проведенной комплексной терапии.

Научное исследование проводилось в период 2020–2022 годах на кафедрах и в клинике Ташкентского государственного стоматологического института.

Исследования проведены у 89 пациентов. В нашей работе были исследованы пациенты с диагнозом полная вторичная адентия, которым проведено ортопедическое лечение различными протезными конструкциями: I группа – пациенты при протезировании которых использовались полные съёмные протезы, изготовленные традиционным способом, II группа – пациенты при протезировании которых использовались полные съёмные протезы с мягкой прокладкой, III группа – пациенты при протезировании которых использовались полные съёмные протезы с замковым креплением на дентальные имплантаты

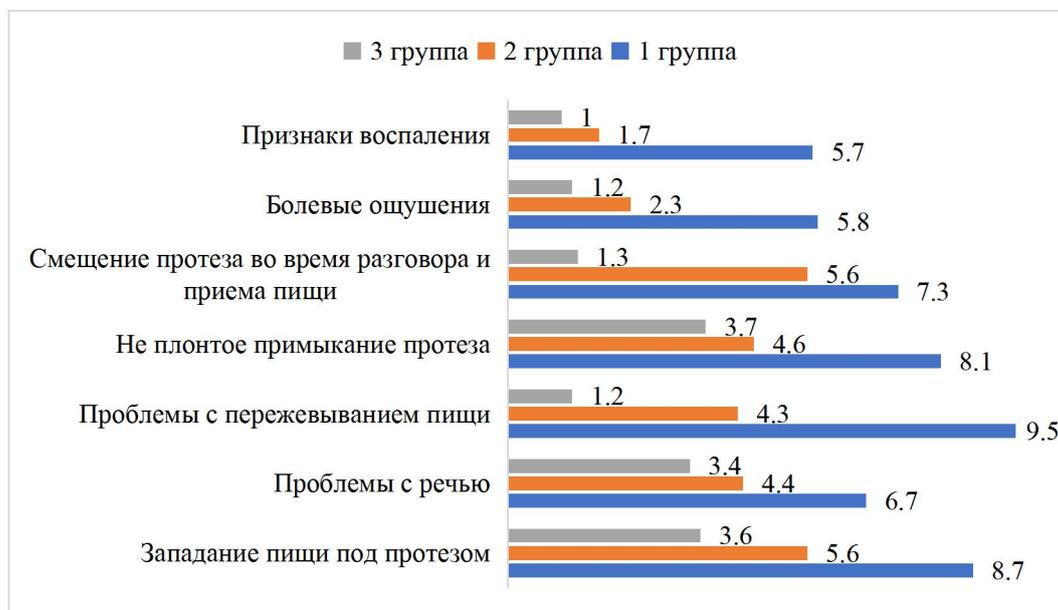
Полученные данные подвергали статистической обработке с помощью программного пакета использование встроенных функций статистической обработки. Использовались методы вариационной статистики с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %). Статистическая значимость полученных измерений при сравнении средних величин определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса). За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности  $P < 0,05$ .

В третьей главе диссертации **«Результаты анкетирования и клиничко-лабораторных исследований.»** отражает результаты изучения качества жизни и уровня гигиены пациентов. Также, дана оценка результатам протезирования, учитывая субъективные ощущения больных, пробы на фиксацию и стабилизацию протезов в динамике. (Рис.1)

Для изучения качества жизни пациентов после ортопедического лечения пациенты также были разделены на 3 группы. В ходе клинического обследования производили сбор жалоб в порядке осмотра и беседы с пациентом. В основном пациенты предъявляли жалобы на не плотное примыкание съемного протеза к челюсти, западание пищи под базис пластинчатого протеза, проблемы с Рече образованием, проблемы с недостаточной эффективностью пережевывания пищевого комка, смещение протеза во время разговора и приема пищи, наличие боли на протезном ложе и воспалительные явления. Пациента должны были заполнить опросники по интенсивности проявления от 1 до 10 баллов. По данным анкетирования пациентов наблюдалось повышение интенсивности жалоб у первой группы пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки по сравнению с пациентами второй и третьей группы.

Среди проявляемых жалоб у пациентов первой группы преобладали проблемы с недостаточным пережевыванием пищевого комка  $9,3 \pm 0,21$  баллов и западание пищи под базис протеза с  $8,9 \pm 0,23$  баллами. А также

неплотное примыкание протеза к протезному ложу с  $7,8 \pm 0,65$  баллов. Также пациенты этой группы отмечали жалобы на воспалительные процессы по границам протезного ложа связанных его ношением, интенсивности боли пациенты оценивали на  $4,3 \pm 0,54$  баллов, а наличие воспаления на  $5,2 \pm 0,589$  баллов по шкале интенсивности. Исходя их вышеизложенных данных можно отметить, что в первой группе пациентов интенсивность жалоб превалирует над другими группами сравнения.



**Рисунок 1. Характеристика жалоб пациентов**

Среди обследованных пациентов третьей группы не было выявлено жалоб на наличие воспалительных явлений и боли протезного ложа. Как известно именно эти проблемы заставляют пациентов отказаться от использования протеза, приводя к дальнейшим перебазировкам и коррекциям, эти жалобы очень часто предъявляют пациенты с неблагоприятными анатомо-топографическими условиями для протезирования полными съёмными конструкциями.

В ходе исследования, мы наблюдали за изменением гигиенических индексов беззубой челюсти пациентов до ортопедического протезирования и после 10 дней, 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев.

При изучении гигиенических индексов до ортопедического протезирования больных во всех группах значение индекса не отличался и составил 1,2 балла. Через 10 дней после ортопедического протезирования традиционными полными съёмными пластинчатыми протезами без мягкой прокладки значение гигиенического индекса в первой группе пациентов составило 1,7 баллов что свидетельствует о удовлетворительном уходе. Во второй группе пациентов с использованием ПСПП с мягкой прокладкой значения равнялись 1,4 единицам. В третьей группе пациентов, где применялась фиксация протезов на имплантаты, значения были равны 1,2 единицам что близко к норме. В результате статистической обработки данных были выявлены достоверные различия у обследуемых групп пациентов.

( $p=0,040$ ).

**Таблица 1**

**Значения индекса гигиены полости рта у исследуемых групп  
больных**

Группы	сроки обследования					
	10 дней	1 месяц	3 месяца	6 месяцев	9 месяцев	12 месяцев
1-ая группа	1,7	1,5	1,8	1,9	1,9	1,9
2-ая группа	1,4	1,3	1,5	1,7	1,8	1,8
3-ая группа	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2

В динамике через месяц после ортопедического протезирования уровень индекса гигиены в первой группе пациентов составил 1,5 и 1,3 во второй группе соответственно, значения были в пределах нормы. А в третьей группе пациентов с использованием фиксации на дентальные имплантаты с использованием шаровых абатментов равнялся 1,2 единицам.

В ходе исследования индекса гигиены на 3 месяце после ортопедического протезирования в третьей группе пациентов значительных колебаний индекса не наблюдалось, в то время как в первой и второй группе пациентов составило 1,8 и 1,5 балла соответственно. Однако, это изменение было в пределах статистической погрешности ( $p=0,119$ ).

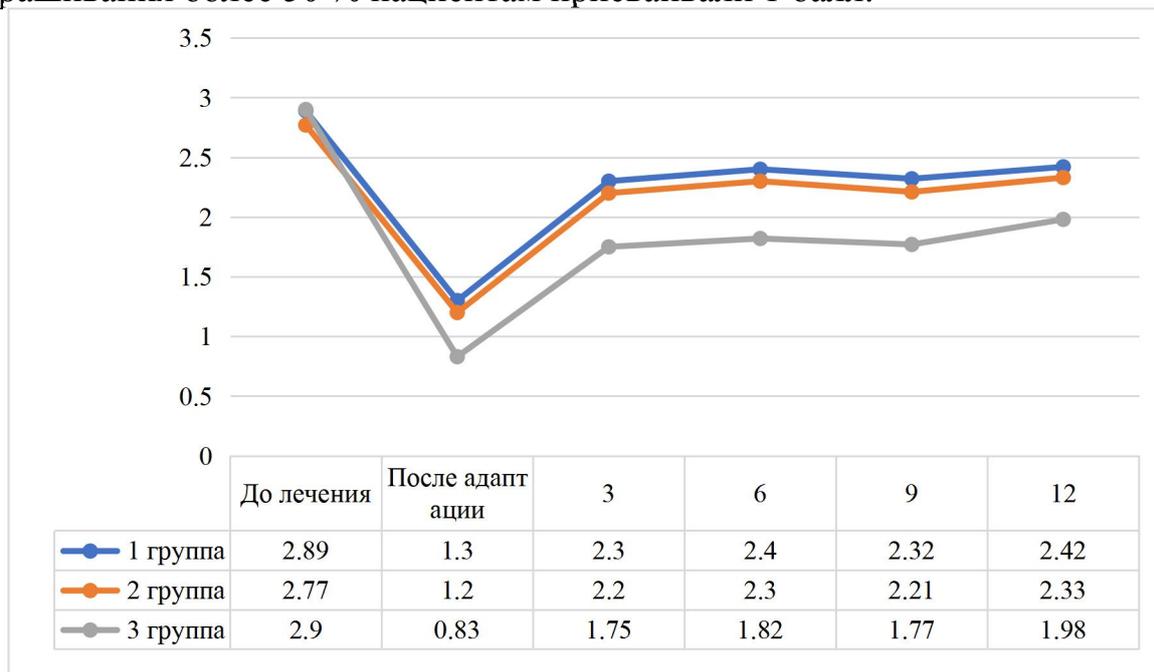
Средние значения индекса гигиены оставались в пределах нормы и на 6 месяцы исследования. Так в первой группе индекс составил 1,9 балла, в то время как во второй он был равен 1,7 баллам. Положительная динамика индекс наблюдалась в третьей группе, где он равнялся 1,2 баллам.

На 9 месяц исследования после ортопедического протезирования полными съёмными пластинчатыми протезами уровень гигиены полости рта в первой и второй группе пациентов оставалось в пределах 1,9 и 1,8 что является удовлетворительным результатом, а у пациентов с 3 группы с использованием замкового крепления на имплантаты индекс гигиены составил 1,1 балла. В конце периоде исследования индекса гигиены, на 12 месяц полученные результаты статистически значимых различий не дали между группами сравнения.

В ходе оценки гигиенического состояния полных съёмных пластинчатых протезов использовали метод Леонтьева-Улитовского. Первую оценку гигиены полных съёмных протезов проводили после стока адаптации пациентов к протезу на 15–20 сутки, после 3, 6, 9 и 12 месяцев. Процесс заключался в окрашивании полных съёмных пластинчатых протезов раствором эритрозина 5% концентрации. Раствор наносили равномерно на по всей поверхности протеза и через 30 секунд промывали и высушивали воздушной струей. После высушивания производился фото-протокол и измерение окрашенной площади.

Уровень гигиены полных съёмных пластинчатых протезов определяли исходя их соотношения окрашенной части протеза ко всей площади съёмного протеза. Мы использовали трёхбалльную систему для оценки

уровня гигиены пациентов. При отсутствии окрашивания на протезе пациентам присваивалось 3 балла, при наличии окрашивания менее 50 % от все площади протеза пациентам присваивали 2 балла, при наличии окрашивания более 50 % пациентам присваивали 1 балл.



**Рисунок 2. Показатели индекса уровня гигиенического состояния протезов.**

По анализу результатов определения индекса гигиены протезов по Улитовскому – Леонтьеву выявлено снижение хорошего уровня гигиены протезов и увеличение удовлетворительного. Через месяц после ортопедического протезирования у пациентов определяли индексный уровень  $2,76 \pm 0,08$ , после протезирования через 3, 6 месяцев среднее значение индекса гигиены съемных протезов составило, соответственно,  $2,98 \pm 0,07$  и  $3,28 \pm 0,07$ . В ходе статистического анализа установлены достоверные различия между периодами 1 и 3 месяца, также между 3 и 6 месяцами.

У пациентов второй группы с использованием полных съемных протезов с мягкой прокладкой особенно наблюдается снижение уровня гигиены протезов. В динамике через 3 и 6 месяцев после ортопедического протезирования среднее значение уровня гигиены протезов соответствовал удовлетворительной оценке. Полученные данные в этой группе пациентов свидетельствуют о возможности поддержания высокого уровня гигиены полных съёмных протезов при условии смены мягких прокладок в течении каждого месяца. Исходя из результатов оценки гигиенического состояния съемных протезов следует обратить внимание на обучение пациентов гигиене и контролю за протезами и ротовой полостью в целях избегание дальнейших осложнений. Метод Леонтьева-Улитовского. позволил полноценно и достоверно определить уровень и гигиеническое состояние протезов. Нами установлено, что только применение специальных гигиенических таблеток, позволяют обеспечить высокую степень гигиены и

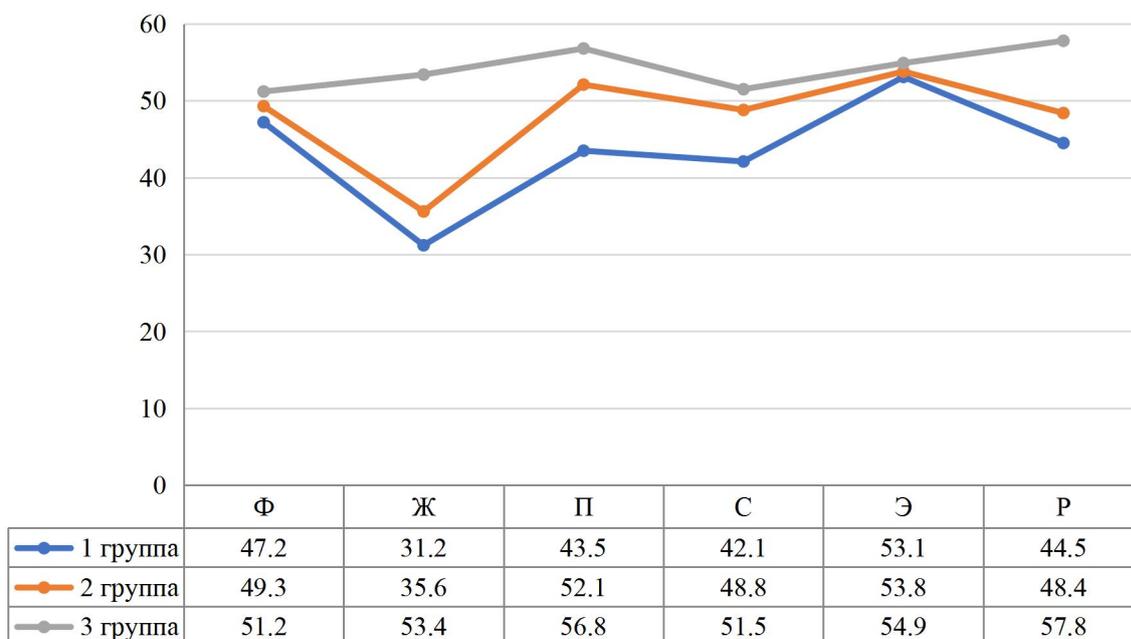
долговечность поверхности челюстного протеза.

Показатели качества жизни пациентов.

Согласно полученным данным статистического анализа изучения качества жизни пациентов было выявлено достоверное различие показателей в 3 группе пациентов с использованием полных съемных. По категории физического состояния пациентов в трех группах значительных различий не наблюдалось и были получены следующие баллы в первой группе  $46,7 \pm 0,88$  баллов, во второй группе  $47,4 \pm 0,58$  баллов и немного выше в третьей группе что составляло  $52,4 \pm 0,11$  баллов. Различия в указанных показателях статистически не достоверны ( $P > 0,05$ ). Полученные данные позволяют отметить, что тип фиксации протезов не влияет на общее физическое состояние пациентов.

По шкале опросника «Жевательные функции» наблюдаются статистически достоверные различия. Анализ данных анкетирования в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки составил  $29,8 \pm 0,45$  единиц. Во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой это показатель составил  $38,9 \pm 0,23$  баллов. Значительно выше оказались показания по этой шкале у пациентов третьей группы с использованием замкового крепления протезов на имплантатах  $51,7 \pm 0,56$  баллов. Хорошая фиксация полного съёмного протеза способствует восстановлению жевательной функции зубочелюстной системы, при неудовлетворительной фиксации протеза это является одной из главных и распространенных жалоб пациентов с полной адентией.

Качество фиксации полного съёмного протеза также влияет на психологическое состояние пациентов с полной адентией. По шкале опросника «Психологическое состояние» были получены следующие результаты. Анализ данных анкетирования в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки составил  $44,1 \pm 0,49$  единиц. Во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой это показатель составил  $53,2 \pm 0,21$  баллов. Немного выше оказались показания по этой шкале у пациентов третьей группы с использованием замкового крепления протезов на имплантатах и составили  $53,9 \pm 0,23$  баллов. Неудовлетворительная фиксация протеза и наличие чувства дискомфорта, а ротовой полости пациентов с полной адентией способствует повышению раздражительности, к частым беспокойствам вследствие чего у пациента снижается уверенность в себе и становится склонным к различным психологическим проблемам. В этом случае оптимальная фиксация достигаемая за счет использования замкового крепления съёмных протезов на имплантаты способствует повышению качества жизни пациентов.



**Рисунок 3. Сравнительная характеристика показателей качества жизни по шкалам специального опросника**

Также были получены данные при анкетировании пациентов по шкале «Социальное взаимодействие». Анализ данных анкетирования в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки составил  $41,4 \pm 0,21$  единиц. Во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой этот показатель составил  $45,6 \pm 0,59$  баллов. Немного выше оказались показания по этой шкале у пациентов третьей группы с использованием замкового крепления протезов на имплантатах и составили  $52,2 \pm 0,67$  баллов. По результатам статистической обработки данных наблюдается достоверное динамическое повышение качества жизни пациентов от первой к третьей группе по возрастающей линии, что означает при качественном изготовлении протеза и достижении оптимальной его фиксации оказывает положительный эффект на самочувствии пациента при контакте с социальной средой. Благодаря этому у пациентов данной группы можно наблюдать высокие показатели социального взаимодействия.

При анализе данных анкетирования по шкале «Эстетические функции» в трех группах достоверных различий не было выявлено. Анализ данных анкетирования в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки составил  $51,6 \pm 0,34$  единиц. Во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой этот показатель составил  $52,1 \pm 0,78$  баллов. У пациентов третьей группы с использованием замкового крепления протезов на имплантатах составил  $53,1 \pm 0,13$  баллов. Анализ данных анкетирования в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки общий балл составил 246,7 единиц. Во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой общий балл составил 276,2. Значительно выше оказались показания у

пациентов третьей группы с использованием замкового крепления протезов на имплантатах 310,8 баллов.

В четвертой главе «**Результаты клинических исследований**» был проведен анализ результатов выделения микроорганизмов в смешанной слюне пациентов, контрольной группы и основных групп пациентов, перенесших Covid-19, результаты проведения рентгенологических исследований, ЛДФ и клинические примеры.

#### **Результаты рентгенологического обследования пациентов с полной адентией при ортопедическом лечении.**

Всем пациентам рентгенологическое исследование непосредственно в день сдачи протезов и в следующие сроки через 3, 6, 12, 24 месяцев.

Для оценки убыли костной ткани в процессе пользования полными съёмными пластинчатыми протезами, при рентгенологическом исследовании на протезы прилепляли гуттаперчевые для оценки убыли кости в одинаковых точках. Ориентиры для каждого пациента наносились индивидуально, следующие измерения так же проводились относительно этих ориентиров. Измерения проводились с точностью до сотых долей миллиметра.

Данные, полученные при рентгенологическом исследовании на 3 месяца после ортопедического лечения в первой группе пациентов, средняя величина атрофии вестибулярной компактной пластинки альвеолярного отростка составила от 0,16 до 0,24 мм. При изучении атрофии костной ткани у второй группы пациентов при использовании ПСПП с мягкой прокладкой значения были в диапазоне 0,12 до 0,17 мм. В третьей группе пациентов наблюдалась атрофия костной ткани в пределах 0,15–0,22 мм.

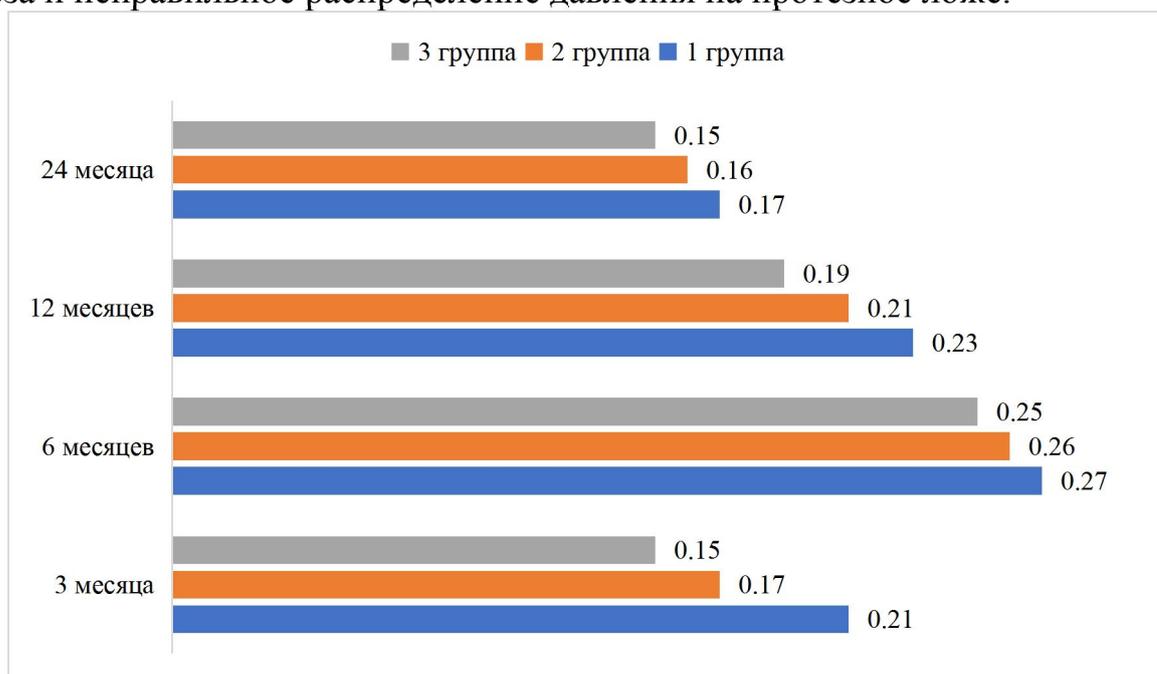
В первой группе пациентов, с использованием полных съёмных пластинчатых протезов без мягкой прокладки через 6 месяцев после протезирования резорбция кости составила в среднем 0,39 мм. По данным рентгенологического исследования во второй группе пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой на тот же период исследования составила  $0,35 \pm 0,01$  мм. Различия в средних величинах резорбции между группами пациентов были статистически значимыми (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ).

Спустя 6 месяцев после протезирования (9 месяцев после установки имплантатов) в 3 группе пациентов резорбция костной ткани составила  $0,41 \pm 0,01$  мм.

В первой группе пациентов уровень резорбции кости через 12 месяцев после протезирования достиг в среднем 0,37 мм. Резорбция костной ткани у пациентов второй группы в среднем составляет 0,22 мм. В то время как в третьей группе пациентов резорбция костной ткани составляла в среднем 0,38 мм. Различия в средних величинах резорбции между группами пациентов были статистически значимыми. К концу первого года после ортопедического протезирования у пациентов первой группы процесс резорбции костной ткани продолжал расти, в то время как у пациентов второй и третьей группы процесс был стабильным.

Спустя полтора года у пациентов первой группы исследования интенсивность процесса резорбции уменьшилась и на данный период составила 0,20 мм. На этот же период времени динамика резорбции у пациентов второй группы с использованием съёмных протезов с мягкой прокладкой осталась прежней в пределах статистической погрешности, что в среднем составило 0,18 мм. У третьей группы пациентов с использованием замкового крепления на имплантатах этот показатель был равен 0,21 мм. Результаты статистической обработки данных достоверных различий не выявили.

По данным двухлетнего исследования процесса резорбции костной ткани протезного ложа, в течение шести месяцев после ортопедического протезирования наблюдалась интенсивность резорбтивных процессов, что как мы считаем связано с реконструкционными процессами после перенесения коронавирусной инфекции. Среди всех групп исследования процесс резорбции был выражен в первой группе пациентов с использованием полных съёмных протезов без мягкой прокладки. Есть основания полагать, что причиной этому послужила жесткость базиса протеза и неправильное распределение давления на протезное ложе.



**Рисунок 4. Динамика показателей резорбции костной ткани за 2 года в исследуемых группах.**

На второй год исследования у пациентов первой группы исследования наблюдалось замедление темпов резорбции костной ткани, что указывают на стабилизацию атрофических процессов, и значения приблизились к данным, полученным у второй группы пациентов с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой. У пациентов третьей группы также наблюдалась положительная динамика процессов, о которых свидетельствовали данные, полученные при рентгенологическом исследовании. Результаты нашего исследования резорбции костной ткани, являются достоверными и аналогичны данным научной литературы.

## **Сравнительный анализ функционального состояния микроциркуляции протезного ложа у пациентов после протезирования.**

«В данной работе проводились исследования особенности динамики показателей микроциркуляции тканей в различные сроки до и после протезирования съёмными протезами у пациентов, перенёсших Covid-19.

Для группы контроля отобраны 20 пациентов с полной вторичной адентией (40-65 лет) без патологии сердечно-сосудистой и зубочелюстной систем.

**Таблица 2**

### **Показатели амплитуд сигнала ЛДФ-метрии до протезирования**

Показатели	M, перф. ед	$\sigma$ , перф. ед	Kv,%
Группа контроля	24,28 ± 1,88	2,33 ± 0,41	11,89 ± 0,80
I группа	28,57 ± 1,98	1,8 ± 0,16	8,84 ± 1,05
II группа	27,29 ± 0,67	1,7 ± 0,77	8,79 ± 1,43
III группа	29,09 ± 0,12	1,6 ± 0,49	8,95 ± 1,43

Показания с пациентов снимали в стоматологическом кресле, в положении сидя до начала протезирования и спустя 10 дней, 1,3 и 6 месяцев после протезирования.

Показания в контрольной группе обследуемых пациентов показывали следующие значения капиллярного кровотока по параметру микроциркуляции было равно 24,51 ± 1,88 перф. ед. Значение среднего квадратичного отклонения колебаний кровотока показывало 2,45 ± 0,55 перф. ед., а значения коэффициента вариации (Kv) был равен 12,09 ± 0,33 %.

По данным таблицы 2 заметно повышение показателей во всех группах из-за выраженной воспалительной реакцией слизистой оболочки полости рта таких как афты, эрозии, очаги воспаления по сравнению с группой контроля. В следствии чего как видно по данным таблицы наблюдается повышение показателя микроциркуляции в I группе на 48—53%, который отображает застойные явления в исследуемой зоне. Выраженное снижение уровня таких показателей, как «флакс» и коэффициента вариации свидетельствует о нарушениях ритмической структуры колебаний тканевого кровотока, что связано с ухудшением перфузии тканей кровью.

**Таблица 3.**

### **Показатели амплитуд сигнала ЛДФ-метрии спустя месяц после протезирования**

	M, перф. ед	$\sigma$ , перф. ед	Kv,%
Группа контроля	24,23 ± 1,88	2,33 ± 0,41	12,45 ± 0,80
I группа	26,65 ± 1,98	1,82 ± 0,16	9,52 ± 1,05
II группа	25,45 ± 0,67	1,99 ± 0,77	9,87 ± 1,43
III группа	29,32 ± 0,12	1,81 ± 0,49	8,02 ± 1,43

У первой группы пациентов, с использованием полных съёмных протезов, изготовленных традиционным способом, до начала лечения при

изучении капиллярного кровотока слизистой оболочки отмечались выраженные микроциркуляторные расстройства: показатель микроциркуляции составил  $28,57 \pm 0,98$ , СКО —  $1,8 \pm 0,16$ ; коэффициент вариации составил  $8,84 \pm 1,05$  %, при которых происходит комплекс изменений, связанных с резким затруднением оттока крови, нарушениями структуры микрососудов и барьерной функции их стенки.

При исследовании через месяц у пациентов группы с использованием полных съёмных протезов, изготовленных традиционным способом, средние арифметические значения показателя М в зоне исследования тканей протезного ложа составили  $26,65 \pm 1,98$  перф. ед.,  $\sigma$  —  $1,82 \pm 0,11$  перф.ед. и Kv —  $9,52 \pm 1,43$ %. В группе пациентов, с использованием полных съёмных протезов с мягкой прокладкой средние значения показателей ЛДФ-метрии составили: М —  $25,45 \pm 0,13$ ; СКО —  $1,99 \pm 0,14$ ; Kv —  $9,87 \pm 1,62$ %.

В третьей группе наблюдалось снижение уровня капиллярного кровотока (М) на 9,5% от нормальных значений, а также заметное снижение интенсивности кровотока (о) на 33,1% и вазомоторной активности микрососудов (Kv) на 54,2%, Все эти признаки свидетельствуют о нарушении микроциркуляции которое как мы думаем связано с снижением трофики тканей протезного поля после перенесённой операции имплантации.

Были отмечены незначительные изменения показателей ЛДФ-метрии в первой и второй основной группе, по сравнению с группой контроля. На этот период происходило увеличение показателя СКО в на 7,4 % по сравнению с предыдущим исследованием, что свидетельствует о низкой эластичности сосудистой стенки, увеличении притока в микроциркуляторное русло артериальной крови, сниженном микроциркуляторном давлении, ухудшении оттока крови, остаточных проявлениях застоя крови в микроциркуляторном русле.

**Таблица 4.**  
**Показатели амплитуд сигнала ЛДФ-метрии спустя 6 месяцев после протезирования**

Показатели	М, перф. ед	$\sigma$ , перф. ед	Kv,%
Группа контроля	$23,65 \pm 1,38$	$2,52 \pm 0,46$	$12,41 \pm 0,35$
I группа	$25,33 \pm 1,98$	$2,12 \pm 0,16$	$10,23 \pm 1,05$
II группа	$24,69 \pm 0,67$	$2,23 \pm 0,77$	$11,25 \pm 1,43$
III группа	$25,27 \pm 0,12$	$2,01 \pm 0,49$	$10,09 \pm 1,43$

Несмотря на выздоровление пациентов после перенесения коронавирусной инфекции, показания прибора, а именно значения коэффициента вариации свидетельствует о снижении эластичности сосудистой стенки, нарушенном оттоке в микроциркуляторном русле, вследствие чего происходит увеличение объема крови в микроциркуляторном звене что приводит к застойным явлениям в полости рта у обследуемых пациентов.

Таким образом, все показатели микроциркуляции в первые 10 дней

после протезирования оказались сниженными из-за первичного давления в периоде привыкания к новому протезу, а в третьей группе пациентов нормализация процессов микроциркуляции после дентальной имплантации началась с 3 месяца, это происходит из-за травматичности процесса установки дентальных имплантатов что вследствие приводит к нарушению трофики тканей протезного поля, окружающих дентальные внутрикостные имплантаты.

В динамике наблюдения происходит стабилизация показателей микроциркуляции начиная с 1 месяца после установки дентальных имплантатов о чем свидетельствуют данные ЛДФ-метрии.

Таким образом, использование ЛДФ-метрии у больных, перенесших Covid-19, позволяет оптимизировать существующие схемы протезирования. Лазерная доплеровская флоуметрия может быть использована как для мониторинга состояния микроциркуляции протезного ложа у пациентов, перенесших Covid-19.

### **Результаты микробиологических исследований у пациентов после ортопедического протезирования.**

Нами была изучена флора полости рта у пациентов, перенёсших Covid-19 после протезирования в динамике на 1,3 и 6 месяцев после протезирования.

Количественные показатели микроорганизмов в исследовании приводились в единицах образования колоний микробов в 1 мл слюны (КОЕ) и их встречаемости по отношению к количеству пациентов, а также к общему количеству выделенных штаммов микроорганизмов. Результаты выделения микроорганизмов в смешанной слюне пациентов представлены в таблице 1 и на диаграммах.

**Таблица 5.**

### **Показатели количественных изменений микрофлоры смешанной слюны полости рта у пациентов через месяц после протезирование**

№	Виды микроорганизмов	Контрольная группа, КОЕ/мл	1 группа КОЕ /мл	2 группа КОЕ /мл	3 группа КОЕ/мл
1	Bacteroidis sp.	1,93±0,56	2,77±0,62	2,46±0,64	2,32±0,62
2	Prevotella sp.	0,012±00	1,46±0,44	1,09±0,34	1,25±0,44
3	Peptostreptococcus sp.	1,23±0,06	2,16±0,57	2,19±0,23	1,21±0,57
4	Fusobacterium sp.	1,9±0,50	2,36±0,68	2,35±0,64	2,38±0,68
5	Lactobacillus sp.	3,49±0,62	3,96±0,48	4,11±0,4	4,06±0,48
6	Veillonella sp.	1,45±0,17	2,35±0,44	2,09±0,69	2,15±0,44
7	Str.salivarius	6,60 ±1,82	2,62±2,1	2,66 ±0,44	2,61±1,2
8	Str.mitis	1,2±0,51	2,3±0,68	2,26±0,51	2,27±0,68
9	Str.mutans	3,45±0,45	3,71±0,41	3,93±0,25	3,68±0,41

10	<i>Str. pyogens.</i>	1,3±0,13	2,59±0,47	2,72±0,54	2,66±0,47
11	<i>Enterococcus</i> sp.	2,46±0,05	3,49±0,49	3,57±0,76	3,88±0,49
12	<i>S. epidermidis</i>	3,66±0,48	3,48±0,27	3,51±0,59	3,55±0,27
13	<i>S. aureus</i>	1,67±0,03	2,64±0,82	2,71±0,95	2,69±0,82
14	<i>Corynebacterium</i> spp	1,62±3,31	2,51±0,32	2,61±0,22	2,44±0,32
15	<i>Candida</i> sp.	2,00±0,00	3,55±0,99	3,23±0,91	3,49±0,72

В полости рта контингента пациентов контрольной группы с полной вторичной адентией встречались строгие анаэробные, факультативные и аэробные бактерии. Всего было выделено 110 штаммов бактерий. Из них 40 штаммов были представителями анаэробных бактерий (36,4%), а 70 штаммов были факультативными и аэробными бактериями (63,6%).

Таким образом, основу групп анаэробных и аэробных микроорганизмов, обнаруженных в смешанной слюне группы контроля, составляли 60,7% бактерий автохтона, доля аллохтоновых бактерий составляла 21,6%. Транзиторные бактерии были выделены в 10% случаев. В контрольной группе в составе факультативных бактерий обнаружены штаммы патогенной микрофлоры 5,4% - *Str. pyogens* и *S. aureus*.

Полученные результаты по частоте встречаемости микрофлоры полости рта пациентов с обычными протезами в таблице 1 и на диаграммах.

Как видно из таблицы 4.6 и диаграмм, микрофлора полости рта пациентов 1 группы в корне отличалась от микрофлоры контрольной группы. Можно наблюдать, что у больных пациентов было выделено в 1,4 раза больше, чем общее количество бактериальных штаммов, выделенных в полости рта здоровой контрольной группы. Аналогичные значения показателей относятся к 2 и 3 группе пациентов, до проведения ортопедического лечения.

Изменения микробиоценоза полости рта у пациентов основных групп, переболевших COVID-19 и после проведенного ортопедического лечения, могут быть объяснены главным образом увеличением частоты появления аэробных, факультативных анаэробных бактерий в 1,5 раза, изменения анаэробных групп бактерий остались практически без изменений, так,

Перенесенное заболевание COVID-19 и проведенное ортопедическое лечение, в частности имплантация оказывало очень негативное влияние на анаэробных бактерий, обнаруженные в полости рта, в том числе и на лактобактерии.

В первой группе пациентов было обнаружено, что стрептококки превосходили другие бактериальные группы микробиоценоза полости рта. Этот показатель составил 39% для первой группы и 27,3% во второй основной группе. Эти показатели были в 1,6 и 2,25 раза ниже, чем у контрольной группы.

При изучении каждого штамма из группы стрептококков по отдельности выяснилось, что индекс автохтоновых стрептококков (*Str. solivaris*, *Str. mitis*), выделенных из полости рта первой группы пациентов,

был в 1,6 раза ниже, чем у контрольной группы. Во второй группе этот показатель был в 3 раза меньше. Полученные результаты показали снижение автохтоновых стрептококков, которые отчетливо проявились не только в их появлении в полости рта, но и в их количественных показателях. Например, в контрольной группе *Str.solivaris* было найдено от  $1,36 \pm 0,51$  ЕОК/мл, в первой основной группе  $5,28 \pm 0,6$ ,  $4,36 \pm 0,37$  во второй основной группе.

Таким образом, полученные нами данные о микрофлоре смешанной слюны в полости рта у контрольной группы пациентов с беззубыми челюстями, соответствует данным, представленным в литературе.

Развивающиеся дисбиотические изменения в полости рта у пациентов, перенесших Covid-19 и после ортопедического протезирования. В всех группах пациентов персистирующий автохтон встречается в биотопе полости рта в виде стойких анаэробных бактерий (*Peptostrptococcus ssp.*, *Veillonella ssp.*, *Lactobacillus ssp.*), а также аэробных и факультативных анаэробов (*Str.solivaris.*, *Str.mitis.*, *дифтерои́ды* и *S. epidermidis*). Наблюдалось снижение их количественных показателей и их встречаемость.

Следующий этап исследования состоял в изучении микрофлоры полости рта в зоне протезирования, при обращении пациентов, спустя месяц после протезирования.

Соотношения микроорганизмов в полости рта пациентов, которым был установлен ортопедический протез из полиакрила и протез на полиакриловом базисе с мягкой подкладкой, были следующими: число выделенных штаммов анаэробов составляло - 31%, а аэробов и факультативных анаэробов - 69%.(табл. 2).

Через месяц после фиксации ортопедической конструкции у пациентов данной группы удалось отметить динамические изменения показателей представителей стабилизирующей микрофлоры полости рта. Количественный показатель *Str.solivaris* составлял  $5,26 \pm 0,51$ . Количество другого важного вида микробиоценоза полости рта — *Str.mitis* составлял  $3,93 \pm 0,25$ . *Str.mutans* заметно увеличилось после протезирования и составляло  $5,05 \pm 0,42$  (табл. 2). Динамика облигатных анаэробов (*Fusobacterium.sp.*, *Veillonella sp.*) характеризовалась значительным увеличением количества бактерий в данные сроки -  $3,91 \pm 0,64$  и  $5,09 \pm 0,69$ .

Обсеменённость такими потенциально патогенными представителями микрофлоры как *дрожжеподобные грибы* рода *Candida* и *Actinomyces sp.* была высокой по сравнению с группой контроля и составляла  $5,2 \times 10^4$  Log/мл,  $4,0 \times 10^4$  Log/мл и существенно отличалось от высокой обсеменённости полиакриловых протезов в предыдущих группах.

К концу первого полугодия после установки протеза выявлены изменения в составе количественных и качественных показателей микрофлоры полости рта, как постоянной, так и непостоянной микрофлоры. Число *Str.solivaris* колонизирующих полость рта пациентов данной группы составляло  $5,3 \pm 0,68$  и соответствовало низкому уровню обсеменённости ротовой полости, по сравнению с предыдущими исследованиями. Был

выявлен вид *Enterococcus sp.* в количестве  $3,2 \pm 0,18$  и актиномицеты в количестве  $3,16 \pm 0,01$ . Другие представители не обнаруживались, что существенно отличало характер колонизации в данной группе от предыдущих сроков исследований, где был выявлен высокий показатель колонизации полости рта пародонтопатогенными микроорганизмами.

**Таблица 6.**

**Показатели количественных изменений микрофлоры смешанной слюны полости рта у пациентов, перенесших Covid-19 через 6 месяцев после протезирования**

№	Виды микроорганизмов	Контрольная группа, КОЕ/мл	1 группа КОЕ/мл	2 группа КОЕ/мл	3 группа КОЕ/мл
1	<i>Bacteroidis sp.</i>	$1,93 \pm 0,56$	$1,99 \pm 0,62$	$2,02 \pm 0,64$	$2,17 \pm 0,62$
2	<i>Prevotella sp.</i>	$0,012 \pm 00$	$0,62 \pm 0,44$	$0,52 \pm 0,34$	$0,67 \pm 0,44$
3	<i>Peptostreptococcus sp.</i>	$1,23 \pm 0,06$	$1,66 \pm 0,57$	$1,72 \pm 0,23$	$1,95 \pm 0,57$
4	<i>Fusobacterium sp.</i>	$1,9 \pm 0,50$	$2,16 \pm 0,68$	$2,08 \pm 0,64$	$2,21 \pm 0,68$
5	<i>Lactobacillus sp.</i>	$3,49 \pm 0,62$	$3,62 \pm 0,48$	$3,59 \pm 0,4$	$3,77 \pm 0,48$
6	<i>Veillonella sp.</i>	$1,45 \pm 0,17$	$2,13 \pm 0,44$	$2,11 \pm 0,69$	$2,21 \pm 0,44$
7	<i>Str.solivaris</i>	$1,2 \pm 0,51$	$1,99 \pm 2,1$	$1,82 \pm 0,44$	$2,11 \pm 1,2$
8	<i>Str.mitis</i>	$3,45 \pm 0,45$	$2,86 \pm 0,68$	$2,94 \pm 0,51$	$2,71 \pm 0,68$
9	<i>Str.mutans</i>	$1,32 \pm 0,65$	$2,51 \pm 0,41$	$2,67 \pm 0,25$	$2,59 \pm 0,41$
10	<i>Str. pyogens.</i>	$1,3 \pm 0,13$	$1,88 \pm 0,47$	$1,72 \pm 0,54$	$1,77 \pm 0,47$
11	<i>Enterococcus sp.</i>	$2,46 \pm 0,05$	$2,84 \pm 0,49$	$2,79 \pm 0,76$	$2,82 \pm 0,49$
12	<i>S. epidermidis</i>	$3,66 \pm 0,48$	$3,37 \pm 0,27$	$3,24 \pm 0,59$	$3,31 \pm 0,27$
13	<i>S. aureus</i>	$1,67 \pm 0,03$	$1,87 \pm 0,82$	$1,75 \pm 0,95$	$1,96 \pm 0,82$
14	<i>Corynebacterium spp</i>	$1,62 \pm 3,31$	$2,16 \pm 0,32$	$2,11 \pm 0,22$	$2,23 \pm 0,32$
15	<i>Candida sp.</i>	$2,00 \pm 00$	$2,29 \pm 0,99$	$2,17 \pm 0,91$	$2,32 \pm 0,72$

Грибы *Candida* после 3 месяцев протезирования составляли 7,8%, а на 6 месяц составили 3,3%, что существенно отличалось от высокого процентного

числа выявленного у пациентов с полиакриловыми протезами с мягкой подкладкой в предыдущие сроки исследования.

Бактериологический анализ исследования 1 и 2 группы пациентов показал, что на 1 месяц после протезирования выявлены изменения в составе количественных и качественных показателей микрофлоры полости рта, как постоянной, так и непостоянной микрофлоры и представлены в таблице 4.8.

Во время анализа корреляции количественного состава микрофлоры наблюдались изменения, которые происходили среди стабилизирующих видов, а также, среди пародонтопатогенной микрофлорой. Следует заключить, что во время периода реабилитации у пациентов увеличение нежелательных микроорганизмов, которые и ведут к учащению воспалительных процессов в ротовой полости. Благодаря проведению гигиенических мероприятий и стабилизация щелочной среды формируется положительный микробиоценоз, что оказывает положительное влияние на качество жизни пациентов.

### **Клинический образец №1.**

В качестве иллюстрации приводим клинический случай.

Клинический случай ортопедического лечения пациента с полной потерей зубов с использованием дентальных внутрикостных имплантатов.

В клинику Ташкентского государственного стоматологического института обратилась пациентка В., 1952г., после перенесения Covid-19 с жалобами на недостаточную фиксацию действующего протеза. При внешнем осмотре пациентки лимфатические узлы были без изменений, при пальпации боли не наблюдалось, контур лица не изменен. На слизистой оболочке полости рта были признаки воспаления.



Рисунок 5 – Состояние полости рта до лечения. Пациент В.

Рисунок 6 - Состояние полости рта до лечения. Пациент В.

Пациентка хотела произвести ортопедическое протезирование. В ходе клинического исследования и рентгенологической диагностики было решено установить дентальные имплантаты с дальнейшим протезированием.

В ходе планирования лечения, в первую очередь проводилась санация ротовой полости. Дальнейшие действия включали в себя изучение костной

ткани пациентки, то есть определение плотности костной ткани и изучение ложа для имплантации. В ходе исследования также проводилась оценка микроциркуляции протезного ложа и гигиенического статуса пациентов.



**Рисунок 7. Пациентка В. Рентгенологическая картина до ортопедического лечения.**

В ходе планирования операции измеряли плотность костной ткани, в среднем она составляла 1063 единиц Хаунсфилда, толщина костной ткани альвеолярной части нижней челюсти в области отсутствующих зубов была равна 10-12 мм.



**Рисунок 8 Пациентка В.  
Установленные имплантаты на  
нижней челюсти.**



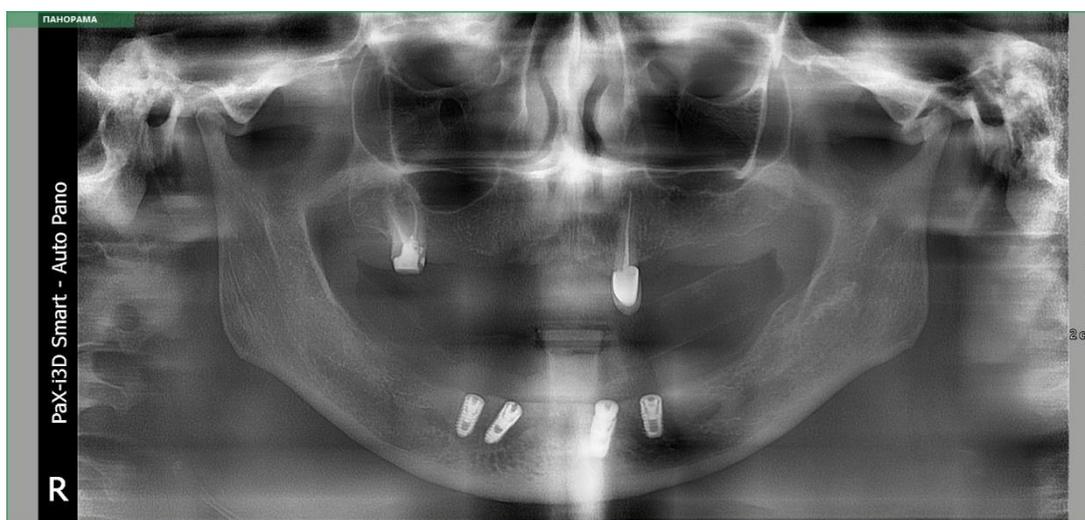
**Рисунок 9. Пациентка В. Вид после  
операции**

Под местным обезболиванием с помощью раствора Артикаин - 1,8 мл с эпинефрином 1:100000 (Inibsa, Испания) было установлено 4 единицы дентальных имплантатов. Пациентка хотела произвести ортопедическое протезирование. В ходе клинического исследования и рентгенологической диагностики было решено установить дентальные имплантаты с дальнейшим протезированием.

В ходе планирования лечения, в первую очередь проводилась санация ротовой полости. Дальнейшие действия включали в себя изучение костной

ткани пациентки, то есть определение плотности костной ткани и изучение ложа для имплантации. В ходе исследования также проводилась оценка микроциркуляции протезного ложа и гигиенического статуса пациентов.

Контрольные снимки были сделаны через месяц после установки дентальных имплантатов. На рисунке отмечается положительная динамика остеинтеграции между костной тканью и имплантатом, рентгенологическая картина костной ткани имела компактное строение. По результатам клинического обследования состояние мягких тканей в области установки имплантатов было удовлетворительным. Результаты оценки плотности костной ткани переимплантной области в среднем показывали значения от 957 до 1265 единиц по шкале Хаунсфилда. В области установленных дентальных имплантатов признаков атрофии костной ткани не было обнаружено.



**Рисунок 10. Пациентка В. Рентгенологическая картина через месяц после имплантации.**

Через 3 месяца после операции также были сделаны контрольные снимки. Признаков воспаления в переимплантной области было не обнаружено. По результатам клинического обследования изменений в состоянии мягких тканей в области установки имплантатов также нет. Результаты оценки плотности костной ткани переимплантной области в среднем показывали значения от 1253 до 1566 единиц по шкале Хаунсфилда, что свидетельствует о полной остеинтеграции установленного имплантата. Показатель микроциркуляции кровотока тканей маргинального пародонта методом лазерного доплерографического исследования красным светом до начала лечения, который составил 44,53%.



Рисунок 11. Пациентка В. Установленные имплантаты через 3 месяца.



Рисунок 12. Установленные трансферы для снятия оттисков.

Для дальнейшего ортопедического протезирования были сняты оттиски на индивидуальных ложках.



Рисунок 13. Установленные шариковые абатменты.



Рисунок 14. Готовый протез с замковым креплением



Рисунок 15. Готовый протез с замковым креплением



Рисунок 16. Состояние протезов спустя месяц после сдачи.

Припасован полный съёмный протез на нижнюю челюсть. Сняты заглушки с дентальных внутрикостных имплантатов на нижней челюсти. Установлены шариковые абатменты. Пациенту даны рекомендации по уходу за протезами.

Спустя месяц после протезирования проводили контрольный осмотр. Со стороны пациента никаких жалоб не было предъявлено, пациент

полностью удовлетворен качеством протеза. При визуальном осмотре поверхность протезов гладкая, изменений в цвете и целостности не наблюдалось. При клиническом осмотре протезного ложа признаков воспаления не обнаружено. Определен показатель микроциркуляции кровотока слизистой оболочки полости рта, методом лазерного доплерографического исследования, который составил 48,67%.

Спустя 3 месяц после протезирования также проводили контрольный осмотр. Со стороны пациента никаких жалоб не было предъявлено, пациент полностью удовлетворен качеством протеза. При визуальном осмотре поверхность протезов гладкая, изменений в цвете и целостности не наблюдалось. При клиническом осмотре протезного ложа признаков воспаления не обнаружено. Показатель микроциркуляции кровотока составил 50,32%. Спустя 6 месяц после протезирования при контрольном осмотре протеза изменений цвета и форма не наблюдалось, протез был в целостности. На протезном ложе покраснений и язв не было выявлено. Пациент был удовлетворен качеством жизни. Показатель микроциркуляции кровотока составил 51,17%.

Контрольный осмотр проводившийся на 12 месяц после сдачи протеза не выявил повреждений протеза, не было изменений в его цвете и поверхность протеза гладкая без шероховатостей. Ложе под протезом бледно-розового цвета, признаков воспаления не наблюдается. Показатель микроциркуляции кровотока составил 50,78%.

### **Клинический образец № 2**

Клинический случай ортопедического лечения пациента с полной потерей зубов с использованием полного съемного пластинчатого протеза без мягкой прокладки.

В клинику Ташкентского государственного стоматологического института обратилась пациентка Д., 1965г., после перенесения Covid-19 с жалобами на недостаточную фиксацию действующего протеза. При внешнем осмотре пациентки лимфатические узлы были без изменений, при пальпации боли не наблюдалось, контур лица не изменен. На слизистой оболочке полости рта были признаки воспаления

Пациентка хотела произвести ортопедическое протезирование. В ходе клинического исследования и рентгенологической диагностики было решено протезирование с использованием полного съемного пластинчатого протеза без мягкой прокладки.

В ходе планирования лечения, в первую очередь проводилась санация ротовой полости. Дальнейшие действия включали в себя снятие функционального слепка для индивидуальной ложки. В ходе исследования также проводилась оценка микроциркуляции протезного ложа и гигиенического статуса пациентов.



Рисунок 17. Пациент Д. Фотография до протезирования.



Рисунок 18. Пациент Д. Процесс определения высоты прикуса.



Рисунок 19. Пациент Д. Вид в профиль до протезирования.



Рисунок 20. Пациент Д. Вид в профиль после протезирования.

На втором этапе были сняты функциональные оттиски для дальнейшего этапа протезирования. После были изготовлены совковые валики для определения высоты прикуса и центрального соотношения челюстей.

На следующем этапе было проведено примерка восковой композиции с ее подтверждением к дальнейшей полимеризации.



Рисунок 21. Состояние протезов спустя месяц после сдачи.

Спустя месяц после протезирования проводили контрольный осмотр. Со стороны пациента никаких жалоб не было предъявлено, пациент полностью удовлетворен качеством протеза. Показатель микроциркуляции кровотока составил 51,17%. При визуальном осмотре поверхность протезов гладкая, изменений в цвете и целостности не наблюдалось. При клиническом осмотре протезного ложа признаков воспаления не обнаружено.

Спустя 3 месяц после протезирования также проводили контрольный

осмотр. Со стороны пациента никаких жалоб не было предъявлено, пациент полностью удовлетворен качеством протеза. Показатель микроциркуляции кровотока составил 51,78%. При визуальном осмотре поверхность протезов гладкая, изменений в цвете и целостности не наблюдалось. При клиническом осмотре протезного ложа признаков воспаления не обнаружено.

Спустя 6 месяцев после протезирования при контрольном осмотре протеза изменений цвета и форма не наблюдалось, протез был в целостности. На протезном ложе покраснений и язв не было выявлено. Показатель микроциркуляции кровотока составил 52,45%. Пациент был удовлетворен качеством жизни.

Контрольный осмотр проводившийся на 12 месяцев после сдачи протеза не выявил повреждений протеза, не было изменений в его цвете и поверхность протеза гладкая без шероховатостей. Ложе под протезом бледно-розового цвета, признаков воспаления не наблюдается. Показатель микроциркуляции кровотока составил 52,61%.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Для повышения качества и эффективности ортопедического лечения пациентов с полной адентией, перенесших Covid-19, разработан, всесторонне изучен и внедрен в практику протокол обследования больных, включающий в себя современные клинические и параклинические методы исследования, такие как: определение коэффициента плотности костной ткани челюсти пациента, изучение индексов гигиены полости рта и съёмных протезов, лазерное доплерографическое исследование.

2. При проведении опроса пациентов с полной адентией, перенёсших Covid-19 рекомендовано обращать внимание на критерии речевых функций и социального взаимодействия, при анализе остальных критериев не выявлено статистически значимых различий.

3. Данные проведённых клинических и параклинических исследований свидетельствуют о нормализации проявления клинических признаков воспаления и стабилизации полных съёмных пластинчатых протезов у пациентов с полным отсутствием зубов, перенесших Covid-19.

4. Определена динамика гигиенического состояния полости рта в различные сроки 1,3 и 6 месяцев после завершения ортопедического лечения. В 1 группе пациентов был установлен удовлетворительный уровень гигиены, а во второй группе наблюдался не удовлетворительный за счет наличия мягкой прокладки. В 3 группе после фиксации протезных конструкций, был установлен удовлетворительный уровень индекса гигиены, что свидетельствует о наличии асептического воспалительного процесса, связанного с травматичностью хирургического вмешательства.

5. Данные рентгенологического исследования показали, что за 2 года изучения наиболее значительная резорбция костной ткани челюсти зафиксирована в первые 3 месяцев у всех пациентов исследуемых групп.

Наиболее выраженная резорбция костной ткани зафиксирована в группе больных, с использованием полных съёмных пластинчатых протезов без мягкой прокладки. Результаты резорбции костной ткани через 24 месяца указывают на стабилизацию процессов атрофии в области протезного ложа.

6. Результаты лазерной доплерографии продемонстрировали нормализацию микроциркуляторных параметров на 15,4 % от исходных значений пациентов через 6 месяцев, завершивших ортопедическое лечение с использованием съёмных пластинчатых протезов с мягкой прокладкой, что подтверждалось восстановлением интенсивности и вазомоторной активности микрососудов, и свидетельствовало о восстановлении показателей капиллярного кровотока.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES  
DSc.04.30.2019.Tib.59.01 AT THE TASHKENT STATE  
DENTAL INSTITUTE**

---

**TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE**

**SHARIPOV SALIM SALOMOVICH**

**OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH  
COMPLETE DENTISTRY AFTER COVID-19**

**14.00.21 – Stomatology**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**TASHKENT – 2023**

**The subject of doctor of philosophy (PhD) dissertation registered by the Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic Uzbekistan in № № B2021.2.PhD/Tib1951**

The dissertation work has been performed in the Tashkent State Dental Institute  
Abstract of the dissertation is available in two languages (Uzbek, Russian and English (abstract))  
on the web page of the Scientific Council and Informational and educational portal «Ziyonet»  
(www.ziyonet.uz).

<b>Scientific consultant</b>	<b>Khabilov Nigman Lukmanovich</b> Doctor of Medical Sciences, Professor
<b>Official opponents:</b>	<b>Eserkepov Asilbek Abdurazzokovich</b> Doctor of Medical Sciences, Professor <b>Kamilov Khaydar Pazilovich</b> Doctor of Medical Sciences, Professor
<b>Leading organization</b>	<b>"Altai State Medical University"</b>

The defense of the dissertation will taken place on \_\_\_\_\_ «\_\_\_» 2022\_\_\_ at the meeting of scientific council number -- of Tashkent State Dental Institute (address: 100047, Uzbekistan, Tashkent, Yashnabad dist., Makhtumkuli str. 103. Phone: (+998971) 230-20-65; fax: (+998971) 230-47-99; e-mail: tdsi2016@mail.ru).

Dissertation will be available at the Information Resource Centre at the Tashkent State Dental institute (registration № \_\_\_). Address: 100047, Uzbekistan, Tashkent, Yashnabad dist., Makhtumkuli str. 103. Phone: (+998971) 230-20-65

Abstract of dissertation sent out on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023.  
(mailing report № \_\_\_ of «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023.

**N.K.Khaydarov**

Chairman of the scientific seminar on awarding akademik degrees, doctor of medical sciences, professor

**L.E. Khasanova**

Scientific secretary of council on awarding akademik degrees, doctor of medical sciences, professor

**A.A. Yuldashev**

Chairman of the scientific seminar on awarding akademik degrees, doctor of medical sciences, professor

## INTRODUCTION (Abstract dissertations doctor of philosophy (PhD))

**Aim of the research:** optimization of prosthetics in patients with complete edentulism after suffering a coronavirus infection

**Tasks of the research:**

To evaluate the effectiveness of various methods of orthopedic treatment of patients with complete absence of teeth with an emphasis on their quality of life.

To study the manifestation of Covid-19 complications on the prosthetic bed in the toothless jaw of patients using removable orthopedic structures;

To determine the features of microbiocenosis in the oral cavity in the area of the prosthetic bed in patients after orthopedic prosthetics due to the transmitted infectious disease Covid-19;

To study the degree of bone resorption of the prosthetic bed in patients with complete absence of teeth after orthopedic prosthetics against the background of a coronavirus infection in dynamics;

To develop a protocol for the treatment of patients with complete adentia who have suffered a coronavirus infection using removable structures.

**Scientific novelty of the research** is as following:

for the first time, based on the survey data, the results of the effect of removable structures on the prosthetic bed in patients with complete adentia after Covid-19 are presented;

for the first time, a comparative analysis of a clinical study of the effect of removable structures on the prosthetic bed with various methods of fixation in patients with complete adentia after Covid-19 was carried out;

differences in the quality of hygiene of the prosthetic bed were revealed, based on the study of the microbiocenosis of the oral cavity, in patients with complete adentia after Covid-19;

for the first time, the role of the rigidity of the basis of removable structures in patients with complete adentia after Covid-19 on the degree of bone atrophy of the prosthetic bed was revealed;

for the first time, a protocol for the management of orthopedic treatment of patients with complete adentia after Covid-19 has been developed, based on the study of microcirculation of the oral mucosa.

**Implementation of research results.** According to the results of a scientific study on the optimization of prosthetics in patients with complete adentia after undergoing a coronavirus infection:

the methodological recommendation "Assessment of microbiological parameters of oral fluid in patients who underwent Covid-19 with complete adentia before and after prosthetics" (reference of the Ministry of Health No. 8 n-r/74 dated 11.01.2023), "Assessment of changes in the quality of life of patients with complicated osteomyelitis and upper jaw resection after COVID-19 before and after orthopaedic dentistry and dental treatment " (reference of the Ministry of Health No. 8 n-r/218 dated 02.03.2022). These guidelines served to determine the criteria for the rehabilitation of patients due to postcovid syndrome;

the methodological recommendation "Comparative analysis of the functional state of the microcirculation of the prosthetic bed in patients with complete adentia after Covid-19 disease" was approved (reference of the Ministry of Health No. 8 n-r/73 dated 11.01.2023). These guidelines served to determine the state of microcirculation of the prosthetic bed in patients due to postcovid syndrome, to improve orthopedic treatment;

the obtained scientific results on improving the methods of orthopedic treatment of patients with upper jaw defects resulting from postcovid syndrome have been introduced into practical healthcare, in particular, it is used in the clinical activities of the "Children's Dental Polyclinic No. 2" and the private clinic "Luqmon Dental".

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, conclusions, practical recommendations and a list of references. The volume of the text material of the work is 140 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. 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. (14.00.00)
2. Инояттов А, Хабилов Н, Шарипов С. 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. (14.00.00)
3. Sharipov 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. (14.00.00)
4. Khabilov N. L., Sharipov S. S., Inoyatov A. Sh. 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. (14.00.00)
5. Шарипов С. Хабилов Н. Л. COVID-19 пандемияси даврида тиш протезлаш жараёнида беморлардан ажралган сўлакнинг ахамияти //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.(14.00.00)

**II бўлим (II часть; II part)**

1. Шарипов С. С., Хабилов. Н. Л. Стоматологиянинг Covid-19 пандемияси даврида қисқача хафсизлик усуллари //Стоматологиянинг долзарб муаммолари” илмий-амалий анжумани фарғона. – 2021. – Т. 1. – С. 170-171.(14.00.00)
2. Хабилов Н., Шарипов С. Особенности приема пациентов врачами-стоматологами в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021. (14.00.00)
3. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. Абдурахимов З. Тўлиқ олинадиган пластинка протезларини маҳкамлашнинг турли усулларидадан фойдаланган ҳолда тишлари тўлиқ бўлмаган беморларнинг ҳаёт сифати ҳақда адабиётлар таҳлили //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 68-74.(14.00.00)
4. Xabilov N. L 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.(14.00.00)
5. Хабилов Н. Л. и др. Жағ протезлари ва obturatorларнинг гигиеник ҳолатини баҳолашнинг усуллариға адабиётлар таҳлили //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 89-91.(14.00.00)

6. Хабилов Н. Л. и др. Тишсиз пастки жағ суяк тўқимаси тузилмаларининг суяк ичи тиш имплантларига асосланган олинадиган протезлар билан ўзаро таъсири //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.(14.00.00)

7. Хабилов Н. Л. и др. Тишсиз пастки жағ суяк тўқимаси тузилмаларининг суяк ичи тиш имплантларига асосланган олинадиган протезлар билан ўзаро таъсири //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.(14.00.00)

8. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 tufayli tishsiz bemorlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatidagi o'zgarishlar //сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.(14.00.00)

9. Xabilov N., Sharipov S. To'liq adentiyasi bo'lgan bemorlarni olinadigan plastinka protezlar bilan davolashning asosiy jihatlari //сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.(14.00.00)

10. Шарипов С. С. и др. Стоматологик даволанишга мухтож болган катта ёшдаги беморларнинг оғиз бўшлиғи касалликларига муносабатини психологик баҳолаш //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69. (14.00.00)

11. Шарипов С. С. и др. COVID-19 вирусу тарқалган даврида тиш протезлаш амалиётида беморлардан ажралган сўлакнинг таъсири //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13. (14.00.00)

12. Шарипов С. и др. Стоматолог шифокорларни covid-19 вирусидан хафсиз сақлаш //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898. (14.00.00)

13. 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. (14.00.00)

14. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациентов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования. Методик қўлланма, Тошкент 2023.

15. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроциркуляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-9. Методик қўлланма, Тошкент 2023.

Автореферат «Медицина и инновации» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

**Босмахона лицензияси:**



**9338**

Бичими: 84x60 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times New Roman» гарнитураси.

Рақамли босма усулда босилди.

Шартли босма табағи: 4. Адади 100 дона. Буюртма № 55/23.

Гувоҳнома № 851684.

«Тирограф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.

Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.