

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НОРОВА МАВЖУДА БАХОДУРОВНА**

**ГИПС ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ИШЧИЛАРИДА**  
**СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА**  
**ДАВОЛАШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАН ДОКТОРИ (DSc)**  
**ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**БУХОРО – 2024**

**Тиббиёт фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати  
мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)**

**Contents of dissertation abstract of the doctor of science (DSc)**

**Норова Мавжуда Баходуровна**

Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчиларида стоматологик  
касалликларнинг олдини олиш ва даволашни оптималлаштириш .....5

**Норова Мавжуда Баходуровна**

Оптимизация лечения и профилактики стоматологических заболеваний у  
работников гипс производительных предприятиях .....31

**Norova Mavjuda Bakhodurovna**

Optimization of treatment and prevention of dental diseases in gypsum workers at  
productive enterprises .....61

**Эълон қилинган нашрлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
Lists of published works .....67

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НОРОВА МАВЖУДА БАХОДУРОВНА**

**ГИПС ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ИШЧИЛАРИДА**  
**СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА**  
**ДАВОЛАШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАН ДОКТОРИ (DSc)**  
**ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**БУХОРО – 2024**

**Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.1.DSc/Tib547 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

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

<b>Илмий консультант</b>	<b>Хабибова Назира Насуллоевна</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор
<b>Расмий оппонентлар</b>	<b>Идиев Ғайрат Элмуродович</b> тиббиёт фанлари доктори (DSc)  <b>Ғаффоров Сунатулло Амруллоевич</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор  <b>Григорьев Сергей Сергеевич</b> тиббиёт фанлари доктори , профессор
<b>Етакчи ташкилот</b>	<b>Павел Йозеф Шафарик Университети</b> (Словакия республикаси)

Диссертация химояси 2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ да Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03 Илмий кенгашнинг 2024 йил "\_\_\_" \_\_\_\_\_ кунини соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Ғиждувон кўчаси, 23-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru).)

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ( \_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Ғиждувон кўчаси, 23-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50.)

Диссертация автореферати 2024 йил "\_\_\_" \_\_\_\_\_ кунини тарқатилди.  
(2024 йил "\_\_\_" \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Ш.Т.Уроқов**

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

**Н.Н. Қазакова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори (DSc), доцент

**Б.З. Хамдамов**

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

## КИРИШ ( фан доктори (DSc) диссертация аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Мамлакатимизда янги Ўзбекистонни барпо этиш мақсадида уй-жой қурилиши объектлари, мактабгача таълим муассасалари, умумтаълим мактаблари ва тиббиёт пунктлари учун қурилиш материаллари саноатини ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Ушбу «...соҳада туб ислоҳотларни амалга оширишнинг аҳамияти, ушбу соҳадаги корхоналарда аҳоли бандлигини ошириш ишчиларнинг соғлиғини, шу жумладан тиш соғлиғини ҳимоя қилиш зарурлигини таъкидлайди...»<sup>1</sup>. Сўнгги йилларда умумий аҳоли ва саноат ишчиларининг айрим тоифалари учун стоматологик ёрдамни ташкил этишни такомиллаштириш, муаммоларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борилди. Иш шароитлари ва иш стажидан қатъи назар, саноат корхоналари ишчиларининг тиш ҳолатини таҳлил қилиш тиш касалликларининг пайдо бўлишини тушуниш учун муҳимдир. Охириги ўн йилликлар давомида маълум ҳудудларда кўплаб стоматологик тадқиқотлар олиб борилди, бу фуқароларнинг айрим тоифалари учун стоматологик хизматларни яхшилаш зарурлигини таъкидлади.

Республикада соғлиқни сақлаш тизимини халқаро стандартларга мослаштириш, саноат корхоналарида тиш касалликларининг олдини олиш ва даволашни таъминлаш ва тегишли алгоритмлардан мунтазам фойдаланиш зарур. Шу муносабат билан, 2022-2026 йилларда мамлакат ривожланиши стратегиясининг 7 та устувор йўналишнинг 56-мақсад, 4-қисмида «... аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш, тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш ва 2022-2023 йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш дастурини тадбиқ этишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуини амалга ошириш...»<sup>2</sup> бўйича қатор вазифалар белгиланган.

Мазкур диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислоҳотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 2020-йил 12-ноябрдаги ПФ-6110-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020-йил 10-ноябрдаги “Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ №4887-сон ва “Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорлари 2020-йил 12-ноябрдаги ПҚ-4891-сон қарори ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий

<sup>1</sup> Олесов Е.Е., Шаймиева Н.И., Берсанов Р.У., Хавкина Е.Ю., Гришкова Н.О., Олесов А.Е. Клинико-экономическое обоснование профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий с опасными условиями труда // Российский стоматологический журнал. – 2013. – №6. – С. 39-41.

<sup>2</sup> «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон Фармони

хужжатлар билан тасдиқланган вазифалар ижросига маълум даражада хизмат қилмоқда

**Тадқиқотнинг республика фан ва техника ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур диссертация иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

**Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи<sup>3</sup>.** Дунёнинг етакчи университетлари ва илмий тадқиқот институтлари гипс заводлари ишчилари орасида тиш касалликларини аниқлаш, даволаш ва олдини олишнинг сўнгги усуллари ишлаб чиқишда фаол иштирок этмоқда. Бундай марказлар орасида қуйидагиларни ажратиб кўрсатиш мумкин: American Academy of Orthopedic Dentistry Surgeons (США); Tokyo Medical and Dental University (Япония); State University of New York (США); Queen Mary University of London (Великобритания); The university of Sydney (Австралия); Eastman dental institute (Великобритания); University of Glasgow (Шотландия); Department of gnathology, Sharad Pawar Dental College and Hospital, Wardha, Maharashtra (Индия); Johns Hopkins University School of Medicine (США); Stanford University Medical Center (США); University of Manitoba (Канада); University of Birmingham (Великобритания); The University of Pune (Индия); Павлов (РФ) номидаги Санкт-Петербург давлат тиббиёт университети, Асфендияров (Қозоғистон) номидаги Қозоғистон давлат тиббиёт университети шунингдек Тошкент давлат стоматология институтида (Ўзбекистон).

Хорижий адабиётларда саноат ишчиларида тиш касалликларининг жиҳатларини қамраб олувчи илмий тадқиқотлар мавжуд. Масалан, 2017 йилда "Occupational Medicine" нашрида чоп этилган мақолада саноат чангининг ишчиларнинг оғиз бўшлиғи соғлиғига таъсири таҳлил қилинади. Айнан маълум бир соҳада бўлмасада, ушбу тадқиқот саноат чангининг тиш соғлиғига қандай таъсир қилиши ҳақида умумий тасаввур беради.

Айниқса, АҚШ ва Европада ўтказилган хавфсизлик ва меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича тадқиқотлар шуни кўрсатдики, узоқ вақт давомида саноат чангига таъсири остида ишлаган ишчилар стоматологик касалликларни, шу жумладан кариеслар, милк касалликлари ва тишларнинг эрта йўқотилиши хавфи юқорилиги аниқланди.

Гипс ишлаб чиқариш билан шуғулланадиган ишчилар турли хил тиш муаммоларидан, шу жумладан тишлар кариеси, пародонтоз ва милк касалликларидан азият чекиши аниқланган. Тадқиқотчилар иш шароитларини яхшилаш ва тиш касалликларининг олдини олиш бўйича бир қатор тавсиялар берилган.

---

<sup>3</sup> Диссертация иши бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи: [www.pku.edu.cn](http://www.pku.edu.cn), [www.qdu.edu.cn](http://www.qdu.edu.cn), [www.cgu.edu.tw](http://www.cgu.edu.tw), [www.usj.edu.lb](http://www.usj.edu.lb), [www.umed.wroc.pl](http://www.umed.wroc.pl), [www.ku.dk](http://www.ku.dk), [www.snu.ac.kr](http://www.snu.ac.kr), [www.yonsei.ac.kr](http://www.yonsei.ac.kr), [www.ngt.ndu.ac.jp](http://www.ngt.ndu.ac.jp), [www.unife.it](http://www.unife.it), [www.univaq.it](http://www.univaq.it), [www.unibs.it](http://www.unibs.it), [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co), [www.otago.ac.nz](http://www.otago.ac.nz), [www.iau.ac.ir](http://www.iau.ac.ir), [www.manchester.ac.uk](http://www.manchester.ac.uk), [www.sydney.edu.au](http://www.sydney.edu.au), [www.cu.edu.eg](http://www.cu.edu.eg); [www.ufrj.br](http://www.ufrj.br); [www.uva.nl](http://www.uva.nl); [www.portal.estacio.br](http://www.portal.estacio.br); [www.uwa.edu.au](http://www.uwa.edu.au); [www.unesp.br](http://www.unesp.br); [www.khu.ac.kr](http://www.khu.ac.kr). [www.tmu.edu.tw](http://www.tmu.edu.tw); <http://kaznmnu.kz/>, <https://www.tipme.uz/>, [www.tsdi.uz](http://www.tsdi.uz) ва бошқа манбалар асосида амалга оширилган.

Умуман олганда, саноат чангига омилида ишловчи ишчиларда тиш касалликларини ривожланиш хавфи ортиши билан бир хил тенденция тасдиқланган. Тадқиқотлар ишчилар учун соғлиқни сақлаш чораларини кучайтириш зарурлигини таъкидлайди.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Охириги 20 йил давомида яқин ва узоқ хорижлик олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотларнинг чуқур таҳлили натижасида турли соҳаларда ишлайдиган ишчилар ўртасида тиш касалликлари билан касалланиш ҳолатлари, унинг ўсишига туртки бўлувчи омиллар, касалликнинг диагностикаси ва қисман олдини олиш бўйича тадқиқотлар мавжудлиги аниқланди. Муаммонинг стоматологик жихатлари бўйича илмий ишлар асосан МДХ мамлакатлари, хусусан, Россия Федерацияси тадқиқотчилари томонидан нашр этилган. Касбий ва ишлаб чиқариш фаолияти сурункали оғиз бўшлиғи касалликларининг шаклланишига таъсир қилади. В настоящее время основными методами профилактики стоматологических проблем при работе во вредных условиях остаются полоскания ПР, защита респираторами и противогазами. Однако, согласно мнению многих ученых, эти подходы имеют недостатки и могут оказаться недостаточно эффективными [Ковалевская А. В., 2022].

Турли мамлакатларда ўтказилган стоматологик касалликларнинг эпидемиологик тадқиқотлари натижалари тиш кариеслари ва пародонт тўқималар яллиғланиш даражасидаги сезиларли фарқлар аниқланди. Бу ўзгаришлар турли омиллар, жумладан, табиий, ижтимоий, маиший, маданий ва ишлаб чиқариш таъсири билан боғлиқ [В. П. Баранчик, С. А. Касперович, 2018].

Ишлаб чиқариш омилларининг таъсири асосан иш жойларида ҳавонинг ифлосланиши, махсус кийимлар, тери ва шиллиқ пардалар орқали намоён бўлади. Ушбу ҳодиса жараёнларнинг технологик камчиликлари ва хавфсизлик тамойилларига нотўғри риоя қилиш билан боғлиқ [Пащенко Л.В., 2017]. А.Ш. Галикеев (2018), И.А. Журихин (2019), Р. Веддингтон (2020) ва S.-В. Lee (2020) томонидан олиб борилган тадқиқотлар таҳлили, кимё корхоналарида ушбу соҳадаги ишчиларнинг 90% дан ортиғи тишларнинг қаттиқ тўқималарига зарарланишини аниқлади. КПУ индекси ишнинг давомийлиги, ёши, тананинг умумий ҳолати ва сўлакнинг хусусиятларига қараб, 2,0 дан 24,0 бирлик оралиғида ўзгариб туради. Ҳароратнинг ўзгариши ва устахонадаги иш шароитлари, шунингдек, ишчилар сўлагининг кислоталилик даражаси ва ўтказувчанлик қобилятининг ўзгариши, тиш қаттиқ тўқималари эмалининг салбий таъсирларга макро ва микро даражада тузилиши ва чидамлилиги, эмалда ёриқлар ва некрозининг пайдо бўлишига олиб келди [А. С. Холодов, 2019].

Саноат фабрикасида ишчилар орасида касалланиш таҳлилини ўтказишда З. Я. Юсупов, К. Н. Дабуров, Х. И. Ирсалиев (2019) ва Э. Ю. Чуянова (2016) ушбу корхонада ишчилар орасида оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг кератоэроз билан касалланиш даражаси юқори эканлиги аниқланди ва бу назорат гуруҳидаги ишчиларига нисбатан 16 баравар кўплиги аниқланган. Шунингдек, ушбу касалликларнинг тарқалиши ва ишлаб чиқариш

шароитлари ўртасида бевосита боғлиқлик аниқланди. Олинган натижалар J.Werckmeister ва K. Rupprecht (2015), Германияда нефтни қайта ишлаш ишчилари ўртасида ўтказилган тадқиқот билан солиштирилган. Оғиз бўшлиғи органлари ва тўқималарида патологик ўзгаришларнинг сабаблари орасида ишлаб чиқариш муҳитининг омиллари бўлиши мумкин: шовқин, иситиш микроклими, тебраниш, токсик моддалар, асаб-эмоционал, ортиқча юк ва бошқалар (Гаффаров С. А., Нурматова Н.Т.,Олимов С.Ш. 2020).

Ишлаб чиқариш билан боғлиқ кимёвий моддаларнинг оғиз бўшлиғи аъзолари ва тўқималарига таъсири натижасида тиш ва пародонт қаттиқ тўқималарга зарар етказадиган касалликларнинг пайдо бўлиши ва оғирлиги хавфи анча юқори ва бу омиллар асосан ривожланиш ва клиник курсга таъсир қилади (Гаффаров С. А., Саидов А. А., 2018; Ибрагимова Ф. И., 2016).

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институтида 06.2021 DSc083 сонли «COVID-19 дан кейинги даврда Бухоро минтақаси аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи патологик омилларни эрта аниқлаш, ташхислаш ҳамда янги даволаш профилактика усулларни ишлаб чиқиш» (2022-2026 йй.) мавзуси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари ўртасида тиш касалликларини даволаш ва олдини олиш бўйича самарали стратегияларни такомиллаштиришдан иборат бўлган.

#### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

гипс заводи ишчиларида физикавий ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида юзага келадиган тиш касалликларини хусусиятларини нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан аниқлаш;

пародонт касалликлари, тиш қаттиқ тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларини тарқалиш даражаси ва интенсивлигини Бухоро вилоятидаги гипс заводи мисолида ўрганиш;

Бухоро вилоятидаги гипс заводлари ишчилари ўртасида тиш касалликлари билан оғриган беморларни биокимёвий ва микробиологик текшириш натижаларини баҳолаш;

оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликлари билан боғлиқ патологик жараёнларда маҳаллий иммунитет ролини таҳлил қилиш;

MOS-SF-36 ва OHIP-14 индекслари ёрдамида гипс заводи ишчиларида тиш саломатлигининг беморларнинг ҳаёт сифатига таъсирини ўрганиш;

Бухоро вилоятидаги гипс заводлари ишчиларида тиш касалликларини ташхислаш ва олдини олишнинг махсус даволаш ва профилактика комплекс дастури ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 200 та гипс ишлаб чиқариш соҳасидаги турли ихтисосликларни акс эттирувчи (047 у шакл - ишчининг стоматологик кўрик карточкаси ) амбулатор карточкалар ва Бухоро давлат тиббиёт институти стоматология марказида рўйхатга олинган турли соҳаларда фаолият кўрсатувчи сифатида 85 нафар беморлар назорат гуруҳи одамларни ўз ичига олган.

**Тадқиқотнинг предмети** тиббий ҳужжатлар, оғиз бўшлиғидан олинган суртма, оғиз суюқлиги, қон зардоби, ҳаёт сифатини ўрганиш мақсадида сўровнома.

**Тадқиқотнинг усуллари:** тадқиқот муаммоларини ҳал қилиш ва мақсадга эришиш учун клиник, стоматологик, биокимёвий, микробиологик, рентгенограммалар, қон зардоби ва ҳаёт сифати сўровномалари қўлланилади.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

гипс заводи ишчиларининг физик ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида тиш касалликларининг нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан ўзига хос хусусиятлари асослаб берилган;

гипс заводи ишчиларида пародонтал касалликлар, тиш қаттиқ тўқимаси ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланган;

саноат ишчилари учун стоматологик парваришнинг муҳимлиги ва ўзига хослиги Бухоро вилоятидаги гипс заводи мисолида исботланган;

стоматология хизматини гипс заводи ишчиларида татбиқ қилиш, унинг зарурати, сифати ва профилактика йўналишини такомиллаштириш айниқса пародонт касалликларини даволашда таҳлил қилинган;

гипс заводи ишчилари учун махсус даволаш ва профилактика комплекс дастур ишлаб чиқилган;

санитария-эпидемиология хизмати томонидан аниқланган зарарли кимёвий омилларнинг гипс заводи ишчилари оғиз бўшлиғи, пародонт ва тиш қаттиқ тўқимаси касалликлари ўртасидаги боғлиқлик аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

ушбу тадқиқотнинг аҳамияти оғиз бўшлиғининг ҳолатини баҳолашнинг мураккаб усуллари шакллантиришдан иборат бўлиб, бу асосий тиш касалликларини ташхислаш даволаш ва олдини олиш жараёнларини аниқлигини сезиларли даражада оширган ва уларга индивидуал ёндашиш учун асос бўлиб хизмат қилган;

олинган тадқиқот натижалари стоматология амалиётининг тиббий самарадорлигини ошириш имкониятига эга;

тадқиқотнинг асосий мақсади, ишлаб чиқариш соҳа вакиллари учун стоматологик ёрдамни яхшилаш ва даволашнинг муайян касалликга йўналтирилган усуллари амалга ошириш учун кенг тарқалган стоматологик касалликларнинг тарқалишини ва гипс саноатида ишлайдиган ишчиларнинг турмуш даражасини баҳолашдан иборат;

тишларни парвариш қилиш сифатининг параметрлари аниқлаш баҳоланган, бу эса беморларни ҳаётдаги қулайлик даражасини ҳисобга олган ҳолда даволаш самарадорлигини баҳолашга имкон берган;

олиб борилган ишларнинг натижаси гипс саноати соҳасида ишловчи ишчилар пародонт ва оғиз бўшлиғи касалликлари билан касалланганда уларни реабилитация қилиш, ташхислаш ва даволаш учун асос бўлиб хизмат қилади;

Таклиф этилган усуллар стоматологик даволашларнинг эффективлигини оширади.

**Тадқиқот натижаларининг ишончилиги.** Олинган натижаларнинг ишончилиги замонавий усул ва ёндашувлардан фойдаланиш, натижаларнинг назарий маълумотларга мувофиқлиги, текширувларнинг аниқлиги, беморларнинг етарли сони, тиббий-статистик материаллардан фойдаланиш, шунингдек уларни халқаро ва маҳаллий тадқиқотлар маълумотлари билан таққослаш ва натижаларни тегишли ташкилотлар томонидан тасдиқлаш илмий тадқиқотлар сифатини баҳолашнинг муҳим мезонлари билан изоҳланади. Шунини ҳам таъкидлаш керакки, турли хил усул ва ёндашувлардан фойдаланиш, шунингдек натижаларни бошқа тадқиқотлар маълумотлари билан таққослаш хулосаларни тўлиқроқ тушуниш ва такомиллаштиришга имкон берди.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижалари мавжуд билимларни кенгайтиради ва стоматология соҳасида янги маълумотларни тақдим этади, айниқса гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчиларида стоматологик муаммоларни даволаш ва олдини олиш нуқтаи назаридан, бу касаллик механизмлари, турли хил даволаш усуллариининг самарадорлиги тўғрисида тушунчаларни оширишга ёрдам беради ва ушбу соҳадаги ишчиларнинг тиш соғлиғини яхшилашга янги ёндашувларни таклиф этади.

Тадқиқот мавжуд илмий билимлардаги бўшлиқларни тўлдиришда муҳим аҳамиятга эга. Тадқиқот натижалари бошқа тадқиқотчилар томонидан стоматология соҳасини янада тадқиқ қилиш ва ривожлантириш учун ишлатилиши мумкин бўлган янги маълумотлар, фаразларни тақдим этади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга татбиғи бўйича 2024 йил 24 августдаги №05/31 – сон хулосасига кўра:

*биринчи илмий янгилик:* гипс заводи ишчиларининг физик ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида тиш касалликларининг нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан ўзига хос хусусиятлари асослаб берилган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* олиб борилган тадқиқотлар натижасида гипс заводи ишчиларининг иш давомийлигига қараб гуруҳларга бўлиб иш фаолияти ошиши билан барча стоматологик касалликларнинг авж олиши аниқланган. Стоматологик касалликлар орасида айниқса пародонт касалликларининг барча турлари юқори даражада бўлиш ва бунга завод муҳитидага хафли омилларнинг таъсири исботланган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3),(22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* гипс заводи ишчиларининг физик ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида тиш касалликларининг нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан ўзига хос хусусиятлари

асослаб берилганини инобатга олиниши, беморларни ташхислаш ва даволаш сифатини яхшилайти. *Иқтисодий самарадорлиги:* гипс заводи ишчиларининг физик ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида тиш касалликларининг нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан ўзига хос хусусиятлари асослаб берилганини инобатга олиниши даволашнинг замонавий технологияларидан фойдаланиш, касаллик асоратларини олдини олишга ҳамда беморларни сарфланадиган харажатларини 924 000 сўмга камайтиришга эришилган. *Хулоса:* гипс заводи ишчиларининг физик ва кимёвий ишлаб чиқариш омиллари таъсирида тиш касалликларининг нормал меҳнат шароитида ишлайдиган ишчиларга нисбатан ўзига хос хусусиятлари асослаб берилганини инобатга олиниши бюджет маблағларни 924 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган;

*иккинчи илмий янгилик:* гипс заводи ишчиларида пародонтал касалликлар, тиш қаттиқ тўқимаси ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликларининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* пародонт касалликлари, тиш қаттиқ тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботлан бўлиб, кузатилиши мумкин асоратларни олдини олиш имконини беради. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* : олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3),(22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* пародонт касалликлар, тиш қаттиқ тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланиб танланган асосий ва кўшимча гигиеник воситалари ва терапевтик даволашнинг тавсия этилган техникаси беморларнинг тезроқ тузалишига, поликлиникага қатнаш кунларини қисқартиришга ва шу билан беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берган. *Иқтисодий самарадорлиги:* пародонт касалликлар, қаттиқ тиш тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланлиги ҳисобига 1 нафар бемор учун бюджет маблағларини 180 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берди.

*Хулоса:* пародонт касалликлар, тиш қаттиқ тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланлиги ҳисобига 1 нафар бемор учун бюджет маблағларини 180 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган;

*учинчи илмий янгилик:* саноат ишчилари учун стоматологик парваришнинг муҳимлиги ва ўзига хослиги Бухоро вилоятидаги гипс заводи мисолида исботланган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* соғлиқни сақлаш тизимида тиббий ёрдам кўрсатилаётган саноат ходимларига стоматологик ёрдам кўрсатиш зарурати ва даражаси Бухоро вилоятидаги гипс заводи мисолида исботланиб, стоматология хизматини ислоҳ қилиш тамойиллари ва шартлари, айниқса, стоматологик даволашнинг барча шаклларига юқори

эхтиёждан келиб чиқиб, ишчиларга стоматологик ёрдам кўрсатишда устуворлик, сифатли ва профилактик эътиборини ошириш мақсадга мувофиқлиги исботланган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3),(22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* тиш нокариоз касалликлари шакллари эрта аниқлаб уларга малакали терапевтик даво ва ортопедик конструкцияларни танлашни даво алгоритмига киритиш, даволашнинг тавсия этилган техникаси беморларнинг тезроқ тузалишига, поликлиникага қатнаш кунларини қисқартиришга ва шу билан беморлар ва уларнинг оила аъзоларининг ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берган. *Иқтисодий самарадорлиги:* тиш нокариоз касалликлари шакллари эрта аниқлаб уларга малакали терапевтик даво ва ортопедик конструкцияларни танлашни даво алгоритмига киритиш 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 180 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 125 000 сўмга иқтисод қилиш имконини беради. *Хулоса:* терапевтик даво ва ортопедик конструкцияларни танлашни даво алгоритмига киритиш 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 180 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 125 000 сўмга иқтисод қилиш имконини беради;

*тўртинчи илмий янгилик:* стоматология хизматини гипс заводи ишчиларида татбиқ қилиш, унинг зарурати, сифати ва профилактика йўналишини такомиллаштириш айниқса пародонт касалликларини даволашда таҳлил қилинган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* сифатли стоматологик хизматларни жорий қилиш орқали касалликларни эрта аниқлаб ва профилактик тадбирлар амалга оширилиб беморларда жисмоний ва рухий ҳолатнинг яхшиланишига эришилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3),(22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* олиб брилган сифатли стоматологик хизматлар оғиз бўшлиғи касалликларини, айниқса пародонт касалликларини эрта аниқлаб ва профилактика тадбирларини амалга ошириш орқали беморларда жисмоний ва рухий ҳолатнинг яхшиланишига эришилган. *Иқтисодий самарадорлиги:* пародонт касалликлар, қаттиқ тиш тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва интенсивлигининг юқори даражалари исботланлиги ҳисобига 1 нафар бемор учун бюджет маблағларини 180 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берди. *Хулоса:* пародонт касалликлар, тиш қаттиқ тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг тарқалиши ва

интенсивлигининг юқори даражалари исботланлиги ҳисобига 1 нафар бемор учун бюджет маблағларини 180 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган;

*бешинчи илмий янгилик:* гипс заводи ишчилари учун махсус даволаш ва профилактика комплекс дастур ишлаб чиқилган.*Илмий янгиликнинг аҳамияти:* эндодонтия ва физиотерапия усулини уйғунликда қўллаб умумий амалиёт амбулатор стоматолог қабули шароитида кариес ва пульпит касалликларини барча шаклларини консерватив эндодонтик даволаш самарадорлигини оширишга эришилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3), (22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* эндодонтия ва физиотерапия усулини уйғунликда қўллаб умумий амалиёт амбулатор стоматолог қабули шароитида кариес ва пульпит касалликларини барча шаклларини консерватив эндодонтик даволаш самарадорлигини оширишга эришилган. *Иқтисодий самарадорлиги:* эндодонтия ва физиотерапия усулини уйғунликда қўллаб умумий амалиёт амбулатор стоматолог қабули шароитида кариес ва пульпит касалликларини барча шаклларини консерватив эндодонтик даволаш самарадорлигини ошириш ҳисобига 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 924 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 240 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берди. *Хулоса:* Бухоро вилоятида жойлашган гипс заводи ишчилари учун махсус даволаш ва профилактика стратегиялари ишлаб чиқилган бўлиб, янги ташхислаш ва даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 924 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 240 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган;

*олтинчи илмий янгилик:* санитария-эпидемиология хизмати томонидан аниқланган зарарли кимёвий омилларнинг гипс заводи ишчилари оғиз бўшлиғи, пародонт ва тиш қаттиқ тўқимаси касалликлари ўртасидаги боғлиқлик аниқланган.*Илмий янгиликнинг аҳамияти:* зарарли кимёвий омиллар таъсирида оғиз бўшлиғи, пародонтит ва тишларнинг қаттиқ тўқималари касалликлари ўртасидаги боғлиқлик биринчи марта исботланиб барча шаклларини консерватив эндодонтик даволаш самарадорлигини оширишга эришилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган илмий-амалий маълумотлар Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича буйруқ (22.07.2024 й. № 02/415.; 23.07.2024 й.; № 02/421), Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (20.07.2024 й.; № 50) ҳамда Бухоро вилоят стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (22.07.2024 й.; №128/1), (22.07.2024 й.; № 128/3), (22.07.2024 й.; № 128/4) билан амалиётга жорий этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* бир вақтнинг ўзида зарарли кимёвий омиллар таъсирида оғиз бўшлиғи, пародонтит ва тишларнинг қаттиқ тўқималари касалликлари ўртасидаги боғлиқлик биринчи марта исботланиши консерватив эндодонтик даволаш самарадорлигини оширишга имкон берган.

*Иқтисодий самарадорлиги:* бир вақтнинг ўзида зарарли кимёвий омиллар таъсирида оғиз бўшлиғи, пародонтит ва тишларнинг қаттиқ тўқималари касалликлари ўртасидаги боғлиқлик биринчи марта исботланиши ҳисобига 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 924 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 240 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берди. *Хулоса:* ўзида зарарли кимёвий омиллар таъсирида оғиз бўшлиғи, пародонтит ва тишларнинг қаттиқ тўқималари касалликлари ўртасидаги боғлиқлик биринчи марта исботланиши ҳисобига 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 924 000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 240 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 7та илмий анжуманларда, жумладан 4та халқаро ва 3 та маҳаллий илмий-амалий анжуман ва симпозиумларда муҳокама қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 31 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 11 та мақола, жумладан 9 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда ҳамда 8 та тезислар нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, олтита боб, хотима, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертация ҳажми 206 бетдан иборат.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида бажарилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати, тадқиқот мақсади, вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари устувор йўналишларига мослиги, илмий янгилиги ва унинг амалий натижалари ўз ифодасини топган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти кўрсатилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, чоп этилган илмий ишлар ва диссертация таркибий тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

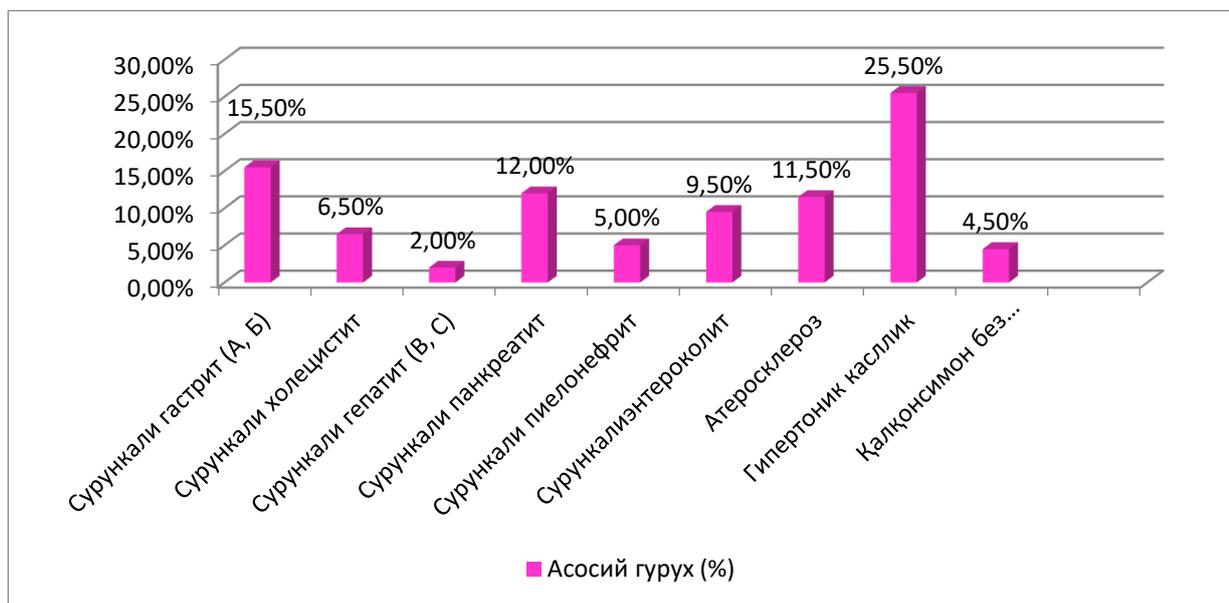
Диссертациянинг «**Саноат ва ишлаб чиқаришнинг зарарли омилларида ишловчи ишчиларда стоматологик касалликлар ҳақидаги адабиётлар таҳлили**» деб номланган биринчи бобида маҳаллий ва хорижий муаллифларнинг соҳага оид адабиётлар таҳлили асосида хавф омили юқори бўлган саноат соҳасида ишловчи ишчиларда стоматологик касалликлар этиологияси ва патогенезининг ўзига хос жиҳатлари, гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари орасида стоматологик касалликларни олдини олиш ва даволаш усулларини оптималлаштириш, касалликлар ривожланишининг этиологик ва патогенетик омиллари, стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмлари, гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари орасида оғиз бўшлиғи микрофлорасини баҳолаш усуллари, гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчиларида стоматологик касалликларнинг ўзига хос кечиши ва даволашдаги замонавий

ёндашувлар тўғрисида олиб борилган замонавий тадқиқотларнинг чуқур таҳлили ўтказилган шарҳлар келтирилган.

Диссертациянинг «Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари стоматологик касалликлар кечишида тадқиқотнинг материаллари ва усуллари» деб номланган иккинчи бобида гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчиларидаги тиш касалликларининг тавсифи ва тадқиқот усуллари келтирилган.

457 ишчи кенг қамровли стоматологик текширувдан ўтказилди.

Ишчилар орасида бир нечта йўлдош касалликлар аниқланди ва асосий касаллик фонида гормон терапиясини олган ишчилар тадқиқотдан четлаштирилди (1-расм).



**1-расм. Гипс ишлаб чиқариш ишчиларида учраган йўлдош касалликлар.**

Улардан тадқиқот мақсадида гипс заводида ишлайдиган ва стоматологик даволанишга муҳтож бўлган турли цехларнинг 200 нафар ишчиси танланган. Иштирокчиларнинг ёши 18 ёшдан 59 ёшгача бўлган, бу Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) таснифи бўйича биринчи иккита ёш тоифасига тўғри келади. Назорат гуруҳида 18 дан 44 ёшгача (49,4%) бўлган 42 киши ва 45 ёшдан 59 ёшгача (50,6%) 43 нафар ишчидан иборат (1-жадвал).

**1-жадвал.**

**Тадқиқот иштирокчиларининг ёш гуруҳлари ва жинси бўйича тақсимланиши ва статистик таҳлили**

Ёш	1 гр- Тайёр маҳсулотлар омбори (n=61)		2 гр-Қайнатиш цехи (n=77)		3 гр- Куйдириш цехи (n=62)		Назорат гуруҳи (n=85)	
	Эркак	Аёл	Эркак	Аёл	Эркак	Аёл	Эркак	Аёл

	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%		
18-44	22	36,1	2	3,3	27	35,1	3	3,9	20	32,3	5	8,1	20	23,5	22	25,9
Ўрт. кий	19,4±1,2		20,3±1,1		19,4±1,2		20,3±1,1		19,4±1,3		20,3±1,2		19,4±1,3		20,3±1,2	
Р	X <sup>2</sup> =00,17; P=0.910				X <sup>2</sup> =00,17; P=0.910				X <sup>2</sup> =00,17; P=0.911				X <sup>2</sup> =00,17; P=0.911			
45-59	33	54,1	4	6,6	42	54,5	5	6,5	30	48,4	7	11,3	23	27,1	20	23,5
Ўрт. кий	31,8±2,1		33,1±0,9		31,8±2,1		33,1±0,9		31,8±2,2		33,1±0,10		31,8±2,2		33,1±0,10	
Р	X <sup>2</sup> =00,18; P=0.841				X <sup>2</sup> =00,18; P=0.841				X <sup>2</sup> =00,18; P=0.842				X <sup>2</sup> =00,18; P=0.842			
Жами	55	90,20	6	9,90	69	89,60	8	10,40	50	80,70	12	19,40	43	50,60	42	49,40

Гипс ишлаб чиқариш иш жойларида ҳавонинг ифлосланиш даражасини ўрганиш учун чанг ва захарли газ мониторинги учун замонавий ускуналар – Dräger X-am 5000 газ анализатори ва Аспиратор модель 822 танланди.

Тиш касалликлари ташхиси белгиланган методологияга мувофиқ амалга оширилган. Ўрганилган барча гуруҳларда деструктив-яллиғланиш жараёнлари аниқланди, тиббий - ижтимоий, психологик, клиник-стоматологик, клиник-функционал, махсус ускуналар ва статистик тадқиқот усулларида фойдаланган ҳолда кенг қамровли илмий тадқиқотлар ўтказилди.

Тадқиқотнинг мақсади ва диссертация ишининг вазифаларига мувофиқ, тадқиқотда иштирок этган барча беморлар анамнез, оғиз бўшлиғи ва пародонт тўқималарнинг клиник ва рентгенологик ҳолатини, шунингдек пародонт чўнтаклар микрофлорасининг сифат ва миқдорий таркибини ўрганишни ўз ичига олган кенг қамровли текширувдан ўтказилган.

Оғиз бўшлиғини текширишда оғиз шиллик қаватининг ҳолати, унинг ранги ва намлиги баҳоланди. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватида (ОБШҚ) патологик ўзгаришлар аниқланди, тишларни текширишда кариес, пломбаланган ва олиб ташланган тишлар, шиналар, олинадиган ва олинмайдиган ортопедик тузилмалар мавжудлиги қайд этилди ҳамда пародонт тўқималарнинг ҳолати индекси баҳоланди. Тишларнинг нокариоз касалликларига ҳам эътибор қаратилди: эрозия, понасимон нуқсонлар, тишларнинг патологик едирилишлари ҳисобга олинган.

Бактериологик усул гипс заводи ишчиларида оғиз бўшлиғидаги микроби пейзажи аниқланди. Унда оғиз суюқлиги ва пародонт чўнтаклар таркибидаги микроб пейзажи ўрганиб чиқилди.

Тадқиқот гуруҳларида тиш муаммоларини даволашдан ташқари, бир вақтнинг ўзида оғиз гигиенаси даражаси индексини, РМА индексини, КПУ индексини, шунингдек ОБШҚ касалликларини камайтириш ва яллиғланишни камайтириш бўйича даволаш ва профилактика чоралари таклиф қилинди.

Таъсир қилинган ҳудудга маҳаллий таъсир кўрсатиш учун 5% концентрацияли "Мексиприм" эритмаси ишлатилган. Бундан ташқари, "Ликопид" препарати иммунитет тизимини тартибга солиш учун ишлатилган. Овқатдан 30 дақиқа олдин, 2 ҳафта давомида кунига уч марта 10 мг сублингвал қабул қилинди. Оғиз бўшлиғида эркин радикал оксидланиш

даражасини тартибга солиш учун антиоксидант таъсирга эга бўлган махсус тиш пасталаридан фойдаланиш тавсия этилди. Бундай пасталар орасида "Mexidol dent", "Blend-a-med blendax асалари балзами", "Silca complete Vitamin", "32 комплекс" кабилар тавсия қилинган.

Иштирокчилар цехлар бўйича учта асосий гуруҳга бўлинган: тайёр маҳсулотлар омбори, қайнатиш цехи ва куйдириш цехи . Ҳар бир гуруҳ учун даволаш турига (стандарт ёки мураккаб) қараб кичик гуруҳларга бўлинди (2-жадвал).

**2-жадвал.**

**Ишчилар ишлаш жойига кўра ва даволаниш турига қараб тақсимланиши.**

Гуруҳ	Жами кузатилаган	% умум.сондан	Терапия тури	Иштирокчиларони с	% гур.хи соб	% ум.сондан
<b>Тайёр маҳсулотлар омбори</b>	61	30,5%	Стандарт	31	50,8%	15,5%
			Комплекс	30	49,2%	15,0%
<b>Қайнатиш цехи</b>	77	38,5%	Стандарт	42	54,5%	21,0%
			Комплекс	35	45,5%	17,5%
<b>Куйдириш цехи</b>	62	31%	Стандарт	30	48,4%	15,0%
			Комплекс	32	51,6%	16,0%

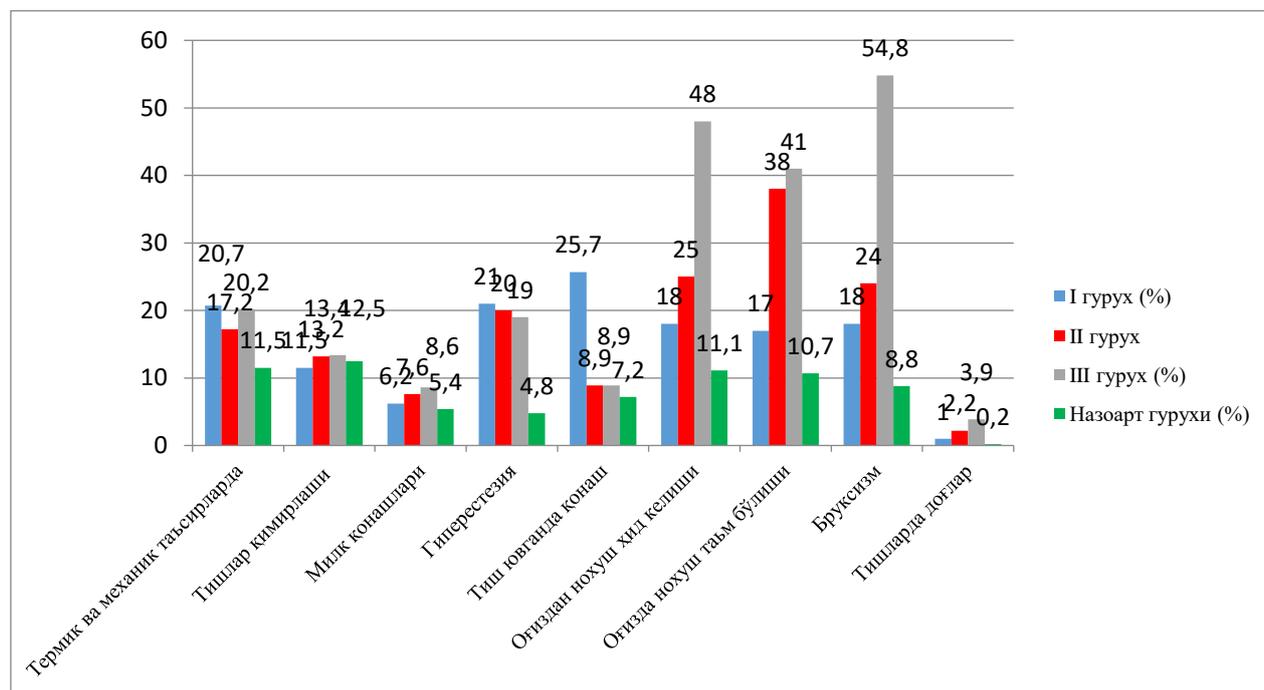
Олинган тадқиқот натижалари тарқатиш статистикаси усули ёрдамида таҳлил қилинди. Бундан ташқари, тиббий-биологик тадқиқотлар учун мўлжалланган махсус дастур тўплами қўлланилган.

Маълумотлар махсус жадвалларга ёзилди, бу жараёнда Microsoft Office Excel 2010 дастури ишлатилди, шунингдек, Windows XP 7 операцион тизимида Stat Soft Statistica v6.0 статистика дастурий таъминоти ҳам ишлатилди. Ушбу дастурий воситалар графиклар ва диаграммалар яратиш учун ҳам қўлланиб, илмий тадқиқот давомида олинган статистик маълумотлар ўртасидаги ўзгаришлар ва ўзаро боғланишларни кузатиб бориш имконини берган.

Статистик маълумотларни қайта ишлашда маълумотларнинг тақсимоли бўйича аниқ фаразларни талаб қилмайдиган усуллар, масалан, Манн-Уитни тести ва Пирсон критерийси ёрдамида корреляцион таҳлил қўлланилди. Олинган натижалар медиана сифатида тақдим этилди, ўртача қийматлар орасидаги фарқлар эса Студент критерийси ёрдамида баҳоланди. Маълумотларни таҳлил қилиш жараёни далилга асосланган тиббиёт тамойилларига мувофиқ амалга оширилди, бу эса янада объектив ва ишончли хулосалар олишга хизмат қилди.

Диссертациянинг учинчи бобида «Гипс ишлаб чиқарувчи корхоналар ишчиларида оғиз бўшлиғининг тўқималаридаги деструктив-яллиғланиш жараёнларини таҳлил қилиш» мавзуси бўйича клиник-анамнестик таҳлил натижалари келтирилган.

Ишчилар стоматологик ҳолати, уларнинг шикоятини баҳолашдан бошланган. Натижалар аниқлигини таъминлаш мақсадида асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари таққосланган (2-расм).

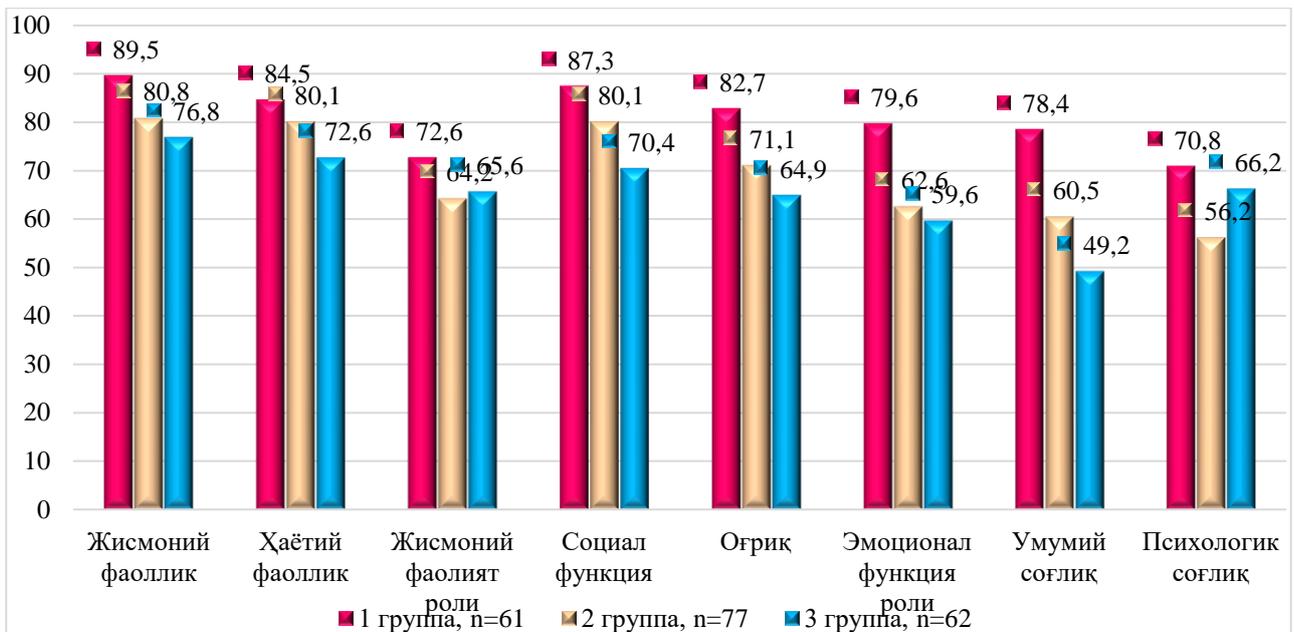


*Изоҳ: абсолют кўрсаткичлар суратда, нисбатий (%) параметрлар эса махражда келтирилган*

## 2-расм. Асосий ва назорат гуруҳларида стоматологик касалликлар симптомлари учраш даражасининг таққослаш натижалари.

Амалда, индекс MOS SF-36 нинг барча компонентлари тадқиқ қилинган ишчиларнинг энг зарарли меҳнат шароитидаги гуруҳларда ёмонлашган. Физиологик функция (ФФ) кўрсаткичини таҳлил қиладиган бўлсак, меҳнат шароитларининг зарарлиги ошган сари ушбу кўрсаткичнинг камайиши кузатилади. Тайёр маҳсулотлар омборидаги ишчилар гуруҳида ушбу кўрсаткич  $89,5 \pm 1,5$  баллни ташкил этган, куйдириш цехида эса бу кўрсаткич  $76,8 \pm 1,9$  баллга пасайган ( $p < 0,05$ ) (3- расм).

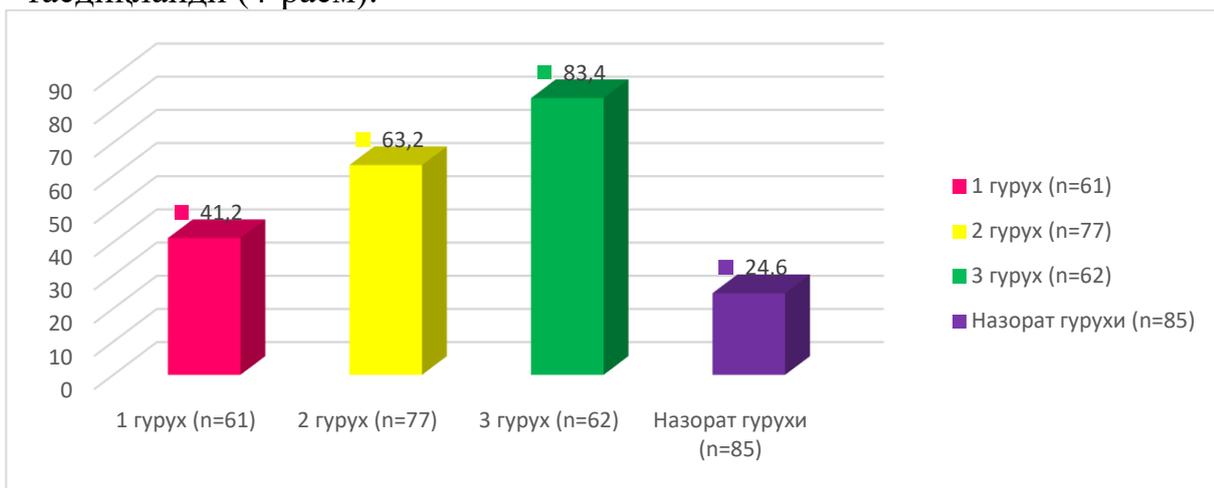
“Ҳаётий фаоллик” кўрсаткичини таҳлил қилганимизда, тайёр маҳсулотлар омборида ишлаётган ишчилар билан куйдириш цехида ишлаётганлар ўртасида сезиларли фарқлар борлиги аниқланган. Биринчи гуруҳда ушбу кўрсаткич ўртача  $84,5 \pm 1,6$  баллни ташкил этган, иккинчи гуруҳда —  $72,6 \pm 2,3$  балл, учинчи гуруҳда эса —  $64,2 \pm 2,8$  балл натижани кўрсатди. Бу маълумотлар зарарли меҳнат шароитида ишловчи ишчилар орасида юқори чарчоқ ва фаолликнинг камайишини кўрсатади. Шунингдек, куйдириш цехида ижтимоий фаолият (ИФ) даражасининг сезиларли даражада камайиши кузатилган.



**3-расм. Ишчилар ҳаёт сифатини иш жойи муҳитининг зарарланиши MOS SF-36 сўрономасини асосида ўзгариши.**

Стоматологик саломатликнинг ҳаёт сифати (ҲС) га таъсирини баҳолаш учун ОНIP 14 индексдан фойдаланилади, бу индекс функцияларнинг чекланиши, оғриқ сезгиси, психологик безовталиқ, шунингдек, физик, психологик ва ижтимоий фаолитга лаёқатсизлигини баҳолайди.

MOS SF-36 ва ОНIP-14 анкеталари асосида олиб борилган тадқиқот, зарарли омилларнинг узок муддатли таъсири ва пародонт тўқималарининг жиддий зарарланиши гипс ишлаб чиқарувчи корхоналарда ишлайдиган ишчиларнинг ҳаёт сифатига сезиларли даражада салбий таъсир кўрсатишини тасдиқлайди (4-расм).



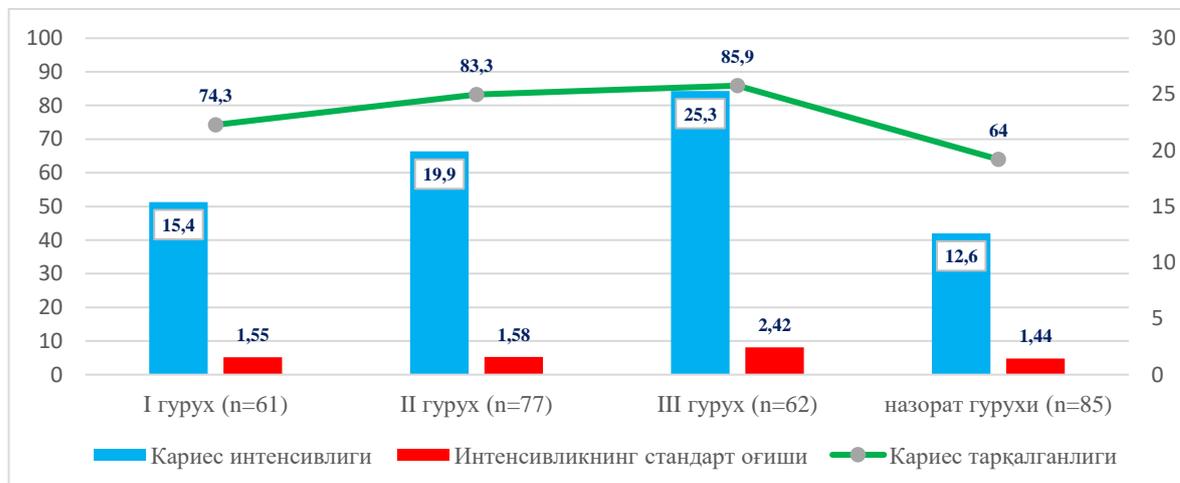
**4-расм. Турли цехлар ишчиларининг ОНIP-14 индекси бўйича ҳаёт сифатини баҳолаши.**

ОHI-S индекси кўрсаткичларини таҳлил қилиш, асосий гуруҳ ишчиларининг оғиз бўшлиғи гигиенаси даражаси назорат гуруҳи ишчиларига нисбатан қониқарсизлиги юқори эканини кўрсатган (3-жадвал).

## Тадқиқот гуруҳларида ОНІ-S клиник кўрсаткичлари (даволашдан олдин).

Гуруҳлар	Ўртача индекс ОНІ-S (M)	Медиана индекса ОНІ-S (m)	Стандарт оғиш	Тиш караш	Тиш тоши	P<
I Гуруҳ (Тайёр махсулотлар омбори) (n=61)	1,6±0,05	1,4	0,05	0,93±0,07	1,08±0,02	0,05
II Гуруҳ (Қайнатиш цехи) (n=77)	1,8±0,06	1,78	0,06	1,2±0,06	1,3±0,02	0,05
III Гуруҳ (Куйдириш цехи) (n=62)	2,3±0,08	1,58	0,08	2,1±0,09	2,4±0,08	0,05
Назорат гуруҳи (n=85)	1,4±0,02	1,3	0,02	0,91±0,05	1,04±0,02	0,05

Йиғилган маълумотларни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, куйдириш цехи ишчилари (Гуруҳ III) тишлардаги карашлар даражаси энг юқори эканини, назорат гуруҳи эса оғиз бўшлиғи гигиенаси бўйича энг яхши натижаларни кўрсатганини аниқланган.



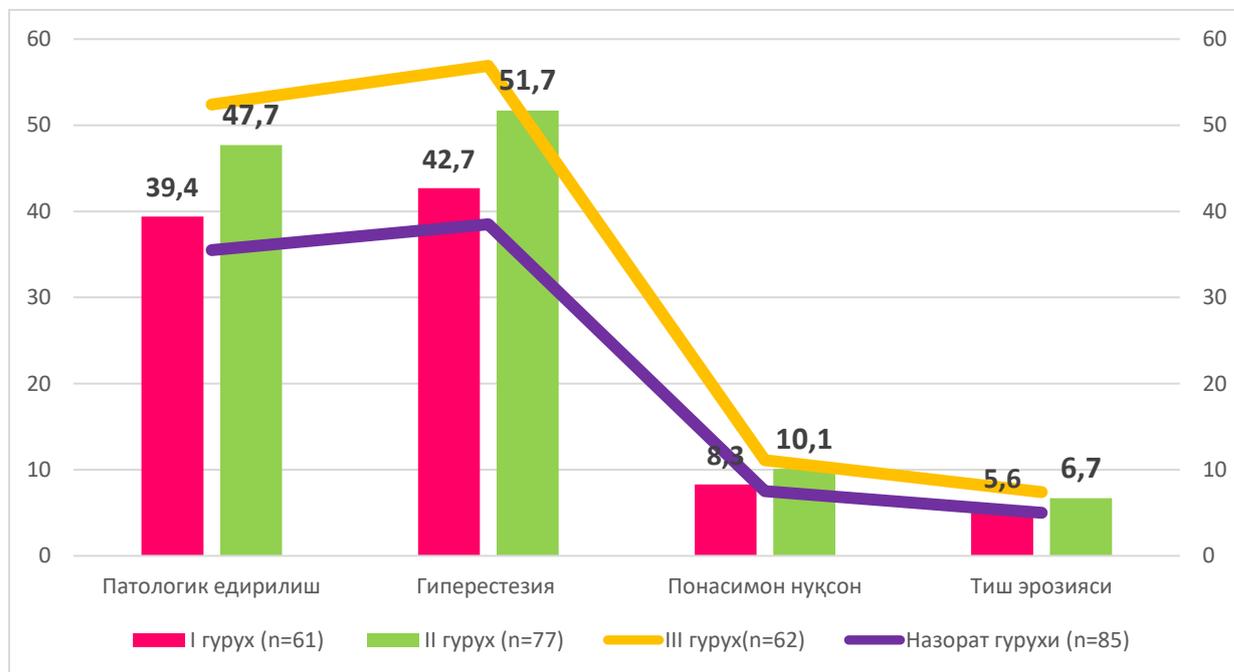
## 5-расм. Кариес интенсивлиги ўртача кўрсаткичлари (КПУ индекси).

Стоматологик текширув ва кузатувлар натижалари, тадқиқ этилган барча клиник гуруҳларда тиш кариеси частотаси ва жиддийлигининг юқори эканини кўрсатди.

Барча гуруҳларнинг (200 киши) маълумотларини умумлаштирар эканмиз, кариеснинг умумий тарқалиш даражаси  $80,1 \pm 2,82\%$  ва ўртача КПУ  $3,01 \pm 0,28$  (К - 2,67; П - 0,27; У - 0,07) эканини таъкидлаш мумкин. Натижалар ишчилар орасида тиш билан боғлиқ муаммоларнинг юқори даражада

тарқалишини кўрсатди бу эса профилактика ва даволаш чораларини аниқ тартибда ўтказишнинг заруриятини белгилайди (5-расм).

Хавфли саноат омиллари шароитида ишлаган ишчиларда ўтказилган турли хил стоматологик текширувлар таҳлиллари натижаси тиш қаттиқ тўқимаси нокариоз касалликларининг кўплиги аниқланган (6-расм).

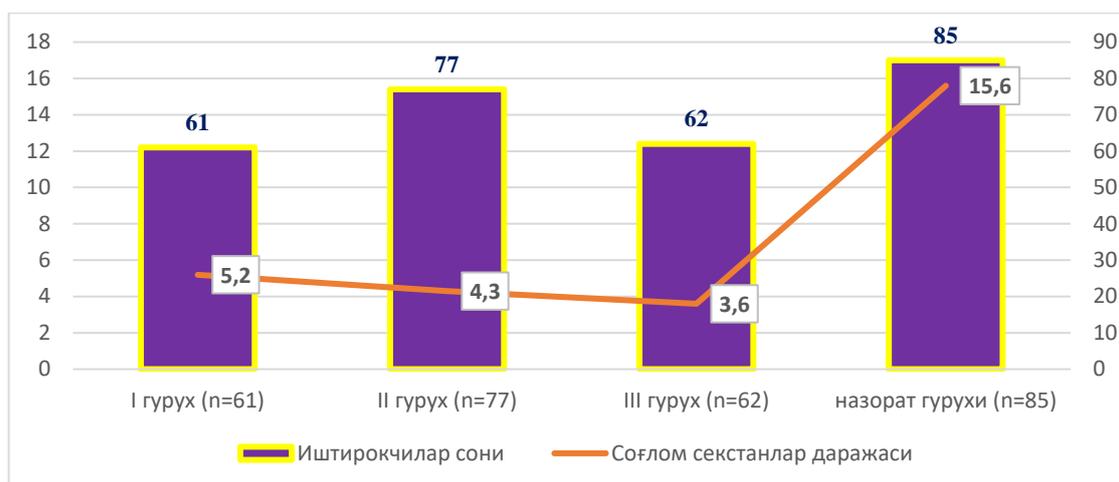


**6-расм. Хавфли зарарли омиллар шароитида ишловчи ишчилар тишларнинг патологик едирилиш даражаси ва нокариоз касалликлар даражаси.**

Олиб борилган тадқиқот, хавфли зарарли омиллар зарарлилиги даражаси ва пародонт тўқималарида яллиғланишнинг аниқланиши орасидаги ўзаро боғланишни аниқлади.

Маълумотларни таҳлил қилишда, зарарлилик даражаси паст бўлган ишчиларда (тайёр маҳсулотлар омбори, I гуруҳ) енгил яллиғланиш даражаси  $47,1 \pm 0,05\%$  ташкил этгани аниқланди. Ўртача зарарли шароитда (қайнатиш цехи, II гуруҳ) бу кўрсаткич  $24,1 \pm 0,40\%$  га камайди, юқори зарарли шароитда (куйдириш цехи, III гуруҳ) эса барча жамоа фаолияти  $2,7 \pm 0,02\%$  гача камайган. Бу натижалар иш шароити зарарлилиги ошгани билан пародонт тўқималарида яллиғланиш даражасининг камайишидан далолат беради.

Тайёр маҳсулотлар омборида, меҳнат шароити нисбатан енгил зарарли омилларга эга бўлиб, соғлом секстантлар  $5,2 \pm 0,22\%$  фоизни ташкил этган. Қайнатиш цехида, иш шароити ўрта даражада зарарли ҳисобланади, бу кўрсаткич  $4,3 \pm 0,35\%$  фоизни ташкил этди. Куйдириш цехидаги энг зарарли омиллар таъсирида, ишчилар орасида соғлом тишлар фоизи  $3,6 \pm 0,27\%$  бўлган (7-расм).

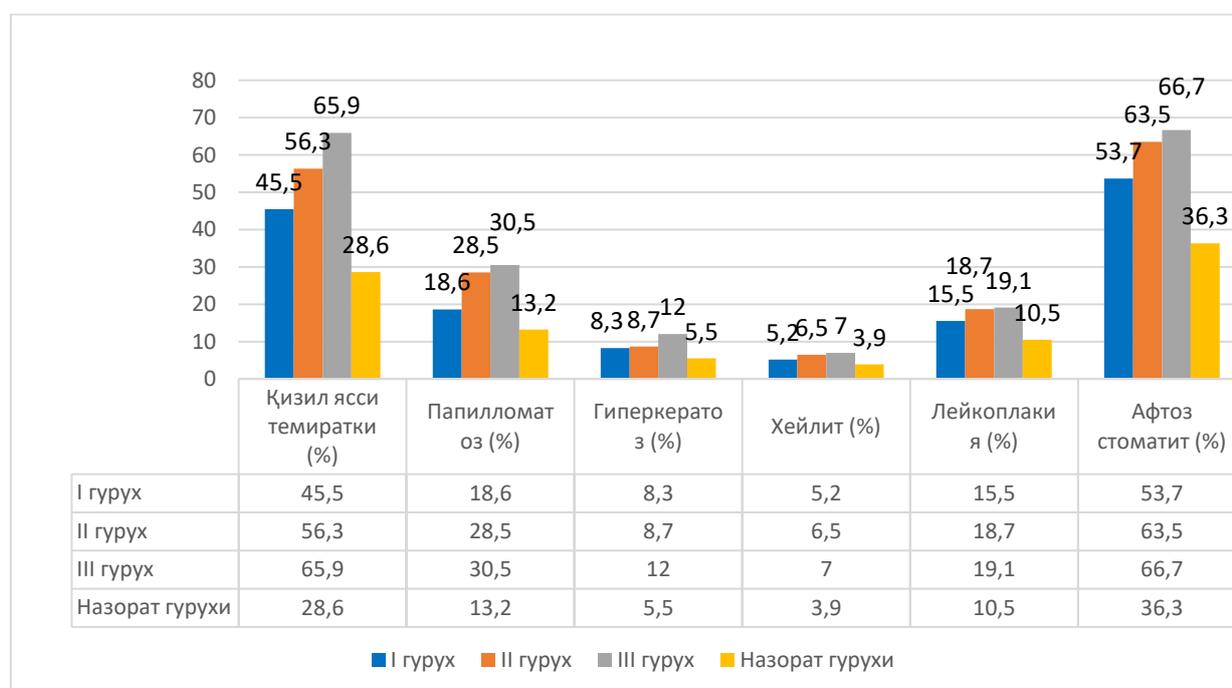


**7-расм. Гурухлараро соғлом секстанлар CPITN индекси бўйича даражаси.**

РМА индекси биринчи текширувда, даволашдан олдин, куйидаги натижалар олинди: биринчи гуруҳ -  $39,01 \pm 8,29$  ни, иккинчи гуруҳ -  $34,21 \pm 3,18$  ни ва учинчи гуруҳ -  $30,01 \pm 4,29$  натижани, назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич  $40,21 \pm 3,17$  ни ташкил этган.

Олиб борилган тадқиқот доирасида, турли ишлаб чиқариш цехлари ишчиларида 4 дан 5 мм гача бўлган пародонтал чўнтаклар мавжудлиги частотаси таҳлил қилинди.

Ишчилар орасида ОБШҚ касалликлари юқори даражада аниқланган. Касаллик асосий гуруҳ ишчилари орасида  $95,5 \pm 3,2\%$  ва назорат гуруҳи ишчиларида  $33,8 \pm 2,4\%$  ни ташкил этган (8-расм).



**8-расм. Гурухлари орасида ОБШҚ касалликлар учраш даражаси.**

Диссертациянинг тўртинчи бобида «Тадқиқот қилинган гуруҳларда микробиологик ва биокимёвий тадқиқотлар натижалари» деб

номланади. 200 беморнинг оғиз микробиоценозини ҳолати тадқиқ қилинди. Ушбу тадқиқот натижасида 15 турдаги ва 26 кўринишдаги 3290 микроорганизм ажратилган.

Сурункали гингивит билан оғриган беморларда шартли патоген микрофлора сонининг ошиши кузатилди, шунингдек *Candida* (*C. albicans*) ачитувчи замбуруғлар 61,44% ҳолларда  $10^5$  КОЕ/мл микдориди аниқланган. Факультатив аэроблар барча штаммлар орасида ўртача  $82,5 \pm 6,4\%$  ни ташкил этган.

Микробиологик маълумотларни ўрганиш, оғиз бўшлиғида доимий микрофлоранинг, масалан, аэроблар ва факультатив анаэробларнинг устунлик қилишини кўрсатган (4-жадвал).

4-жадвал.

#### Оғиз суюқлигидаги турли бактериялар микробиологик таҳлили.

Бактерия тури	1 Гурух (n=61)	2 Гурух (n=77)	3 Гурух (n=62)	Назорат гурухи (n=85)
<i>Staphylococcus aureus</i>	19.0±6.2	21.3±6.2	26.6±7.7	18.3±3.7
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	30.6±9.1	34.0±9.1	42.5±11.4	20.1±12.03
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	53.7±4.2	59.8±4.2	74.7±5.3	30.3±9.1
<i>Streptococcus mutans</i>	25.5±5.1	28.4±5.1	35.5±6.3	15.8±7.7
<i>Streptococcus oralis</i>	32.1±1.3	35.7±1.3	44.65±1.6	24.8±7.2
<i>Streptococcus mitis</i>	32.8±3.0	36.5±3.0	45.6±3.7	18.8±9.1
<i>Streptococcus salivarius</i>	29.2±6.0	32.4±6.0	40.5±7.5	24.9±10.6
<i>Streptococcus mitior</i>	19.6±1.3	21.8±1.3	27.3±1.6	14.8±5.7
<i>Streptococcus sanguis</i>	59.4±3.8	66.0±3.8	82.5±4.8	36.1±13.9

Изох. Асосий гурух ишчилари иш шароити зарарли омиллар даражасига қараб биологик ўзгарувчанликни ва бактериялар ҳолатининг ўзгарувчанлик даражасини баҳолаш имконини беради.

Гипс ишлаб чиқариш корхонасидаги ишчилар орасида олиб борилган қон биокимёвий таҳлили қуйидаги натижаларни кўрсатган (5-жадвал).

5-жадвал.

#### Гурухларнинг қон биокимёвий параметрлари бўйича ўртача кўрсаткичлар.

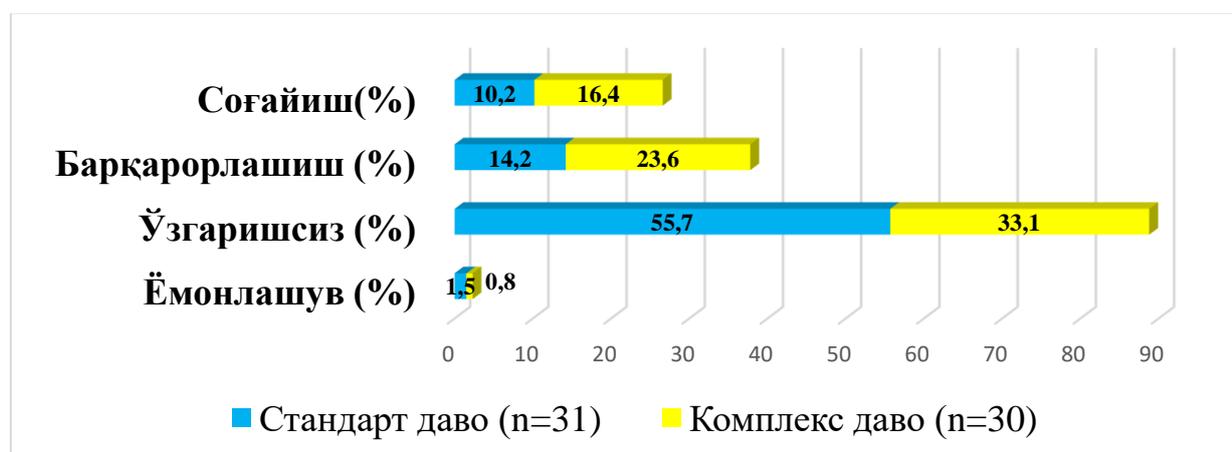
Кўрсаткичлар	1 Гурух (n=61)	2 Гурух (n=77)	3 Гурух (n=62)	Назорат гурухи (n=85)
Кальций, ммоль/л	1,9±0,19	3,4±0,009*	5,3±0,12*	1,5±0,012*
Фосфор, ммоль/л	6,1±0,09	14,5±0,48*	17,1±1,06*	3,1±0,03*
Глюкоза, ммоль/л	0,2±0,02	1,9±0,137*	2,5±0,12*	0,04±0,004*
Умумий оксил, г/л	6,5±0,09	13,3±2,64*	7,0±1,498	13,0±1,1*
Ишқорли фосфатаза, Е/л	21,4±1,23	36,1±1,56*	40,3±0,898*	107,3±1,18*
ЛДГ, Е/л	328,0±7,34	404,3±19,34*	330,3±25,03	803,3±46,92*
Лактат, ммоль/л	0,28±0,022	1,82±0,16*	3,3±0,04*	8,38±0,21*
α-амилаза, Е/л	30,5±0,19	33,4±2,16	26,1±0,49*	30,6±0,98
рН	7,2±0,3	7,5±0,2	7,3±1,6	7,0±0,1

Хемилюминесценция (ХЛ) оғиз суюқлигини тадқиқ қилиш, кўрсаткичларда муҳим ўзгаришларни аниқлади, лекин улар пародонт тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати (ОБШҚ) ҳолати билан узвий боғлиқ бўлган.

Диссертациянинг бешинчи боби «**Асосий стоматологик касалликларда олиб борилган даволаш ва профилактика чораларининг самарадорлиги**» деб номланган ушбу бобда гипс ишлаб чиқариш соҳасида фаолият кўрсатувчи ишчилар орасида пародонт тўқимасида кечувчи ўртача оғирликдаги ва юқори даражали десруктив-яллиғланиш жараёнлар билан оғриган беморларнинг даволаш динамикаси натижалари берилган.

Барча гуруҳлар оғирлигига қараб йилда 2-4 мартаба даволаш ва профилактика чораларини ўтказдилар. Даволаш натижаларини баҳолаш 3, 6, 12 ва 24 ойдан сўнг амалга оширилган.

Оғиз бўшлиғини санація қилиш жараёнида, тўқималардаги травматик омиллар, жумладан, тиш қирралари силлиқланди, мос келмайдиган пломбалар ва протезлар тўғриланди. Натижалар оғиз бўшлиғи ҳолати ва гипс ишлаб чиқаришдаги ишчиларнинг умумий ҳаёт сифатида сезиларли яхшиланишни кўрсатади. Комплекс терапия стандарт терапияга нисбатан юқори самарадорлик кўрсатди, бу эса бу каби иш шароитларида уни кенг миқёсда қўллаш зарурлигини тасдиқлаган (9-расм).



**9-расм. Биринчи клиник гуруҳнинг 3 ойдан кейинги даволаш самарадорлиги**

Уч йил давомида гипс заводи ишчилари доимий кузатиш остида бўлиб, барча стоматологик касалликлар оғирлик даражаси ва турига мос келувчи давола тури танлаган. Даволаш ва профилактика чора-тадбирлари доимий текширишлар, профессионал оғиз гигиенасини амалга ошириш, шунингдек, стандарт ва комплекс даволанишлар турли терапевтик ёндашувларни ўз ичига олди (6-жадвал).

Даволаш ва профилактика натижаларини таҳлил қилиш натижасига кўра, биринчи клиник гуруҳдаги ишчиларда ўзгаришлар дастур бошланганидан уч ой ўтиб намоён бўлди, бу  $10,2 \pm 1,8\%$  беморларда ижобий натижалар намоён бўлди.

Уч ойдан сўнг стандарт терапия билан қайнатиш цеҳида (n=42)

беморларнинг  $24,3 \pm 1,6$  фоизида яхшиланиш кузатилди,  $29,7 \pm 1,4\%$  да ҳолат барқарорлашди,  $25,1 \pm 1,2\%$  да ўзгаришсиз ва  $20,9 \pm 0,7\%$  да ёмонлашди. Комплекс терапия ( $n=35$ ) бўлган кичик гуруҳда  $46,1 \pm 2,1\%$  да яхшиланиш,  $34,2 \pm 1,9\%$  да барқарорлик,  $14,7 \pm 1,2\%$  да ўзгаришсиз,  $5,0 \pm 0,3\%$  да бузилиш қайд этилди. Бу шуни кўрсатадики, кенг қамровли терапия пародонт касалликни эрта яхшилашда муҳим афзалликларга эга.

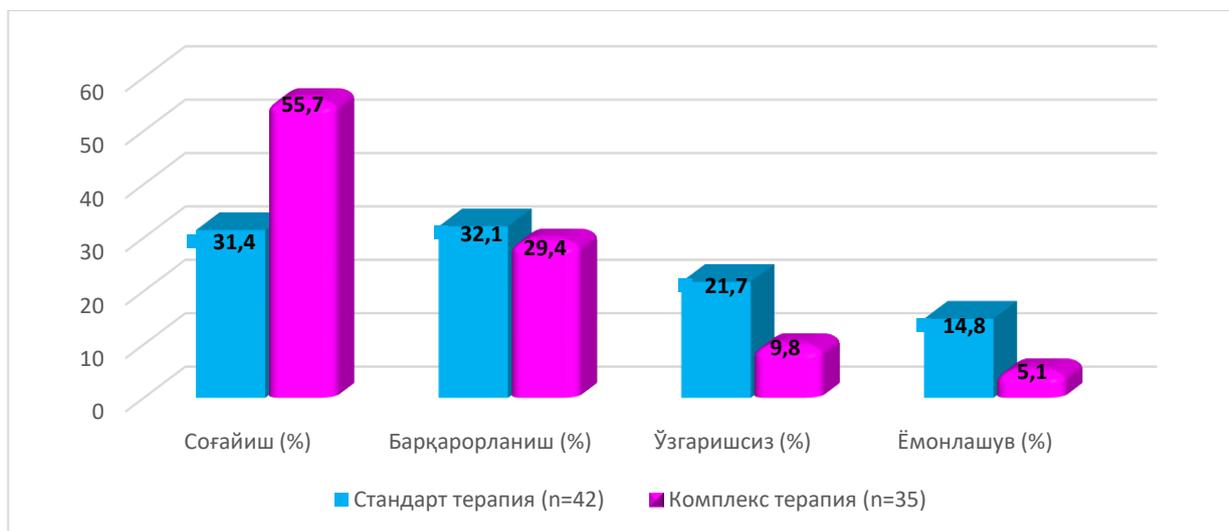
**6-жадвал.**

### 3 ойдан кейин учинчи гуруҳ даволаш самарадорлиги

Кўрсаткичлар	Стандарт терапия (n=30)	Комплекс терапия (n=32)
Соғайиш (%)	$18,1 \pm 1,8$	$36,1 \pm 2,1$
Барқарорлашиш (%)	$24,2 \pm 1,5$	$30,3 \pm 1,9$
Ўзгаришсиз (%)	$16,3 \pm 1,2$	$18,2 \pm 1,2$
Ёмонлашув (%)	$41,4 \pm 0,7$	$15,4 \pm 0,3$

Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг энг барқарор соғайиш ва тикланиши ижобий томонга ўзгариши олти ойдан сўнг қайд этилди. Соғайиш ҳолатлари стандарт даволаниш ўтказилган кичик гуруҳидаги ишчиларнинг  $17,5 \pm 1,9$  фоизида ва комплекс даво ўтказилган кичик гуруҳидаги ишчиларнинг  $28,7 \pm 2,6$  фоизида қайд этилган.

Иккинчи клиник гуруҳда олиб борилган стандарт ва комплекс даволаниш натижалари 6 ойдан сўнг таҳлил қилинганда ижобий натижаларни кўрсатган (10-расм).



### 10-расм. Иккинчи клиник гуруҳнинг 6 ойлик даволаш самарадорлиги

Шунга кўра, учинчи гуруҳда ҳам, олти ойдан сўнг, олинган натижалар комплекс терапиядан фойдаланиш самарадорлиги ижобий томонга ўзгаришда давом этгани кузатилди (7-жадвал).

24 ойлик кузатув давомида тайёр маҳсулотлар омбори ишчиларининг  $25,4 \pm 2,3\%$  стандарт даво олиб борилган кичик гуруҳда жараённинг барқарорлашувига эришди ва ишчиларнинг  $20,2 \pm 2,4$  фоизида яхшиланиш

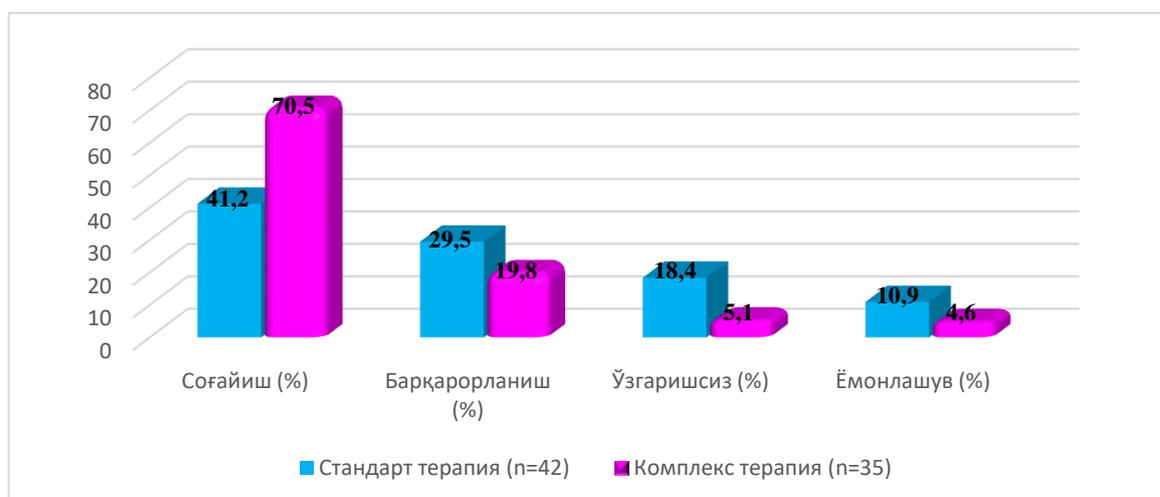
кузатилди. Комплекс даво олиб борилган кичик гуруҳда соғайиш  $28,1 \pm 2,8\%$  да кузатилди.

**7-жадвал.**

**Учинчи клиник гуруҳлар 6 ойдан кейин даволаш самарадорлиги**

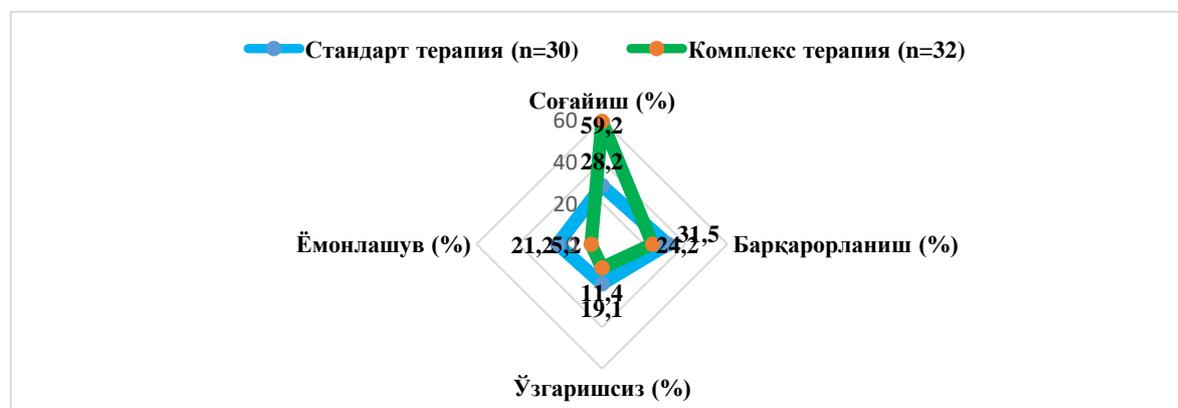
Кўрсаткич	Стандарт даво (n=30)	Комплекс даво (n=32)
Соғайиш (%)	$21,4 \pm 2,3$	$42,4 \pm 2,5$
Барқарорлашиш (%)	$27,1 \pm 1,5$	$31,2 \pm 2,0$
Ўзгаришсиз (%)	$19,2 \pm 1,1$	$16,8 \pm 1,0$
Ҳолат ёмонлашуви (%)	$32,3 \pm 0,6$	$9,6 \pm 0,3$

Иккинчи клиник гуруҳнинг кичик гуруҳларида даволаш ва профилактика чоралари стоматологик касалликларнинг сезиларли даражада соғайишига ва натижаларнинг давомий ремиссиясига олиб келди (11-расм).



**11-расм. Иккинчи клиник гуруҳнинг 24 ойдан кейинги натижалар самарадорлиги**

Учинчи клиник гуруҳнинг кичик гуруҳларида амалга оширилган даволаш ва профилактика чоралари пародонт тўқималарнинг ҳолатини сезиларли даражада яхшилашга ва натижаларнинг доимий ремиссиясига олиб келган (12-расм).



**12-расм. Учинчи клиник гуруҳнинг 24 ойдан кейинги натижалар самарадорлиги**

Гипс ишлаб чиқариш корхонасида ишчиларни ўрганиш доирасида махсус ишлаб чиқилган терапевтик ёндашувга асосланган пародонт касалликларни даволашда комплекс ёндашув амалга оширилди. Ушбу дастур оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатини яхшилашга, дори воситаларидан маҳаллий фойдаланишга, шунингдек, умумий терапевтик чораларга қаратилган бир қатор тадбирларни ўз ичига олган.

Илмий тадқиқот пародонт касалликларни комплекс даволашдан ўтган беморларнинг ҳар учала гуруҳидаги клиник кўрсаткичлардаги ўзгаришларни таҳлил қилинган. Натижалар бешта асосий кўрсаткич асосида баҳоланди: Грин-Вермиллион, Федорова-Володкина индекси, РМА индекси, Рассел индекси ва СРІТН пародонт индекси (8-жадвал).

### 8-жадвал.

**Стандарт усулдан фойдаланган ҳолда натижалар даволаш ишчилар орасида гипс даволашдан олдин ва кейин ишлаб чиқариш корхонаси.**

Клиник кўрсаткичлар	1 Гуруҳ (n=31)		2 Гуруҳ (n=42)		3 Гуруҳ (n=30)	
	Даволаниш ача	Даволаниш ан сўнг	Даволаниш ача	Даволаниш ан сўнг	Даволаниш ача	Даволаниш ан сўнг
Грин-Вермиллион	2,86±0,04 (2,77-2,95)	0,64±0,02 *(0,59-0,69)*	2,97±0,04 (2,89-3,05)	0,77±0,03 *(0,7-0,84)*	3,00±0,05 (2,90-3,10)	0,85±0,02 *(0,82-0,88)*
Федорова-Володкина Индекси	2,96±0,2 (2,55-3,37)	1,35±0,03 *(1,29-1,41)*	3,25±0,21 (2,82-3,69)	1,32±0,02 *(1,27-1,37)*	3,35±0,22 (2,90-3,80)	1,40±0,02 *(1,35-1,45)*
РМА Индекс	54,33±0,6 (53,02-55,65)	21,28±0,8 *(19,67-22,89)*	55,0±0,65 (53,68-56,32)	31,68±0,8 *(30,06-33,3)*	56,0±0,7 (54,60-57,40)	32,00±0,9 *(30,10-33,90)*
Рассел Индекс	4,86±0,13 (4,60-5,13)	0,3±0,01* (0,27-0,33)*	4,73±0,19 (4,33-5,12)	0,88±0,03* (0,81-0,95)*	4,90±0,20 (4,68-5,12)	0,95±0,02* (0,91-0,99)*
СРІТН Пародонга индекси	3,33±0,09 (3,15-3,51)	0,58±0,02* (0,55-0,61)*	3,43±0,09 (3,25-3,62)	0,62±0,02* (0,59-0,65)*	3,50±0,10 (3,30-3,70)	0,65±0,02* (0,61-0,69)*

*Эслатма. даволанишдан кейинги қийматлар ёнидаги " \* " бу маълумотлар статистик аҳамиятга эга эканлигини билдиради. Маълумотлар барча гуруҳларда даволанишдан кейин клиник кўрсаткичларнинг яхшиланишини кўрсатади.*

Кўрсаткичлардаги ушбу ўзгаришлар яллиғланиш белгиларининг пасайишини, оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатини ва беморларда пародонт тўқимаси умумий саломатликни яхшиланишини кўрсатади.

Диссертациянинг олтинчи бобида "Даволашдан кейинги микробиологик ва биокимёвий кўрсаткичлар натижалари" и, I, II ва III гуруҳлардаги беморларни ўз ичига олган тадқиқот доирасида аероб ва анаероб етиштириш усулларида фойдаланган ҳолда микробиологик таҳлил ўтказилди. Материалларни йиғиш даволаниш бошланганидан 1, 7, 14 ва 30 кун ўтгач амалга оширилган, беморлар оч қоринга ва доимий бир вақтнинг ўзида, куннинг биринчи ярмида, эрталаб гигиена ўтказишдан кейин ва индексни баҳолашдан олдин йиғилган (9-жадвал).

9-жадвал.

**Даволашнинг 14-кунда барча текширилган гуруҳлар оғиз бўшлиғи микрофлора динамикаси**

Бактерия тури	Гуруҳ II. Куйдириш цехи (n=61)		Гуруҳ II. Қайнатиш цехи (n=77)		Гуруҳ III. Тайёр маҳсулотлар омбори (n=62)		Назорат гуруҳи (n=85)
	Стандарт (n=31)	Комплекс (n=30)	Стандарт (n=42)	Комплекс (n=35)	Стандарт (n=30)	Комплекс (n=32)	
<b>Staphylococcus epidermidis</b>	22.3±6.4	19.7±5.5	25.2±7.0	20.9±6.0	28.5±8.3	23.0±7.1	20.1±12.03
<b>Staphylococcus haemolyticus</b>	37.8±3.0	33.5±2.8	44.2±3.5	38.5±3.2	50.5±4.5	44.0±4.0	30.3±9.1
<b>Streptococcus mutans</b>	18.5±4.1	15.5±3.6	22.1±4.8	17.4±4.2	25.6±5.4	20.3±5.0	15.8±7.7
<b>Streptococcus oralis</b>	25.4±1.1	21.2±1.0	29.1±1.3	23.7±1.2	34.6±1.7	28.5±1.4	24.8±7.2
<b>Streptococcus mitis</b>	26.5±2.4	22.1±2.2	30.3±2.9	24.6±2.6	36.8±3.2	30.1±3.0	18.8±9.1
<b>Streptococcus salivarius</b>	22.8±4.0	19.4±3.7	26.2±4.6	21.5±4.1	31.9±5.1	26.0±4.7	24.9±10.6
<b>Streptococcus mitior</b>	14.9±1.0	12.4±0.9	16.8±1.3	13.6±1.1	21.5±1.6	17.9±1.4	14.8±5.7
<b>Streptococcus sanguis</b>	44.2±3.6	38.1±3.2	50.8±4.1	43.5±3.8	63.9±4.9	54.0±4.5	36.1±13.9

*Изоҳ: жадвалдаги қийматлар "ўртача қиймат ва стандарт оғиш" форматида берилган.*

Шундай қилиб, тадқиқот натижалари "Мексиприм" ва "Ликопид" каби антиоксидантлар ва прооксидантлардан фойдаланган ҳолда комплекс терапия оғиз микробиотасига аниқроқ таъсир кўрсатишини ва анъанавий даволаш усулларига нисбатан клиник кўринишни сезиларли даражада яхшилашга ёрдам беришини тасдиқлайди.

Қон таҳлили кўрсаткичлари даволанишдан 30 кун кейин ҳам сезиларли ўзгаришларни кўрсатди. Гуруҳда тайёр маҳсулотлар омбори даволашдан олдин лейкоцитлар даражаси  $11,13 \pm 0,83 \cdot 10^9/\text{л}$  ни ташкил этди, бу яллиғланиш жараёнлари мавжудлигини кўрсатади. Комплекс даволанишдан

сўнг, бу кўрсаткич  $8,6 \pm 0,3 \cdot 10^9/\text{л}$  га тушган, бу ҳолатнинг сезиларли яхшиланишини кўрсатади. Стандарт даволаниш ўтказилган асосий гуруҳнинг биринчи кичик гуруҳида лейкоцитлар даражасининг пасайиши камроқ аниқланган  $9,2 \pm 0,4 \cdot 10^9/\text{л}$  (10-жадвал).

### 10-жадвал.

#### Даволашнинг 30-кунда олинган қон текшируви кўрсаткичлари

Бактерия тури	Гуруҳ I. (n=61)		Гуруҳ II. (n=77)		Гуруҳ III. (n=62)		Назорат гуруҳи (n=85)
	Стандарт (n=31)	Комплекс (n=30)	Стандарт (n=42)	Комплекс (n=35)	Стандарт (n=30)	Комплекс (n=32)	
Лейкоцитлар умумий микдори. $\cdot 10^9/\text{л}$	$9,2 \pm 0,4$	$8,6 \pm 0,3$	$10,3 \pm 0,5$	$9,4 \pm 0,4$	$10,9 \pm 0,6$	$9,5 \pm 0,5$	$7,1 \pm 0,3$
Ёш нейтрофиллар %	$0,19 \pm 0,12$	$0,14 \pm 0,09$	$0,21 \pm 0,11$	$0,17 \pm 0,10$	$0,24 \pm 0,08$	$0,18 \pm 0,06$	$0,14 \pm 0,03$
Таёқчадроли нейтрофиллар, %	$2,35 \pm 0,45$	$2,00 \pm 0,35$	$2,45 \pm 0,50$	$2,10 \pm 0,42$	$2,78 \pm 0,53$	$2,25 \pm 0,45$	$1,9 \pm 0,30$
Сегментядроли нейтрофиллар %	$58,2 \pm 1,70$	$54,5 \pm 1,5$	$61,5 \pm 1,80$	$57,5 \pm 1,60$	$64,2 \pm 1,85$	$59,1 \pm 1,65$	$52,4 \pm 0,95$
Моноцитлар %	$4,9 \pm 0,55$	$4,2 \pm 0,45$	$4,5 \pm 0,50$	$4,1 \pm 0,47$	$5,2 \pm 0,65$	$4,5 \pm 0,50$	$3,6 \pm 0,25$
Лимфоцитлар %	$24,5 \pm 2,0$	$26,2 \pm 1,8$	$22,3 \pm 2,1$	$24,8 \pm 1,9$	$20,6 \pm 1,7$	$23,5 \pm 1,8$	$26,0 \pm 1,4$
Эозинофиллар, %	$1,30 \pm 0,15$	$1,15 \pm 0,12$	$1,35 \pm 0,18$	$1,25 \pm 0,14$	$1,4 \pm 0,19$	$1,3 \pm 0,16$	$1,15 \pm 0,10$
Базофиллар %	$0,16 \pm 0,07$	$0,13 \pm 0,05$	$0,18 \pm 0,06$	$0,14 \pm 0,04$	$0,25 \pm 0,09$	$0,19 \pm 0,07$	$0,10 \pm 0,04$
ЭЧТ, мм/с	$17,8 \pm 1,85$	$16,2 \pm 1,70$	$19,6 \pm 2,0$	$17,5 \pm 1,85$	$21,1 \pm 2,2$	$18,6 \pm 2,05$	$13,7 \pm 1,15$

Барча клиник ва лаборатория кўрсаткичларида, айниқса комплекс терапия билан даволанган беморларда сезиларли даража ижобий ўзгаришлар қайд этилди, бу унинг яллиғланиш жараёнларини камайтириш ва қондаги нормал кўрсаткичларни тиклаш учун салбий ишлаб чиқариш омилларига шароитида ишлаган ишчилар учун афзаллигини кўрсатади.

### ХУЛОСА

1. Гипс заводи ишчилари орасида кариеснинг умумий тарқалиш кўрсаткичи 80,1% ни ташкил этди, КПУ индекси  $3,01 \pm 0,28$  ни ташкил этди. Кариеснинг энг юқори интенсивлиги куйдириш цехи ишчиларида кузатилди (КПУ индекси  $25,3 \pm 2,42$ ), бу назорат гуруҳига қараганда анча юқори кўрсаткичдир ( $12,6 \pm 1,44$ ).

2. Пародонт касалликлар иккинчи гуруҳда (қайнатиш цехи) ишчиларнинг 83,3 фоизида ва куйдириш цехининг 85,9% аниқланган, назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич 64% ни ташкил этган. Ноқулай меҳнат шароитлари бўлган

ишчиларда оғиз шиллик қаватининг сезиларли шикастланиши қайд этилган.

3. Биокимёвий ва микробиологик тадқиқотларни баҳолашда энг зарарли иш шароитларига эга бўлган гуруҳда даволанишдан олдин оғиз суюқлигининг рН қиймати  $5,83 \pm 0,01$  ни ташкил этди, бундан натижа кислота – ишқор дисбаланси ва дисбиозни кўрсатади. Даволанишдан сўнг рН даражаси яхшиланиб, комплекс терапия олган ишчиларда  $7,05 \pm 0,02$  гача кўтарилган

4. Маҳаллий иммунитетнинг ролини таҳлил қилишда гипс заводи ишчилари лактобактериялар ва стрептококклар сонининг кўпайиши қайд этилди ( $10^6$ - $10^9$  КОЕ/мл гача), бу оғиз бўшлиғи шиллик қавти яллиғланиш жараёнларининг кўпайиши билан боғлиқлигини кўрсатади.

5. Стоматологик ҳолатнинг ҳаёт сифатига таъсирини ўрганишда MOS-SF36 ва ОНIP-14 индекслари натижаларига кўра, стоматологик касалликлар даражаси баланд бўлган ишчиларнинг умумий ҳаёт сифати 30% га камайди. Жисмоний фаолият ва ижтимоий ўзаро таъсир энг кўп таъсир кўрсатди .

6. Тиш касалликларни ташхислаш ва олдини олиш мақсадида профессионал гигиена ва комплекс давони ўз ичига олган махсус даволаш ва профилактика комплекс дастур инг киритилиши кариес интенсивлигини 15% га камайтирди ва гипс заводи ишчиларининг 68 фоизида оғиз суюқлигининг рН қийматини нормаллаштирди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**НОРОВА МАВЖУДА БАХОДУРОВА**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯ У РАБОТНИКОВ ГИПС  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**14.00.21 – Стоматология**

**АВТОРЕФЕРАТ  
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)**

**Бухара – 2024**

Тема диссертации доктора наук (DSc) зарегистрирована в высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования науки и инноваций Республики Узбекистан за B2021.1.DSc/Tib547.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат докторской диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) и на Информационно-образовательном портале «Ziynet» по адресу ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Научный консультант</b>	<b>Хабибова Назира Насуллоевна</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Официальные оппоненты</b>	<b>Идиев Гайрат Элмуродович</b> доктор медицинских наук (DSc)  <b>Гаффоров Сунатулло Амруллоевич</b> доктор медицинских наук, профессор  <b>Григорьев Сергей Сергеевич</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Ведущая организация</b>	<b>Павел Йозеф Шафарик Университети</b> (Словакия республикаси)

Защита диссертации состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03 по присуждению ученых степеней при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, улица Гиждуванская, 23. Тел/факс: +99865 223 00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), E-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована за №\_\_\_\_\_). (Адрес: 200118, г. Бухара, улица Гиждуванская, 23. Тел/факс: +99865 223 00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), E-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru)).

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года).

**Ш.Т.Уроков**  
Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Н.Н.Казакова**  
Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук (DSc), доцент

**Б.З.Хамдамов**  
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ аннотация диссертации доктора наук (DSc)**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В нашей стране с целью строительства нового Узбекистана, значительное внимание уделяется развитию индустрии строительных материалов для объектов жилого строительства, дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных школ и медицинских пунктов. «... Важность проведения радикальных реформ в данной области, увеличение занятости населения на предприятиях данной отрасли подчеркивает необходимость защиты здоровья работников, включая стоматологическое здоровье»<sup>1</sup>. В последние годы выполнены исследования, посвященные изучению проблем улучшения организации стоматологической помощи как населению в целом, так и отдельным категориям работников промышленных предприятий. Анализ стоматологического состояния работников промышленных предприятий независимо от условий труда и стажа работы имеет ключевое значение для понимания возникновения стоматологических заболеваний. На протяжении последних десятилетий было проведено множество стоматологических исследований в определенных регионах, подчеркивая потребность в улучшении стоматологических услуг для отдельных категорий граждан.

В республике необходимо адаптировать систему здравоохранения к мировым стандартам, обеспечивая профилактику и лечение стоматологических заболеваний на промышленных предприятиях и регулярно использовать соответствующие алгоритмы. В связи с этим, в 56-й цели 4-части 7 приоритетных направлений, обозначенных в стратегии развития страны на 2022-2026 годы, определены задачи по «...охране здоровья населения, повышению потенциала медицинских работников и реализации комплекса мер, направленных на реализацию программы развития системы здравоохранения на 2022-2023 годы...»<sup>2</sup>.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ» за №УП-6110 от 12 ноября 2020 года, Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания» за №4887 от 10 ноября 2020 года и «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем

---

<sup>1</sup> Олесов Е.Е., Шаймиева Н.И., Берсанов Р.У., Хавкина Е.Ю., Гришкова Н.О., Олесов А.Е. Клинико-экономическое обоснование профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий с опасными условиями труда // Российский стоматологический журнал. – 2013. – №6. – С. 39-41.

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан УП-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»

дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике» за №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетам развития республиканской науки и техники.** Настоящее исследование полностью соответствует приоритетным направлениям научно-технического развития в Республике, согласно VI республиканской программе. Оно было проведено в рамках важного направления "Медицина и фармакология".

**Обзор зарубежных и отечественных научных исследований по теме диссертации<sup>3</sup>.** Ведущие университеты и научные институты мира активно занимаются разработкой новейших методов обнаружения, терапии и профилактики зубных недугов среди сотрудников заводов по производству гипса. Среди таких центров можно выделить: American Academy of Orthopedic Dentistry Surgeons (США); Tokyo Medical and Dental University (Япония); State University of New York (США); Queen Mary University of London (Великобритания); The university of Sydney (Австралия); Eastman dental institute (Великобритания); University of Glasgow (Шотландия); Department of gnathology, Sharad Pawar Dental College and Hospital, Wardha, Maharashtra (Индия); Johns Hopkins University School of Medicine (США); Stanford University Medical Center (США); University of Manitoba (Канада); University of Birmingham (Великобритания); The University of Pune (Индия); Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. Павлова (РФ), Казахском государственном медицинском университете им. Асфендиярова (Казахстан) также в Ташкентском государственном стоматологическом институте (Узбекистан).

В зарубежной литературе имеются научные исследования, охватывающие аспекты стоматологических заболеваний у работников индустрии. Например, статья, опубликованная в 2017 году в издании "Occupational Medicine", анализирует воздействие промышленной пыли на здоровье полости рта работающих. В хоть и не определенной конкретной отрасли, данное исследование предоставляет общее представление о том, как промышленная пыль может влиять на состояние стоматологического здоровья.

Особенно в рамках исследований в области безопасности и охраны труда, проведенных в США и Европе, выявлено, что работники, длительное время подвергающиеся воздействию промышленной пыли, чаще подвержены повышенному риску возникновения стоматологических недугов, включая кариес, заболевания десен и потерю зубов.

---

<sup>3</sup> Обзор зарубежных исследований по теме диссертации основан на данных со следующих источников: [www.pku.edu.cn](http://www.pku.edu.cn), [www.qdu.edu.cn](http://www.qdu.edu.cn), [www.cgu.edu.tw](http://www.cgu.edu.tw), [www.usj.edu.lb](http://www.usj.edu.lb), [www.umed.wroc.pl](http://www.umed.wroc.pl), [www.ku.dk](http://www.ku.dk), [www.snu.ac.kr](http://www.snu.ac.kr), [www.yonsei.ac.kr](http://www.yonsei.ac.kr), [www.ngt.ndu.ac.jp](http://www.ngt.ndu.ac.jp), [www.unife.it](http://www.unife.it), [www.univaq.it](http://www.univaq.it), [www.unibs.it](http://www.unibs.it), [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co), [www.otago.ac.nz](http://www.otago.ac.nz), [www.iau.ac.ir](http://www.iau.ac.ir), [www.manchester.ac.uk](http://www.manchester.ac.uk), [www.sydney.edu.au](http://www.sydney.edu.au), [www.cu.edu.eg](http://www.cu.edu.eg); [www.ufrj.br](http://www.ufrj.br); [www.uva.nl](http://www.uva.nl); [www.portal.estacio.br](http://www.portal.estacio.br); [www.uwa.edu.au](http://www.uwa.edu.au); [www.unesp.br](http://www.unesp.br); [www.khu.ac.kr](http://www.khu.ac.kr). [www.tmu.edu.tw](http://www.tmu.edu.tw); <https://kaznmu.kz/>, <https://www.tipme.uz/>, [www.tdsi](http://www.tdsi) и на других источниках.

Было обнаружено, что работники, занятые на производстве гипса, страдают от различных стоматологических проблем, включая кариес, пародонтоз и другие болезни десен. Исследователи предложили ряд рекомендаций по улучшению условий труда и профилактике стоматологических заболеваний.

В целом, подтверждается та же тенденция, что рабочие, подверженные воздействию промышленной пыли, страдают от повышенного риска развития стоматологических заболеваний. Исследования подчеркивают необходимость усиления мер по охране здоровья работающих.

**Степень изученности проблемы.** Углубленный анализ исследований последних 20 лет исследователей ближнего и дальнего зарубежья позволил выявить наличие исследований по заболеваемости стоматологическими заболеваниями среди работников различных отраслей промышленности, факторы, способствующие ее росту, диагностики и частично профилактики заболевания. Научные работы по стоматологическим аспектам проблемы опубликованы в основном исследователями из стран СНГ, в частности, Российской Федерации. Профессиональная и производственная деятельность оказывают влияние на формирование хронических заболеваний полости рта. Среди этих состояний можно выделить гипертрофию небных миндалин, субатрофические поражения слизистой оболочки полости рта, воспалительные процессы в пародонтальных тканях, а также разнообразные кариозные и некариозные аномалии твердых тканей зубов [Волкова М.Н., 2016].

Результаты эпидемиологических исследований стоматологических заболеваний, проведенных в разных странах, подчеркнули значительные различия в частоте и степени проявления кариеса зубов и поражений пародонта. Эти изменения связаны с воздействием разносторонних факторов, включая природные, социальные, бытовые, культурные и производственные воздействия. [В. П. Баранчик, С. А. Касперович, 2018].

Воздействие производственных факторов основным образом проявляется через загрязнение воздуха в местах работы, специализированной одежды, кожных покровов и слизистой оболочки. Это явление обусловлено как технологическими недостатками процессов, так и неправильным соблюдением принципов техники безопасности [Пащенко Л.В., 2017]. Анализ исследований, выполненных А.Ш. Галикеевым (2018), И.А. Журихиным (2019), Р. Вэдингтоном (2020) и S.-В. Lee (2020) на химических предприятиях, выявил, что более 90% работников данной отрасли сталкиваются с повреждениями твердых тканей зубов. Индекс КПУ варьирует в диапазоне от 2, 0 до 24, 0 единиц, в зависимости от длительности работы, возраста, общего состояния организма и особенностей слюны. Действие взвешенных частиц в атмосфере рабочей зоны, механических и термических нагрузок, колебаний температуры и условий работы в цехе, а также изменения уровня кислотности и буферной

способности слюны рабочих, структуры твердых тканей зубов на макро- и микроуровнях, устойчивости эмали к неблагоприятным воздействиям, способствовали появлению трещин и некроза эмали. [А. С. Холодов, 2019]. При проведении анализа заболеваемости среди рабочих на промышленной фабрике З.Я. Юсупов, К.Н. Дабуров, Х.И. Ирсадиев (2019) и Е.Ю. Чуянова (2016) выявлено, что на данном предприятии наблюдается более высокая частота случаев кератозов слизистой оболочки полости рта среди рабочих, и она составляет в 16 раз больше, чем у рабочих из контрольной группы. Также обнаружена непосредственная связь между распространением этих заболеваний и условиями производства. Полученные данные соответствуют исследованиям J. Werckmeister и K. Ruppev (2015), проведенным среди работников нефтеперерабатывающей промышленности в Германии. Среди причин патологических изменений в органах и тканях полости рта могут быть факторы производственной среды: шум, нагревающий микроклимат, вибрация, токсические вещества, нервно-эмоциональные перегрузки и др. (Гаффаров С.А., Нурматова Н.Т., Олимов С.Ш. 2020.)

В результате воздействия химических веществ связанных с производством на органы и ткани полости рта риск появления и тяжесть течения заболеваний с поражением твердых тканей зубов и пародонта значительно выше, и эти факторы во многом влияют на развитие и клиническое течение заболевание. (Гаффаров С.А., Саидов А.А., 2018; Ибрагимова Ф.И., 2016).

**Связь темы диссертации с планами научно-исследовательской работы высшего учебного заведения, в котором выполнялась диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательской работы Бухарского государственного медицинского института (06.2021 DSc083) "Раннее выявление, диагностика и разработка профилактических методов нового лечения патологических факторов, влияющих на здоровье населения Бухарского региона в период после COVID-19 (2022-2026 гг.)".

**Цель** данного исследования состоит в совершенствовании эффективных стратегий лечения и профилактики стоматологических заболеваний у работников гипс производительных предприятий.

**Задачи исследования:**

исследование особенностей стоматологической заболеваемости среди работников гипсового завода под влиянием физических и химических факторов производства, сравнение с работниками в условиях нормального труда;

изучение распространенности и интенсивности заболеваний пародонта, твердых тканей зуба и слизистой оболочки рта на примере гипсового завода в Бухарском районе;

оценка результатов биохимических и микробиологических исследований стоматологических заболеваний среди рабочих гипсовых заводов Бухарской области;

анализ роли местного иммунитета полости рта в патологических процессах, связанных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта;

изучение влияния стоматологического здоровья на качество жизни рабочих гипсовых заводов по индексам MOS-SF-36 и OHIP-14;

разработка оптимального лечебно-профилактической комплексной программы диагностики и профилактики стоматологических заболеваний у работников гипсовых заводов Бухарской области.

**Объектом исследования** были выбраны 200 амбулаторных карт (форма 047 у) - сводные "Карты стоматологического обследования рабочего", охватывающие различные специальности в сфере гипсового производства. Дополнительно в качестве контрольной группы были включены 85 работников швейного цеха, не работающих в условиях вредных химических факторов, данные которых были собраны в стоматологическом центре Бухарского государственного медицинского института.

**Предмет исследования** была использована медицинские карты мазки ротовой полости, рентгенограммы, сыворотки крови, опросники качества жизни.

**Методы исследования:** для решения исследовательских задач и достижения цели были использованы клинический, стоматологический, биохимический, микробиологический, рентгенограммы, сыворотку крови, опросники качества жизни.

**Научная новизна исследования:**

определены характерные особенности стоматологической заболеваемости среди работников гипсового завода, обусловленные воздействием физических и химических производственных факторов, в сравнении с работниками в обычных условиях труда;

установлены более высокие уровни распространенности и интенсивности заболеваний пародонта, твердых тканей зуба и слизистой оболочки полости рта среди работников гипсового завода;

обоснована необходимость и специфика стоматологической помощи для работников промышленности, особенно на примере гипсового завода в Бухарском районе;

проанализированы принципы реформирования стоматологической службы для повышения её приоритетности, качества и профилактической направленности, особенно в лечении заболеваний пародонта у работников промышленности;

разработана специальная лечебно-профилактическая комплексная программа для работников гипсового завода;

установлена корреляционная связь между заболеваниями твердых тканей полости рта, пародонта и зубов под воздействием вредных

химических факторов производственной среды на гипсовых заводах, выявленных санитарно-эпидемиологической службой.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

значимость данного исследования заключается в формировании комплексных методик для оценки состояния полости рта, это существенно увеличивает ясность процесса диагностики основных стоматологических недугов и служит основой для индивидуализированного подхода к их медикаментозному лечению и профилактике;

полученные результаты исследования обладают потенциалом для оптимизации медицинской эффективности стоматологической практики;

главной целью исследования также является оценка распространенности ведущих стоматологических патологий и уровня жизни у рабочих, трудящихся в сфере гипсовой промышленности, с целью усовершенствования стоматологического ухода за данной аудиторией и реализации индивидуальных методов восстановительного лечения;

определены и оценены параметры качества стоматологической помощи, что позволяет судить об эффективности лечения пациентов с учетом их жизненной степени комфорта;

результаты текущего исследования служат базой для разработки стратегий диагностики, терапии и реабилитации работников гипсовой индустрии, сталкивающихся с заболеваниями полости рта и пародонта;

Эти предлагаемые схемы существенно увеличивают эффективность стоматологической практики.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность полученных результатов объясняется использованием современных методов и подходов, соответствием результатов с теоретическими данными, точностью проверок, достаточным числом пациентов, использованием медико-статистических материалов, а также их сопоставлением с данными международных и отечественных исследований и подтверждением результатов соответствующими организациями, которые представляют собой важные критерии для оценки качества научных исследований. Следует также отметить, что использование различных методов и подходов, а также сопоставление результатов с данными других исследований позволило получить более полное понимание и уточнить выводы.

**Научная и практическая значимость результатов исследования**

Результаты исследования расширяют существующие знания и представляют новую информацию в области стоматологии, особенно в контексте лечения и профилактики стоматологических проблем у рабочих гипс производственных предприятий, что способствует углублению понимания механизмов заболеваний, эффективности различных методов лечения и предлагает новые подходы к улучшению стоматологического здоровья работников в данной отрасли.

Исследование имеет значение в заполнении пробелов в существующих научных знаниях. Результаты исследования представляют новые данные, гипотезы, которые могут быть использованы другими исследователями для дальнейших исследований и развития области стоматологии.

**Внедрение результатов исследования в практику.** Согласно заключению № 05/31 от 24 августа 2024 года о применении результатов научно-исследовательской работы научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан в практической деятельности:

*первое научное новизно:* определены характерные особенности стоматологической заболеваемости среди работников гипсового завода, обусловленные воздействием физических и химических производственных факторов, в сравнении с работниками в обычных условиях труда. *Значимость научного новшества:* в результате проведенного исследования было установлено, что при увеличении трудовой активности в группах в зависимости от продолжительности работы работников гипсового завода наблюдалась вспышка всех стоматологических заболеваний. Было доказано, что среди стоматологических заболеваний, наблюдались все виды заболеваний пародонта, которые в частности, находятся на высоком уровне, и на это влияют двусторонние факторы в производственных условиях. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена по заказу Бухарского областного многопрофильного медицинского центра (22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ Бухарской областной Стоматологическая поликлиника (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4). *Социальная эффективность:* принимая во внимание тот факт, что особенности стоматологических заболеваний применительно к работникам, работающим в нормальных условиях труда под воздействием физических и химических производственных факторов работников гипсового завода, обоснованы, повышается качество диагностики и лечения пациентов. *Экономическая эффективность:* принимая во внимание тот факт, что особенности стоматологических заболеваний применительно к работникам, работающим в нормальных условиях труда под воздействием физических и химических факторов, работников гипсового завода основаны на использовании современных технологий лечения, профилактике осложнений заболевания и снижении стоимости лечения пациентов до 924 000 сумов. *Вывод:* принимая во внимание тот факт, что особенности стоматологических заболеваний применительно к работникам, работающим в нормальных условиях труда под воздействием физических и химических производственных факторов, у работников гипсового завода были основаны на том, что бюджет позволил сэкономить средств на 924 000 сумов.

*второе научное новезно:* установлены более высокие уровни распространенности и интенсивности заболеваний пародонта, твердых

тканей зуба и слизистой оболочки полости рта среди работников гипсового завода. *Значимость научного новшества:* заболевания пародонта, твердых тканей зубов, а также высокий уровень распространенности и интенсивности поражения слизистой оболочки полости рта позволяют избежать заметных осложнений. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена приказом Бухарского областного многопрофильного медицинского центра от 22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024 г.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ Бухарской областной стоматологической поликлиники (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4) был введен в действие. *Социальная эффективность:* заболевания пародонта, твердых тканей зубов, а также высокий уровень распространенности и интенсивности поражения слизистой оболочки полости рта, выбранные основные и дополнительные средства гигиены и рекомендуемые терапевтические методики лечения позволили пациентам быстрее выздороветь, сократить дни посещения поликлиники и, таким образом, улучшить качество жизни пациентов. *Экономическая эффективность:* это позволило сэкономить бюджетные средства на 1 пациента на 180 000 сумов в связи с признаками заболеваний пародонта, тяжелым течением зубных тканей и высоким уровнем распространения и интенсивности поражения слизистой оболочки полости рта. *Вывод:* обусловлено высоким уровнем распространенности и интенсивности заболеваний твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта, стоимость лечения 1 пациента с заболеванием пародонта составляет 180 000 сумов, что и позволяет сэкономить.

*третье научное новшество:* обоснована необходимость и специфика стоматологической помощи для работников промышленности, особенно на примере гипсового завода в Бухарском районе. *Внедрение в практику:* необходимость и уровень оказания стоматологической помощи промышленным работникам, получающим медицинскую помощь в системе здравоохранения, доказаны на примере гипсового завода в Бухарской области, а также принципов и условий реформирования стоматологической службы, особенно в связи с высокой потребностью во всех формах стоматологической помощи. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена по заказу Бухарского областного многопрофильного медицинского центра (22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ Бухарской областной Стоматологической поликлиники (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4) было применено в стоматологической практике. *Социальная эффективность:* раннее выявление форм некариозных поражений зубов позволило включить в алгоритм лечения подбор квалифицированного терапевтического лечения и ортопедических конструкций, рекомендуемые методики лечения позволили пациентам

быстрее выздоравливать, сократить дни посещения поликлиники и, таким образом, улучшить качество жизни пациентов и их семей. *Экономическая эффективность:* раннее выявление форм некариозных поражение позволяет включить подбор квалифицированного терапевтического лечения и ортопедических конструкций в алгоритм лечения, на 1 пациента приходится 180 000 сум, а на внебюджетные средства - 125 000 сум. *Вывод:* включение в алгоритм лечения выбора терапевтического лечения и ортопедических конструкций позволяет сэкономить бюджетные средства на 180 000 сум и внебюджетных средств на 125 000 сум, за счет 1 пациента.

*четвертое научное новезно:* проанализированы принципы реформирования стоматологической службы для повышения её приоритетности, качества и профилактической направленности, особенно в лечении заболеваний пародонта у работников промышленности. *Значимость научного новшества:* благодаря внедрению качественных стоматологических услуг достигается улучшение физического состояния и состояния органов дыхания у пациентов при раннем выявлении заболеваний и проведении профилактических мероприятий. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена приказом Бухарского областного многопрофильного медицинского центра от 22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024 г.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ Бухарской областной стоматологической поликлиники (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4) был введен в действие. *Социальная эффективность:* качественные стоматологические услуги, оказываемые путем раннего выявления заболеваний полости рта, особенно заболеваний пародонта, и проведения профилактических мероприятий, позволяют добиться улучшения физического и дыхательного состояния пациентов. *Экономическая эффективность:* позволила сэкономить бюджетные средства на 1 пациента на 180 000 сумов в связи с признаками заболеваний пародонта, тяжелым течением зубных тканей и высоким уровнем распространения и интенсивности поражения слизистой оболочки полости рта. *Вывод:* обусловлено высоким уровнем распространенности и интенсивности заболеваний твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта, цена лечения 1 пациента с заболеванием пародонта составляет 180 000 сумов, что и позволяет сэкономить.

*пятое научное новезно:* разработаны специализированные лечебно-профилактические стратегии для работников гипсового завода. *Значимость научного новшества:* в общей практике достигнуто гармоничное использование метода эндодонтии и физиотерапии для повышения эффективности консервативного эндодонтического лечения всех форм кариеса и пульпита в условиях амбулаторного приема у стоматолога. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена приказом Бухарского областного многопрофильного медицинского центра (22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской

стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ о Бухарской областной стоматологической поликлинике (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4) был претворен в жизнь. *Социальная эффективность:* общая практика с использованием метода эндодонтии и физиотерапии гармонично достигается для повышения эффективности консервативного эндодонтического лечения всех форм кариеса и пульпита в условиях амбулаторного приема у стоматолога. *Экономическая эффективность:* гармоничное использование метода эндодонтии и физиотерапии в общей практике позволило сэкономить бюджетных средств на 924 000 рублей и внебюджетных средств на 240 000 рублей за счет повышения эффективности консервативного эндодонтического лечения всех форм кариеса и пульпита в условиях амбулаторного приема у стоматолога. *Вывод:* для работников гипсового завода, расположенного в Бухарской области, разработаны специальные лечебно-профилактические стратегии, а внедрение новых диагностических и лечебных практик позволило сэкономить бюджетных средств на 924 000 сумов и внебюджетных средств на 240 000 сумов за счет 1 пациента.

*шестое научное новшество:* установлена корреляционная связь между заболеваниями твердых тканей полости рта, пародонта и зубов под воздействием вредных химических факторов производственной среды на гипсовых заводах, выявленных санитарно-эпидемиологической службой. *Значимость научного новшества:* впервые доказана связь между заболеваниями полости рта, пародонтитом и твердыми тканями зубов, вызванными вредными химическими факторами, и достигнуто повышение эффективности консервативного эндодонтического лечения всех форм. *Внедрение в практику:* научно-практическая информация получена приказом Бухарского областного многопрофильного медицинского центра (22.07.2024 г. № 02/415.; 23.07.2024.; № 02/421), приказ о Хорезмской областной детской стоматологической поликлинике (20.07.2024 г.; № 50), а также Приказ о Бухарской областной стоматологической поликлинике (22.07.2024.; №128/1), (22.07.2024.; № 128/3), (22.07.2024.; № 128/4) был претворен в жизнь. *Социальная эффективность:* впервые доказана взаимосвязи между заболеваниями полости рта, пародонтитом и твердыми тканями зубов при одновременном воздействии вредных химических факторов, позволили повысить эффективность консервативного эндодонтического лечения. *Экономическая эффективность:* гармоничное использование метода эндодонтии и физиотерапии в общей практике позволило сэкономить бюджетных средств на 924 000 рублей и внебюджетных средств на 240 000 рублей за счет повышения эффективности консервативного эндодонтического лечения всех форм кариеса и пульпита в условиях амбулаторного приема у стоматолога. *Вывод:* для работников гипсового завода, расположенного в Бухарской области, разработаны специальные лечебно-профилактические стратегии, а внедрение новых диагностических и

лечебных практик позволило сэкономить бюджетных средств на 924 000 сумов и внебюджетных средств на 240 000 сумов за счет 1 пациента.

**Апробация результатов исследований.** Результаты данного исследования обсуждались на 7 научно-практических конференциях, в том числе на 4-х международных и 3-ти республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследований.** По теме диссертации опубликовано 31 научных работ, в том числе 11 журнальных статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 9 в республиканских и 2 в зарубежных журналах, а также 8 тезисов.

**Структура и объем диссертации.** Структура диссертации состоит из введения, шести глав, выводов, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 206 страниц.

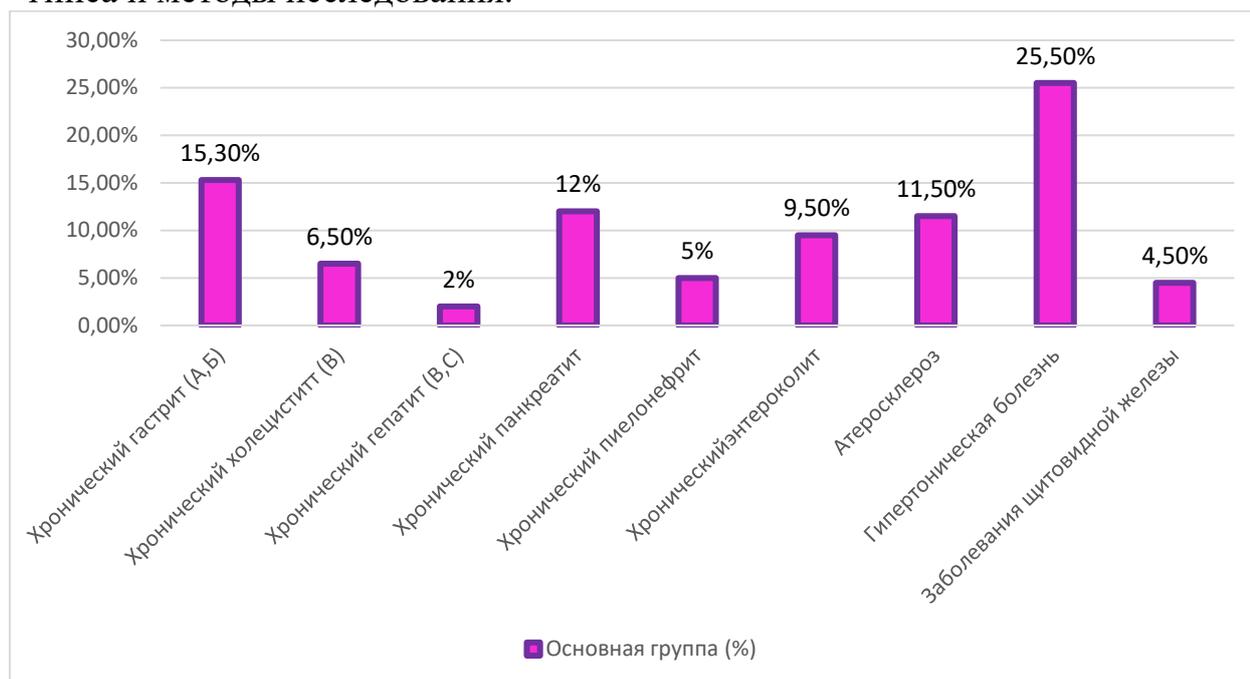
## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** описываются актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуется объект и предмет, нашли свое выражение соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий республики, показана научная новизна и практические результаты исследования, приведены сведения о научной и практической значимости полученных результатов, внедрении в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Анализ современных концепций стоматологических заболеваний у лиц подвергающихся воздействию вредных промышленно – производственных факторов: обзор литературы»** на основе анализа литературы отечественных и зарубежных авторов рассмотрены особенности этиологии и патогенеза стоматологических заболеваний среди работников производств с высоким фактором риска, оптимизация методов профилактики и лечения стоматологических заболеваний среди рабочих. предприятий гипсового производства, этиологические и патогенетические факторы развития заболеваний, клинические признаки и механизмы развития стоматологических заболеваний, методы оценки микрофлоры полости рта у работников предприятий гипсового производства, обзоры современных исследований, проводимых по особенностям течения стоматологических заболеваний у работников представлены предприятия по производству гипса и современные подходы к его лечению.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Материалы и методы исследования течения стоматологических заболеваний у работников предприятий по производству гипса»** приведены описание

стоматологических заболеваний у работников предприятий по производству гипса и методы исследования.



**Рис.1. Сопутствующие заболевания, встречающиеся у проверенных рабочих**

Проводили всестороннее стоматологическое обследование 457 рабочих.

Среди рабочих были выявлены несколько сопутствующих заболеваний, и рабочие, получающие гормонотерапию на фоне основного заболевания, были исключены из исследования

Из них для целей исследования были отобраны 200 рабочих различных цехов, работающих на гипсовом заводе и нуждающихся в стоматологическом лечении. Возраст участников варьировался от 18 до 59 лет, что соответствует двум первым возрастным категориям по классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). В контрольной группе было 85 человека, из них 42 человек в возрасте от 18 до 44 лет (49,4%), 43 человек в возрасте от 45 до 59 лет (50,6%)( Таблица 1).

**Таблица 1.**

**Распределение и статистический анализ участников исследования по возрастным группам и полу**

Воз	1 гр- Склад готовой продукции (n=61)				2 гр-Цех варки (n=77)				3 гр- Цех обжига (n=62)				Контрольная группа (n=85)			
	Муж		Жен		Муж		Жен		Муж		Жен		Муж		Жен	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%
18-	22	36,	2	3,	27	35,	3	3,	20	32,	5	8,1	20	23,	22	25,

44		1		3		1		9		3				5		9
Ср.з н	19,4±1,2		20,3±1,1		19,4±1,2		20,3±1,1		19,4±1,3		20,3±1,2		19,4±1,3		20,3±1,2	
Р	X2=00,17; P=0.910				X2=00,17; P=0.910				X2=00,17; P=0.911				X2=00,17; P=0.911			
45- 59	3 3	54,1	4	6,6	4 2	54,5	5	6,5	3 0	48,4	7	11,3	23	27,1	20	23,5
Ср.з н	31,8±2,1		33,1±0,9		31,8±2,1		33,1±0,9		31,8±2,2		33,1±0,10		31,8±2,2		33,1±0,10	
Р	X2=00,18; P=0.841				X2=00,18; P=0.841				X2=00,18; P=0.842				X2=00,18; P=0.842			
Всег о	5 5	90,20	6	9,90	6 9	89,60	8	10,40	5 0	80,70	12	19,40	43	50,60	42	49,40

Для проведения исследования засоренности воздуха на рабочих местах гипсового производства было выбрано современное оборудование для мониторинга запыленности – газоанализатор Dräger X-am 5000 и Аспиратор модель 822.

Стоматологическая диагностика проводилась в соответствии с установленной методологией. Во всех исследованных группах выявлены деструктивно-воспалительные процессы, проведено комплексное научное исследование с применением: медико - социального, психологического, клинко-стоматологического, клинко-функционального, специального оборудования и статистических методов исследования.

В соответствии с целью исследования и задачами диссертационной работы, всем участвовавшим в исследовании пациентам было проведено комплексное обследование, включавшее сбор анамнеза, клинко-рентгенологического состояния полости рта и тканей пародонта, а также изучение качественного и количественного состава микрофлоры пародонтальных карманов.

При осмотре полости рта, оценивали состояние слизистой оболочки полости рта, ее цвет и влажность. В слизистой оболочке полости рта (СОПР) выявлены патологические изменения, при обследовании зубных рядов отмечали наличие кариеса, пломбированных и удаленных зубов, шинирующих конструкций, съемных и несъемных ортопедических конструкций, оценивали индекс состояния тканей пародонта. Обращали внимание и на некариозное поражение зубов: учитывали эрозии, клиновидные дефекты, патологический стираемость зубов.

Бактериологическим методом определяли микробный пейзаж в полости рта у работников гипс завода. В нем изучался микробный пейзаж ротовой жидкости и содержимого пародонтальных карманов.

В исследовательских группах, кроме лечения стоматологических проблем, одновременно предлагались лечебно-профилактические мероприятия по снижению индекса уровня гигиены полости рта, индекса РМА, индекса КПУ, а также заболеваний СОПР и снижения воспалительных деструктивные процессы.

Для локального воздействия на пораженную область использовался раствор «Мексиприма» с концентрацией 5%. Дополнительно, для регулирования иммунной системы был использован препарат «Ликопид». Его принимали сублингвально в дозе 10 мг три раза в день за 30 минут до еды, в течение 2 недель. Для регулирования уровня СРО в ПР рекомендуется применять специфические зубные пасты с антиоксидантным эффектом. Среди таких паст можно выделить "Mexidol dent", "Blend-a-med blendax пчелиный бальзам", "Silca complete Vitamin", "32 комплекс".

Участники были разделены на три основные группы по цехам: цех обжига, цех варки и склад готовой продукции. Для каждой группы установлены подгруппы в зависимости от типа терапии (стандартная или комплексная) (Таблица 2).

**Таблица 2.**

**Распределение работников в зависимости от производственного цеха и типа терапии**

Группа	Всего участников	% от общего числа	Тип терапии	Количество участников	% в группе	% от общего числа
Склад готовой продукции	61	30,5%	Стандартная	31	50,8%	15,5%
			Комплексная	30	49,2%	15,0%
Цех варки	77	38,5%	Стандартная	42	54,5%	21,0%
			Комплексная	35	45,5%	17,5%
Цех обжига	62	31%	Стандартная	30	48,4%	15,0%
			Комплексная	32	51,6%	16,0%

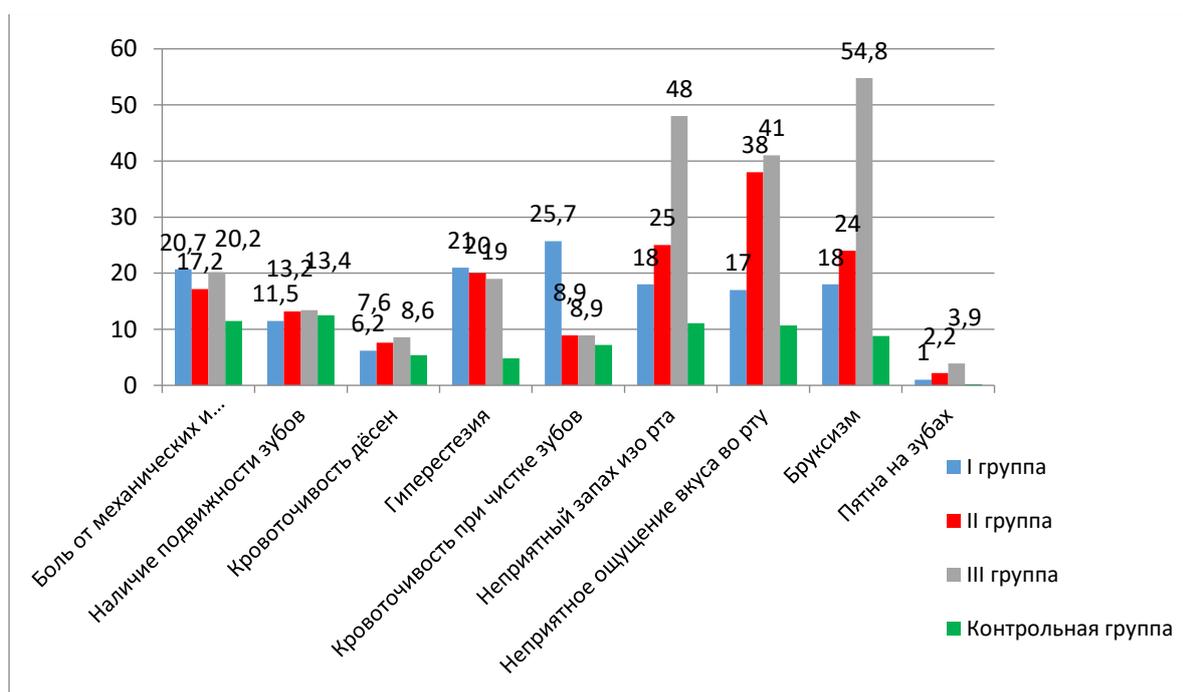
Полученные исследовательские результаты были анализированы с использованием распространенного метода вариационной статистики. Для этой цели был применен специальный набор программ, разработанный для обработки данных в медико-биологических исследованиях.

Информация была записана в специализированные таблицы с помощью приложения Microsoft Office Excel 2010, работающего на операционной системе Windows XP 7, а также в статистическом программном комплексе Stat Soft Statistica v6.0. Те же программные инструменты использовались для создания графиков и диаграмм, что позволило визуализировать изменения и взаимосвязи между статистическими данными, полученными в ходе исследования. Для статистической обработки данных применялись методы, не требующие определенных предположений о распределении информации, такие как критерий Манна-Уитни и корреляционный анализ с использованием критерия Пирсона. Полученные результаты были представлены в виде медианы, а различия в средних значениях были оценены

с использованием критерия Стьюдента. Весь процесс анализа данных был выполнен согласно принципам доказательной медицины, что способствовало получению более объективных и надежных выводов.

Третья глава диссертации под названием «**Клинические результаты исследования деструктивно-воспалительных процессов в тканях полости рта работников гипс производительных предприятий**» начиналось с клинико-anamnestического анализа результатов в исследуемых группах.

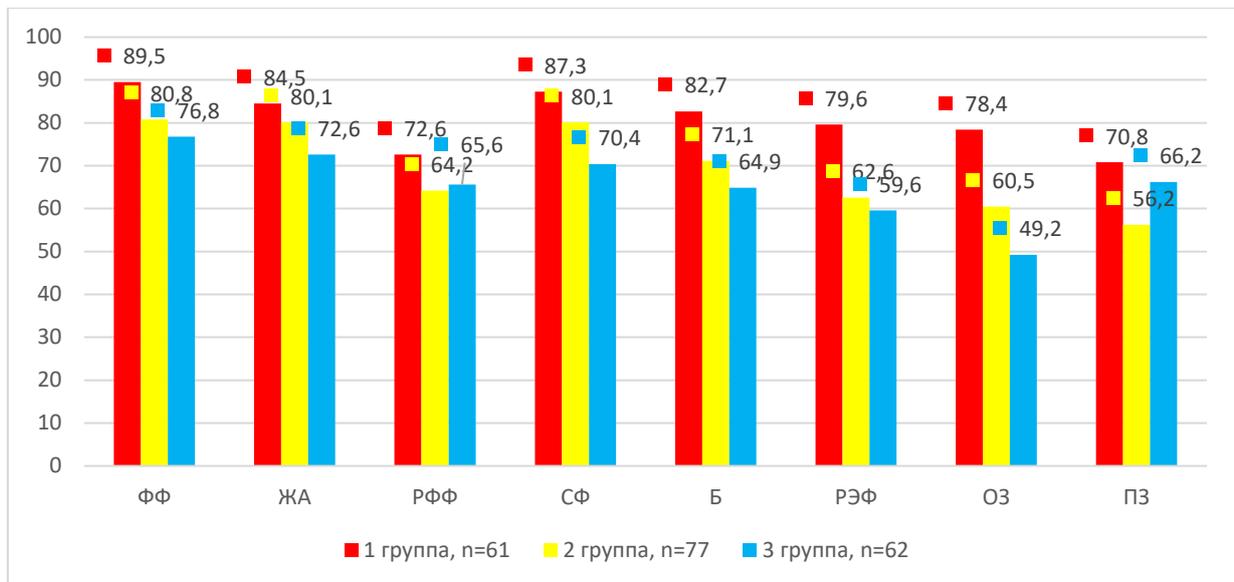
Стоматологический статус пациентов начинали с изучения и оценки их жалоб. Для обеспечения достоверности результатов, показатели основной и контрольной групп сравниваются (Рис.2).



**Рис.2 Сравнительные показатели уровня встречаемости симптомов стоматологических заболеваний в основной и контрольной группах**

*Примечание: в числителе абсолютные, в знаменателе относительные (%) параметры.*

Практически все компоненты индекса MOS SF-36 ухудшались в группах с наиболее вредными условиями труда у исследуемых рабочих. Анализируя показатель (ФФ) можно заметить, что с увеличением вредности условий работы в цехах происходит снижение этого показателя. В группе работников склад готовой продукции этот показатель составил  $89,5 \pm 1,5$  балла, в то время как в цех обжига он уменьшился до  $76,8 \pm 1,9$  балла ( $p < 0,05$ ) (Рис.3).

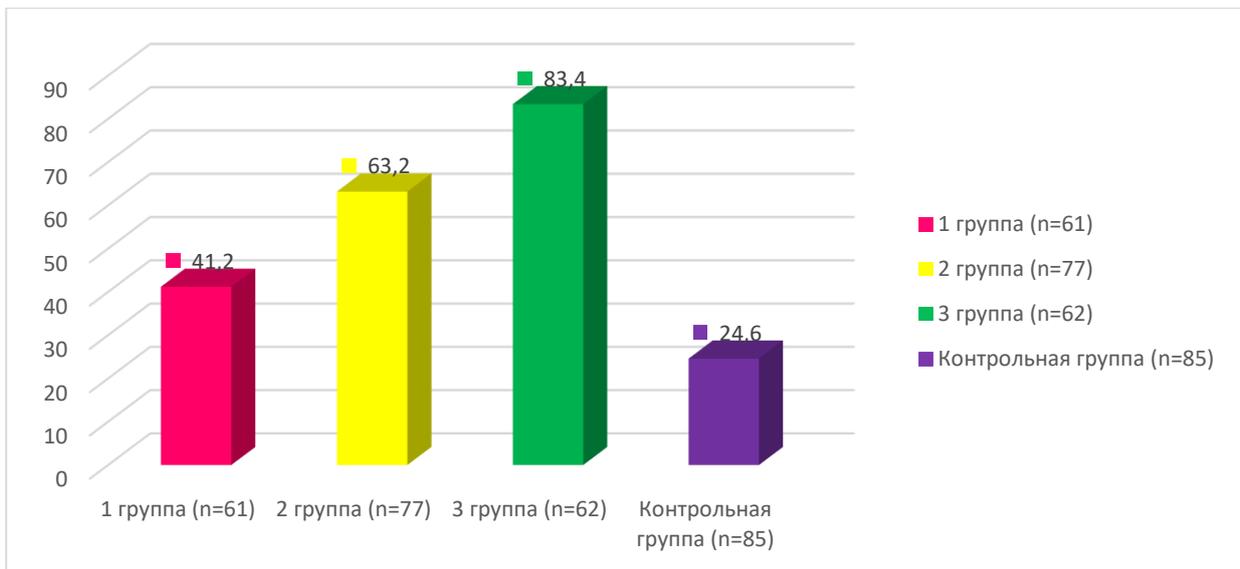


**Рис. 3. Изменения профи лей опросника оценки КЖ MOS SF-36 в зависимости от вредности места работы в группах**

Анализируя показатель "Жизненная активность", мы выявили существенные различия между работниками склада готовой продукции и теми, кто работает в цехе обжига. В первой группе этот показатель составил в среднем  $84,5 \pm 1,6$  балла, во второй  $72,6 \pm 2,3$  балла, а в третьей  $64,2 \pm 2,8$  балла. Эти данные указывают на повышенную утомляемость и снижение активности среди работников в цехах с высокой вредностью. Кроме того, в цехе обжига заметно заметное снижение уровня (СФ) социального функционирования.

Для оценки воздействия стоматологического здоровья на КЖ используется индекс ОНП 14, который учитывает ограничение функций, наличие болевых ощущений, психологический дискомфорт, а также физическую, психологическую и социальную недееспособность.

Исследование, базирующееся на использовании опросников MOS SF-36 и ОНП-14, подтверждает, что длительное воздействие неблагоприятных факторов и серьезные повреждения тканей пародонта значительно ухудшают качество жизни работников, занятых в гипсопроизводственных предприятиях (Рис.4).



**Рис. 4. Оценка качества жизни работников различных цехов по индексу OHIP-14**

Анализ показателей индекса OHIP-S выявил, что плохой уровень гигиены ПР у работников основной группы был выше, чем у работников контрольной группы (Таблица 3).

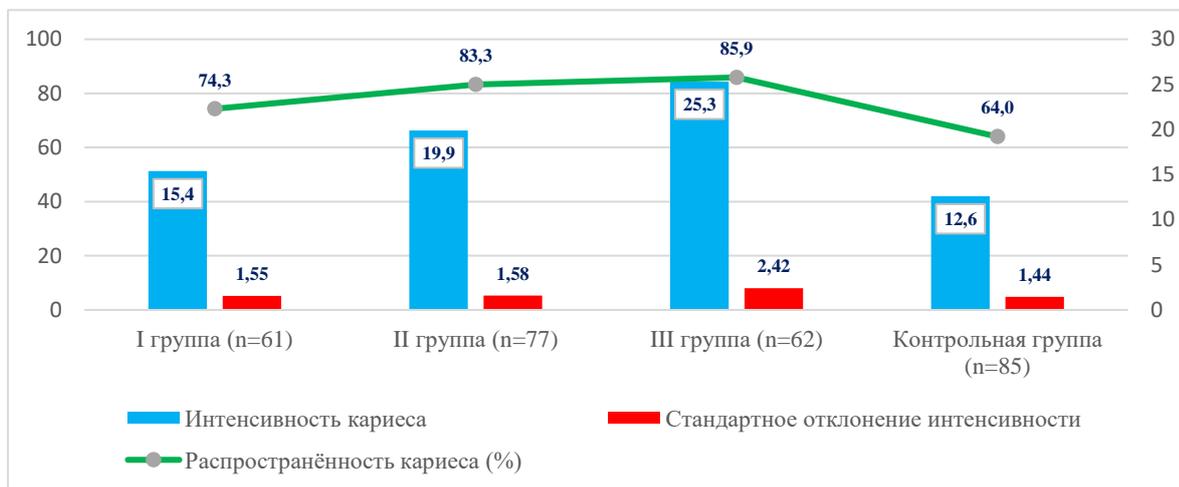
Анализ данных показывает, что работники цеха обжига (группа III) имеют наиболее высокий уровень загрязнения зубов, тогда как контрольная группа демонстрирует наилучшие результаты в плане гигиены полости рта.

Результаты стоматологического обследования и наблюдений показали высокую частоту и серьезность кариеса зубов у всех клинических групп, которые мы изучали.

**Таблица 3. Клинические показатели OHIP-S у исследуемых групп (до лечение).**

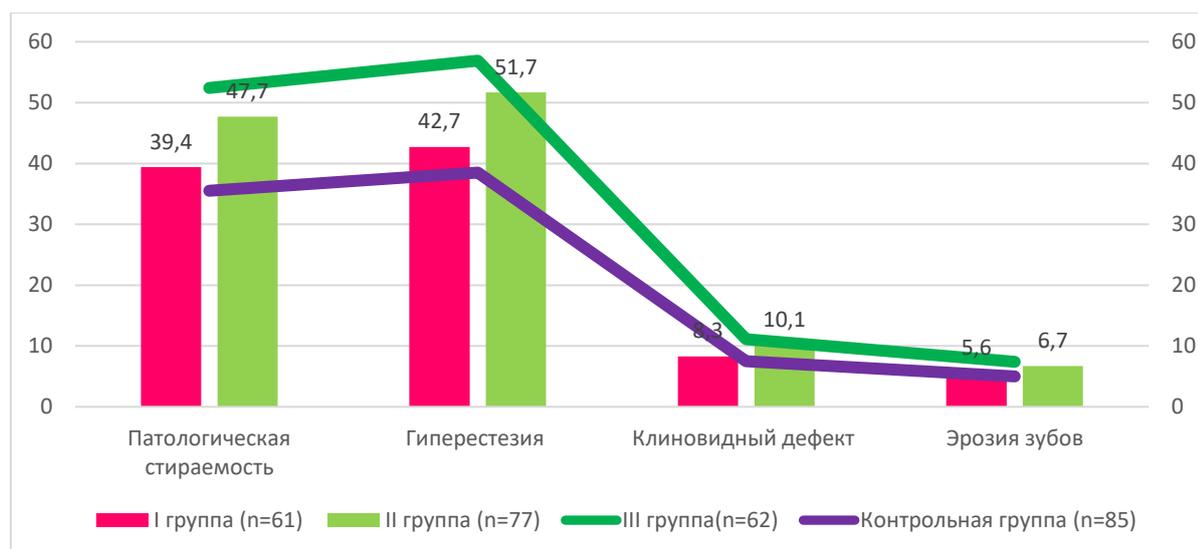
Группа (абс)	Средний индекс OHIP-S (M)	Медиана индекса OHIP-S (m)	Стандартное отклонение	Компонент зубного налета	Компонент зубного камня	P<
I группа (Склад готовой продукции) (n=61)	1,6±0,05	1,4	0,05	0,93±0,07	1,08±0,02	0,05
II группа (Цех варки) (n=77)	1,8±0,06	1,78	0,06	1,2±0,06	1,3±0,02	0,05
III группа (Цех обжига) (n=62)	2,3±0,08	1,58	0,08	2,1±0,09	2,4±0,08	0,05
Контрольная группа, (n=85)	1,4±0,02	1,3	0,02	0,91±0,05	1,04±0,02	0,05

Обобщая данные всех групп (200 человек), можно отметить общую распространенность кариеса в  $80,1 \pm 2,82\%$  и средний КПУ  $3,01 \pm 0,28$  (К - 2,67; П - 0,27; У - 0,07). Результаты подчеркивают высокую распространенность проблем с зубами среди рабочих и указывают на необходимость более целенаправленных профилактических и лечебных мер (Рис.5).



**Рис. 5. Средние показатели интенсивности кариеса у обследованных (Индекс КПУ).**

В процессе всестороннего стоматологического осмотра сотрудников, которые подвергаются воздействию опасных промышленных факторов, было замечено высокое количество некариозных поражений ТТЗ (Рис.6).

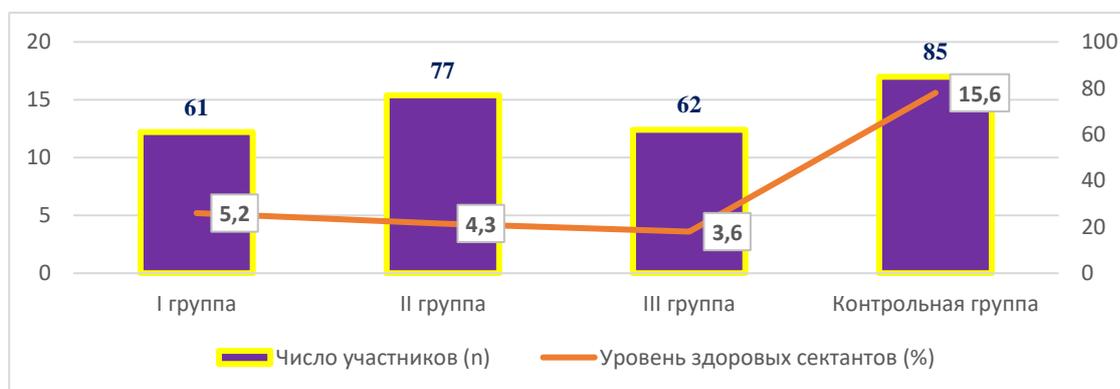


**Рис.5. Уровень патологической стираемости зубов и некариозных поражений в зависимости от вредности условий работы в цехах.**

Проведенное исследование выявило взаимосвязь между уровнем вредности производственных условий и выраженностью воспаления в пародонтальных тканях среди рабочих.

При анализе данных было обнаружено, что у работников, подвергающихся низкому уровню вредности (склад готовой продукции, I группа), легкая степень воспаления составила  $47,1 \pm 0,05\%$ . В то время как у тех, кто работает в условиях средней вредности (цех варки, II группа), этот показатель уменьшился до  $24,1 \pm 0,40\%$ , а у рабочих, занятых в условиях высокой вредности (цех обжига, III группа), составил всего  $2,7 \pm 0,02\%$ . Это говорит о том, что с увеличением вредности производственных условий степень воспаления в пародонтальных тканях уменьшается.

В цехе готовой продукции, который характеризуется легкой вредностью условий труда, процент здоровых зубов составил  $5,2 \pm 0,22\%$ . В цехе варки, где условия считаются средней вредности, этот показатель уменьшился до  $4,3 \pm 0,35\%$ . В цехе обжига, представляющем самые вредные условия, процент здоровых зубов среди рабочих составил  $3,6 \pm 0,27\%$  (Рис.7).

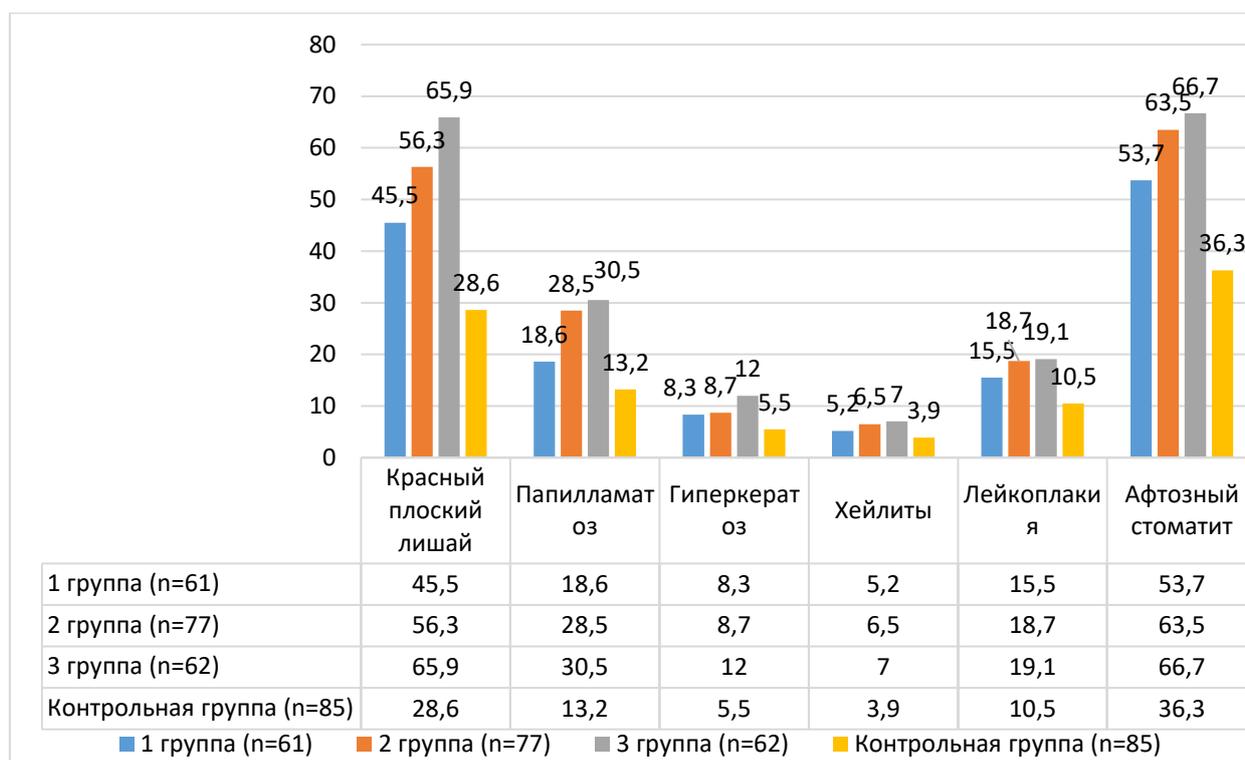


**Рис. 7. Уровень здоровых сектантов по группам в исследовании по индексу CPITN**

Индекс РМА при первичном осмотре до начала терапии, были получены следующие результаты: Группа 1 -  $39,01 \pm 8,29$ , группа 2 -  $34,21 \pm 3,18$  и группа 3 -  $30,01 \pm 4,29$ , в то время как в контрольной группе этот показатель составил  $40,21 \pm 3,17$

В рамках проведенного исследования анализировалась частота обнаружения пародонтальных карманов глубиной от 4 до 5 мм у работников различных производственных цехов.

Среди рабочих выявлен высокий уровень заболеваний СОПР. Патология была обнаружена у  $95,5 \pm 3,2\%$  рабочих ОГ и у  $33,8 \pm 2,4\%$  рабочих в КГ (Рис.8).



**Рис. 8. Частота встречаемости СОПР среди обследуемых обеих групп.**

В четвертой главе диссертации под названием «**Результаты микробиологических и биохимические исследования в исследуемых группах**» Произведено исследование состояния микробиоценоза полости рта у 200 пациентов. В результате этого исследования было выделено 3290 микроорганизмов, относящихся к 15 родам и 26 видам.

У пациентов с хроническим гингивитом наблюдалось увеличение количества условно-патогенной микрофлоры, включая дрожжеподобные грибы рода *Candida* (*C. альбиканс*) в 61,44% случаев в количестве  $10^5$  КОЕ/мл. Факультативные аэробы составили в среднем  $82,5 \pm 6,4\%$  всех штаммов

Изучение микробиологических данных показало, что в ротовой полости преобладали представители постоянной микрофлоры, такие как аэробы и факультативные анаэробы (Таблица 4.).

**Таблица 4.**

**Средние значения количества различных типов бактерий ротовой жидкости**

Типы бактерий	1 группа (n=61)	2 группа (n=77)	3 группа (n=62)	Контрольная группа (n=85)
<i>Staphylococcus aureus</i>	19.0±6.2	21.3±6.2	26.6±7.7	18.3±3.7
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	30.6±9.1	34.0±9.1	42.5±11.4	20.1±12.03
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	53.7±4.2	59.8±4.2	74.7±5.3	30.3±9.1

Streptococcus mutans	25.5±5.1	28.4±5.1	35.5±6.3	15.8±7.7
Streptococcus oralis	32.1±1.3	35.7±1.3	44.65±1.6	24.8±7.2
Streptococcus mitis	32.8±3.0	36.5±3.0	45.6±3.7	18.8±9.1
Streptococcus salivarius	29.2±6.0	32.4±6.0	40.5±7.5	24.9±10.6
Streptococcus mitior	19.6±1.3	21.8±1.3	27.3±1.6	14.8±5.7
Streptococcus sanguis	59.4±3.8	66.0±3.8	82.5±4.8	36.1±13.9

*Примечание. Показатели у каждой группы отражают влияние длительности воздействия специфических условий труда на микробиоту ротовой полости.*

Исследование биохимические параметры крови, проведенное среди рабочих бухарского гипс производственного предприятия, показало следующие результаты (Таблица 5.).

**Таблица 5.**

**Средние значения количества биохимические параметры крови четырёх групп испытуемых.**

Показатель	1 группа (n=61)	2 группа (n=77)	3 группа (n=62)	Контрольная группа (n=85)
Кальций, ммоль/л	1,9±0,19	3,4±0,009*	5,3±0,12*	1,5±0,012*
Фосфор, ммоль/л	6,1±0,09	14,5±0,48*	17,1±1,06*	3,1±0,03*
Глюкоза, ммоль/л	0,2±0,02	1,9±0,137*	2,5±0,12*	0,04±0,004*
Общий белок, г/л	6,5±0,09	13,3±2,64*	7,0±1,498	13,0±1,1*
Щелочная фосфатаза, Е/л	21,4±1,23	36,1±1,56*	40,3±0,898*	107,3±1,18*
ЛДГ, Е/л	328,0±7,34	404,3±19,34*	330,3±25,03	803,3±46,92*
Лактат, ммоль/л	0,28±0,022	1,82±0,16*	3,3±0,04*	8,38±0,21*
α-амилаза, Е/л	30,5±0,19	33,4±2,16	26,1±0,49*	30,6±0,98
pH	7,2±0,3	7,5±0,2	7,3±1,6	7,0±0,1

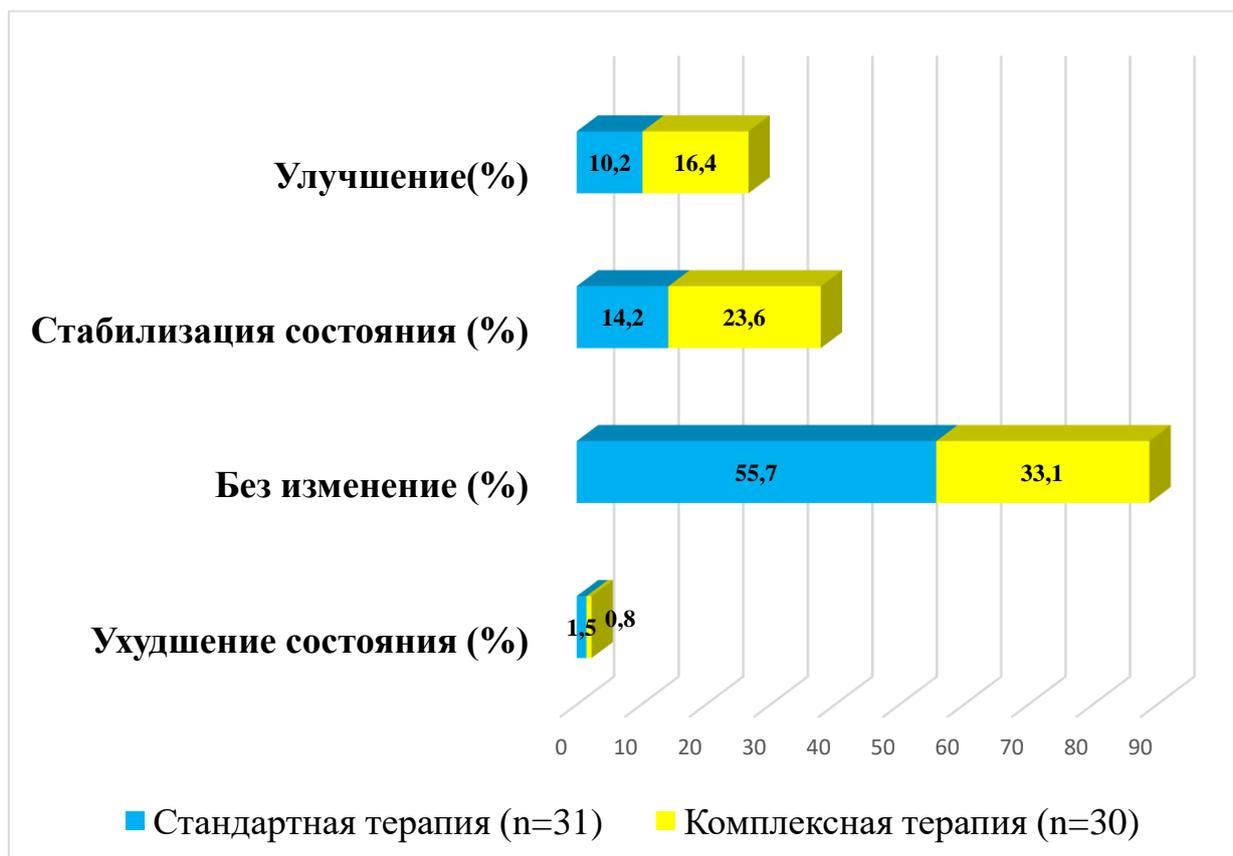
Исследования хемилюминесценции (ХЛ) ротовой жидкости выявили существенные отклонения в показателях, но были тесно связаны с состоянием пародонтальных тканей и состоянием слизистой оболочки полости рта (СОПР).

В пятой главе диссертации «**Эффективность проведенных лечебных и профилактических мер в рамках ключевых стоматологических заболеваний**» были зафиксированы результаты в динамике лечения в соответствии с приведенной выше схемой у пациентов со среднетяжелым и выраженным деструктивно-воспалительным процессом в тканях у работников производства гипса.

Все группы проходили лечебно-профилактические мероприятия 2-4

раза в год, в зависимости от тяжести патологического процесса. Раз в 3, 6, 12 и 24 месяца проводилась оценка результатов лечения.

В рамках процедуры санации полости рта устранялись травматические факторы, включая острые зубные края, неподходящие пломбы и протезы. Результаты свидетельствуют о значительном улучшении состояния полости рта и общего качества жизни рабочих гипсового производства, проходивших лечение и профилактику. Комплексная терапия показала более высокие результаты по сравнению со стандартной терапией, что подтверждает необходимость ее широкого применения в подобных условиях труда (Рис.9).



**Рис. 9. Эффективность лечения через 3 месяца первой клинической группы**

На протяжении трех лет эти рабочие находились под постоянным наблюдением и проходили лечение, адаптированное к уровню тяжести их пародонтита. Реализация комплекса мероприятий по лечению и профилактике включала регулярные осмотры, проведение профессиональной гигиены полости рта, а также использование различных терапевтических подходов, таких как стандартная и комплексная терапия (Таблица 6.).

Анализ достижений, связанных с лечением и профилактикой, у работников первой клинической группы, изменения проявились через три месяца с момента начала программы, приводя к улучшениям у  $10,2 \pm 1,8\%$  пациентов.

В через три месяца цехе варки со стандартной терапией (n=42) улучшение состояния наблюдалось у 24,3±1,6% пациентов, стабилизация состояния — у 29,7±1,4%, без изменений — у 25,1±1,2%, а ухудшение — у 20,9±0,7%. В подгруппе с комплексной терапией (n=35) улучшение состояния отмечалось у 46,1±2,1%, стабилизация — у 34,2±1,9%, без изменений — у 14,7±1,2%, ухудшение — у 5,0±0,3%. Это показывает, что комплексная терапия имеет значительные преимущества в раннем улучшении состояния пародонта.

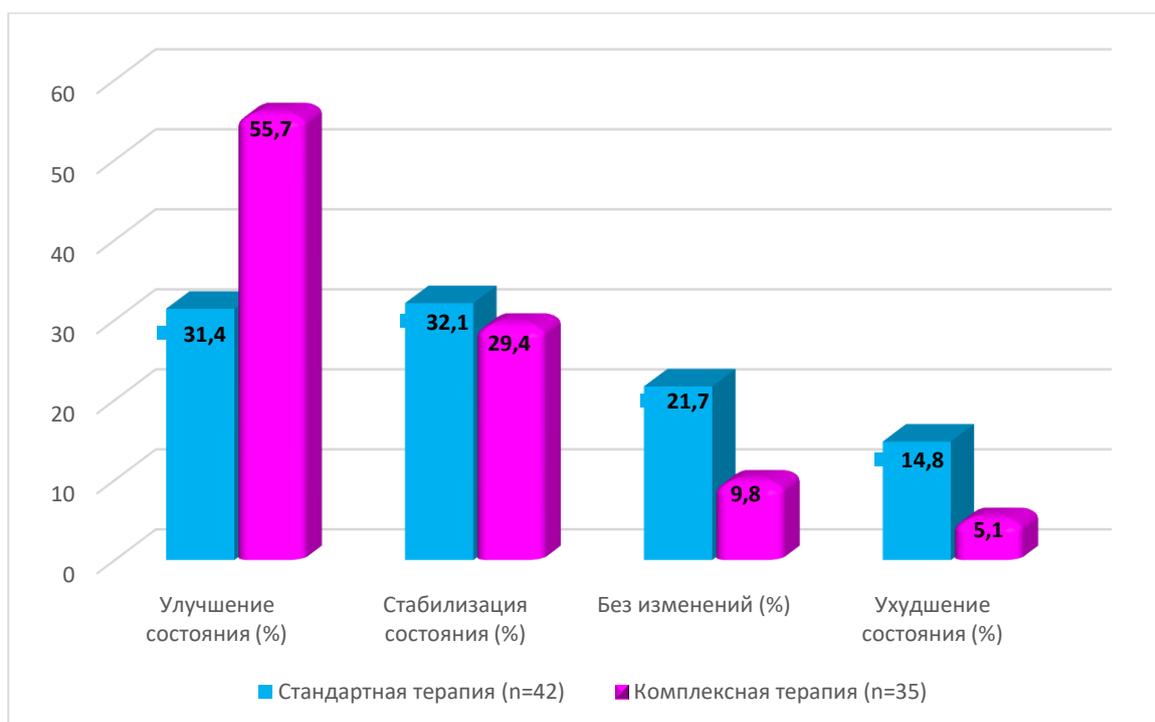
**Таблица 6.**

**Эффективность лечения третьей группы через 3 месяца**

<b>Показатель</b>	<b>Стандартная терапия (n=30)</b>	<b>Комплексная терапия (n=32)</b>
<b>Улучшение состояния (%)</b>	18,1 ± 1,8	36,1 ± 2,1
<b>Стабилизация состояния (%)</b>	24,2 ± 1,5	30,3 ± 1,9
<b>Без изменений (%)</b>	16,3 ± 1,2	18,2 ± 1,2
<b>Ухудшение состояния (%)</b>	41,4 ± 0,7	15,4 ± 0,3

Наиболее стабильные улучшения состояния слизистой оболочки полости рта и проявления выздоровления были зафиксированы через шесть месяцев. В первой подгруппе стабильные улучшения состояния слизистой оболочки полости рта достигли у 17,5±1,9% работников в подгруппе со стандартной терапией и у 28,7±2,6% работников в подгруппе с комплексной терапией.

Эффективность лечения второй клинической группы спустя шесть месяцев полученные показывают, что применение стандартной и комплексной терапии продолжает демонстрировать свою эффективность (Рис.10).



**Рис. 10. Эффективность лечения через 6 месяцев второй клинической группы**

Соответственно и в третьей группе спустя шесть месяцев, полученные показатели, что применение комплексной терапии продолжает демонстрировать свою эффективность (Таблица 7).

**Таблица 7. Эффективность лечения через 6 месяцев третьей клинической группы**

Показатель	Стандартная терапия (n=30)	Комплексная терапия (n=32)
Улучшение состояния (%)	21,4 ± 2,3	42,4 ± 2,5
Стабилизация состояния (%)	27,1 ± 1,5	31,2 ± 2,0
Без изменений (%)	19,2 ± 1,1	16,8 ± 1,0
Ухудшение состояния (%)	32,3 ± 0,6	9,6 ± 0,3

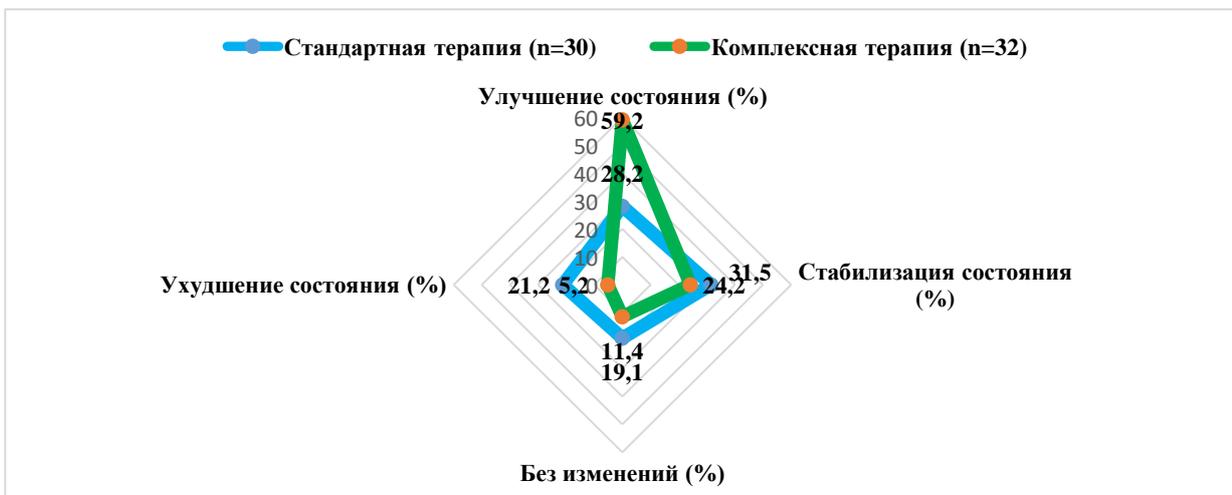
За промежуток 24 месяцев наблюдения 25,4±2,3% рабочих цеха склад готовой продукции со стандартной терапией достигли стабилизации состояния процесса, а улучшение состояния было отмечено у 20,2±2,4% рабочих. В подгруппе с комплексной терапией процент стабилизация состояния наблюдалась у 32,2±2,5%, улучшение состояния у 28,1±2,8%.

Проводимые меры по лечению и профилактике в подгруппах второй клинической группы привели к значительному улучшению состояния пародонтальных тканей и стойкой ремиссии полученных результатов (Рис.11).



**Рис. 11. Эффективность лечения через 24 месяцев второй клинической группы**

Меры по лечению и профилактике, проведенные в подгруппах третьей клинической группы, привели к значительному улучшению состояния тканей пародонта и стойкой ремиссии полученных результатов (Рис.12).



**Рис.12. Эффективность лечения через 24 месяцев третьей клинической группы**

В рамках проведенного исследования рабочих на предприятии гипсового производства был реализован комплексный подход к лечению стоматологических заболеваний, основанный на специально разработанном лечебно-профилактической комплексной программе терапевтического вмешательства. Эта программа включал в себя целый ряд мероприятий, направленных на коррекцию гигиенических условий полости рта, локальное применение лекарственных средств, а также общетерапевтические меры.

В ходе научного исследования был проведен анализ изменений клинических показателей у трех групп пациентов, подвергшихся комплексному лечению пародонтальных заболеваний. Результаты были

оценены на основе пяти ключевых показателей: Показателя Грина-Вермильона, Индекса Фёдорова-Володкиной, Индекса РМА, Индекса Рассела и Пародонтального индекса СРITN (Таблица 8).

**Таблица 8.**

**Результаты при использовании стандартного метода лечение среди рабочих гипс производственного предприятия до и после лечения.**

Клинический показатель	1 группа (n=61)		2 группа (n=77)		3 группа (n=62)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Показатель Грина-Вермильона	2,86±0,04 (2,77-2,95)	0,64±0,02 *(0,59-0,69)*	2,97±0,04 (2,89-3,05)	0,77±0,03 *(0,7-0,84)*	3,00±0,05 (2,90-3,10)	0,85±0,02 *(0,82-0,88)*
Индекс Фёдорова-Володкиной	2,96±0,2 (2,55-3,37)	1,35±0,03 *(1,29-1,41)*	3,25±0,21 (2,82-3,69)	1,32±0,02 *(1,27-1,37)*	3,35±0,22 (2,90-3,80)	1,40±0,02 *(1,35-1,45)*
Индекс РМА	54,33±0,6 (53,02-55,65)	21,28±0,8 *(19,67-22,89)*	55,0±0,65 (53,68-56,32)	31,68±0,8 *(30,06-33,3)*	56,0±0,7 (54,60-57,40)	32,00±0,9 *(30,10-33,90)*
Индекс Рассела	4,86±0,13 (4,60-5,13)	0,3±0,01* (0,27-0,33)*	4,73±0,19 (4,33-5,12)	0,88±0,03* (0,81-0,95)*	4,90±0,20 (4,68-5,12)	0,95±0,02* (0,91-0,99)*
Пародонтальный индекс СРITN	3,33±0,09 (3,15-3,51)	0,58±0,02* (0,55-0,61)*	3,43±0,09 (3,25-3,62)	0,62±0,02* (0,59-0,65)*	3,50±0,10 (3,30-3,70)	0,65±0,02* (0,61-0,69)*

*Примечание. "\*" рядом с значениями после лечения обозначает, что эти данные являются статистически значимыми. Данные показывают улучшение клинических показателей после лечения во всех группах, с наибольшим улучшением в третьей группе*

Указанные изменения показателей отражают снижение воспаления, улучшение гигиенического состояния полости рта и общего здоровья пародонта у пациентов.

В шестой главе диссертации «**Результаты микробиологических и биохимических показателей после лечения**» В рамках проведенного исследования, включающего пациентов из I, II и III групп, было выполнено микробиологическое анализирование с использованием методов аэробного и

анаэробного культивирования. Сбор материала осуществлялся через 1, 7, 14 и 30 суток после начала лечения, при этом пациенты были натошак и проводили сбор в одно и то же время, в первой половине дня, после утренней гигиенической процедуры и перед индексной оценкой (Таблица 9).

**Таблица 9.**

**Динамика микрофлоры у пациентов всех обследуемых групп на 14 день лечения**

Тип бактерии	Группа II. Цех обжига (n=61)		Группа II. Цех варки (n=77)		Группа III. Склад готовой продукции (n=62)		Контрольная группа (n=85)
	Стандартная (n=31)	Комплексная (n=30)	Стандартная (n=42)	Комплексная (n=35)	Стандартная (n=30)	Комплексная (n=32)	
<b>Staphylococcus epidermidis</b>	22.3±6.4	19.7±5.5	25.2±7.0	20.9±6.0	28.5±8.3	23.0±7.1	20.1±12.03
<b>Staphylococcus haemolyticus</b>	37.8±3.0	33.5±2.8	44.2±3.5	38.5±3.2	50.5±4.5	44.0±4.0	30.3±9.1
<b>Streptococcus mutans</b>	18.5±4.1	15.5±3.6	22.1±4.8	17.4±4.2	25.6±5.4	20.3±5.0	15.8±7.7
<b>Streptococcus oralis</b>	25.4±1.1	21.2±1.0	29.1±1.3	23.7±1.2	34.6±1.7	28.5±1.4	24.8±7.2
<b>Streptococcus mitis</b>	26.5±2.4	22.1±2.2	30.3±2.9	24.6±2.6	36.8±3.2	30.1±3.0	18.8±9.1
<b>Streptococcus salivarius</b>	22.8±4.0	19.4±3.7	26.2±4.6	21.5±4.1	31.9±5.1	26.0±4.7	24.9±10.6
<b>Streptococcus mitior</b>	14.9±1.0	12.4±0.9	16.8±1.3	13.6±1.1	21.5±1.6	17.9±1.4	14.8±5.7
<b>Streptococcus sanguis</b>	44.2±3.6	38.1±3.2	50.8±4.1	43.5±3.8	63.9±4.9	54.0±4.5	36.1±13.9

*Примечание: Значения в таблице указаны в формате "среднее значение ± стандартное отклонение"*

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что комплексная терапия с использованием антиоксидантов и прооксидантов, таких как «Мексиприм» и «Ликопид», оказывает более выраженное воздействие на микробиоту полости рта и способствует значительному

улучшению клинической картины в сравнении с традиционными методами лечения.

Анализ показателей крови также показал значительные изменения после терапии. В группе склад готовой продукции до лечения уровень лейкоцитов составил  $11,13 \pm 0,83 \cdot 10^9/\text{л}$ , что свидетельствует о наличии воспалительных процессов. После комплексной терапии этот показатель снизился до  $8,9 \pm 0,5 \cdot 10^9/\text{л}$ , что указывает на значительное улучшение состояния. В подгруппе, проходившей стандартную терапию, снижение уровня лейкоцитов было менее выраженным —  $9,6 \pm 0,4 \cdot 10^9/\text{л}$  (Таблица 10).

**Таблица 10.**

**Показатели анализа крови на 30 день лечения**

Тип бактерий	Группа I. (n=61)		Группа II. (n=77)		Группа III. (n=62)		Контроль- ная группа (n=85)
	Стандар- тная (n=31)	Комплек- сная (n=30)	Стандар- тная (n=42)	Комплек- сная (n=35)	Стандар- тная (n=30)	Комплек- сная (n=32)	
Общее количество лейкоцитов, $\cdot 10^9/\text{л}$	9,2±0,4	8,6±0,3	10,3±0,5	9,4±0,4	10,9±0,6	9,5±0,5	7,1±0,3
Юные нейтрофилы, %	0,19±0,12	0,14±0,09	0,21±0,11	0,17±0,10	0,24±0,08	0,18±0,06	0,14±0,03
Палочкоядерные нейтрофилы, %	2,35±0,45	2,00±0,35	2,45±0,50	2,10±0,42	2,78±0,53	2,25±0,45	1,9±0,30
Сегментоядерные нейтрофилы, %	58,2±1,70	54,5±1,5	61,5±1,80	57,5±1,60	64,2±1,85	59,1±1,65	52,4±0,95
Моноциты, %	4,9±0,55	4,2±0,45	4,5±0,50	4,1±0,47	5,2±0,65	4,5±0,50	3,6±0,25
Лимфоциты, %	24,5±2,0	26,2±1,8	22,3±2,1	24,8±1,9	20,6±1,7	23,5±1,8	26,0±1,4
Эозинофилы, %	1,30±0,15	1,15±0,12	1,35±0,18	1,25±0,14	1,4±0,19	1,3±0,16	1,15±0,10
Базофилы, %	0,16±0,07	0,13±0,05	0,18±0,06	0,14±0,04	0,25±0,09	0,19±0,07	0,10±0,04
СОЭ, мм/ч	17,8±1,85	16,2±1,70	19,6±2,0	17,5±1,85	21,1±2,2	18,6±2,05	13,7±1,15

Было зафиксировано значительное улучшение всех клинико-лабораторных показателей, особенно у пациентов, получавших комплексную терапию, что свидетельствует о ее предпочтительном применении для снижения воспалительных процессов и восстановления нормальных показателей в крови у работников, подвергающихся воздействию неблагоприятных производственных факторов.

## Заключение

1. У работников гипсового завода общая распространенность кариеса составила 80,1% с индексом КПУ  $3,01 \pm 0,28$ . Наибольшая интенсивность кариеса наблюдалась у работников цеха обжига (индекс КПУ  $25,3 \pm 2,42$ ), что значительно выше контрольной группы ( $12,6 \pm 1,44$ ) .

2. Заболевания пародонта выявлены у 83,3% работников второго цеха (цех варки) и 85,9% в цехе обжига, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 64%. Значительное поражение слизистой оболочки полости рта отмечено у работников с неблагоприятными условиями труда

3. Оценка биохимических и микробиологических исследований, в группе с наиболее вредными условиями труда уровень рН ротовой жидкости составил  $5,83 \pm 0,01$  до лечения, что свидетельствует о выраженном кислотно-щелочном дисбалансе и дисбиозе. После лечения показатели рН улучшились, достигнув  $7,05 \pm 0,02$  у работников, получивших комплексную терапию .

4. Анализ роли местного иммунитета у работников гипсового завода зафиксировано увеличение количества лактобактерий и стрептококков (до  $10^6$ - $10^9$  КОЕ/мл), что ассоциировалось с повышенной частотой воспалительных процессов в слизистой оболочке полости рта.

5. При изучение влияния стоматологического здоровья на качество жизни, результаты оценки индексов MOS-SF-36 и OHIP-14, общее качество жизни работников с выраженными стоматологическими заболеваниями снизилось на 30%. Физическое функционирование и социальное взаимодействие оказались наиболее затронутыми .

6. Внедрение лечебно-профилактическая комплексная программы, включающего профессиональную гигиену и комплексную терапию, позволило снизить интенсивность кариеса на 15% и нормализовать показатели рН ротовой жидкости у 68% работников гипсового завода.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES  
AT THE BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**NOROVA MAVJUDA BAXODUROVNA**

**OPTIMIZATION OF PREVENTION AND TREATMENT OF DENTAL  
DISEASES IN WORKERS OF PLASTER PRODUCTION ENTERPRISES**

**14.00.21 – Dentistry**

**DISSERTATION  
ABSTRACT OF DOCTOR OF SCIENCES (DSc)**

**BUKHARA – 2024**

**The theme of the doctor of sciences (DSc) is registered in the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan for B2021.1.DSc/Tib547.**

The dissertation was made at the Bukhara state medical institute.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

<b>Scientific supervisor</b>	<b>Habibova Nazira Nasullaevna</b> Doctor of Medical Sciences , Professor
<b>Official opponents</b>	<b>Idiyev Gayrat Elmurodovich</b> Doctor of Medical Sciences (DSc) <b>Gaffarov Sunnatillo Amrilloevich</b> Doctor of Medical Sciences , Professor <b>Grigores Sergey Sergeevich</b> Doctor of Medical Sciences , Professor
<b>The leading organization</b>	<b>Pavel Jozef Safarik</b> <b>(Republik Slovakia)</b>

Defense will take place on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 at \_\_\_\_ at the meeting of Scientific Council DSc.04/27.09.2024.Tib.93.03 at the Bukhara State Medical Institute (address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone/fax: (+99865) 223-00-50; Phone: (+99865) 223-17-53, e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru)).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Bukhara State Medical Institute (registered number \_\_\_\_). (Address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone: (+99865) 223-00-50)

Abstract of dissertation sent out on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 year  
(mailing report № \_\_\_\_ on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 year)

**Sh.T.Urokov**  
Deputy chairman of the scientific seminar  
under the scientific council for awarding  
academic degrees, doctor of medical  
sciences, professor

**N.N. Kazakova**  
Scientific Secretary of the Scientific Council for  
Awarding Academic Degrees, Doctor of  
Medical Sciences (DSc), associate professor

**B.Z. Khamdamov**  
Chairman of the Scientific Seminar under the  
Scientific Council for the Awarding of  
Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences,  
Professor

## INTRODUCTION (abstract of (DSc) dissertation)

**The purpose of the study** is to improve effective strategies for the treatment and prevention of dental diseases among workers of gypsum factories.

**The subjects of the study** object of the study As an object of the study, 200 ambulatory cards representing various specialties in the field of plaster production ((047 u form) - "Dental examination card of the worker") and 85 patients as a control group registered in the dental center of the Bukhara State Medical Institute in various fields involving people.

**The scientific novelty of the study is that:**

the characteristic features of dental morbidity among gypsum plant workers due to the influence of physical and chemical production factors, in comparison with workers in normal working conditions, are determined;

higher levels of prevalence and intensity of periodontal diseases, hard tissues of the tooth and oral mucosa among gypsum plant workers have been established;

the necessity and specificity of dental care for industrial workers is substantiated, especially on the example of a gypsum plant in the Bukhara region;

The principles of reforming the dental service are analyzed to increase its priority, quality and preventive orientation, especially in the treatment of periodontal diseases in industrial workers;

Specialized therapeutic and preventive strategies have been developed for gypsum plant workers;

A correlation has been established between diseases of the hard tissues of the oral cavity, periodontal and teeth under the influence of harmful chemical factors of the production environment at gypsum plants identified by the sanitary and epidemiological service.

**Implementation of research results.** According to the conclusion No. 05/31 dated August 24, 2024 on the implementation of the results of scientific and research work of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan:

*the first scientific innovation:* the specific features of dental diseases of gypsum plant workers under the influence of physical and chemical production factors compared to workers working under normal working conditions are substantiated. *Significance of scientific innovation:* as a result of the conducted studies, it was found that the gypsum plant workers were divided into groups depending on the duration of work, with an increase in their work activity, the prevalence of all dental diseases increased. Among dental diseases, the prevalence of all types of periodontal diseases in particular was high, and the influence of harmful factors in the factory environment on this was proven. *Implementation of scientific innovation into practice:* the obtained scientific and practical information was put into practice by the order on the Bukhara regional multidisciplinary medical center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm regional children's dental clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara regional dental clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4). *Social efficiency:* taking into account the fact that dental

diseases of plaster factory workers are influenced by physical and chemical production factors, compared to workers working under normal working conditions, improves the quality of diagnosis and treatment of patients *Economic efficiency*: taking into account the specific characteristics of dental diseases of plaster factory workers under the influence of physical and chemical production factors compared to workers working under normal working conditions, the use of modern treatment technologies, the prevention of disease complications and the reduction of patient costs by 924,000 soums have been achieved. *Conclusion*: taking into account the specific characteristics of dental diseases of plaster factory workers under the influence of physical and chemical production factors compared to workers working under normal working conditions allowed to save budget funds by 924,000 soums.

*the second scientific innovation*: high prevalence and intensity of periodontal diseases, dental hard tissues and oral mucosa diseases have been proven in gypsum factory workers. *Significance of scientific innovation*: high prevalence and intensity of periodontal diseases, dental hard tissues and oral mucosa diseases have been proven, which allows for the prevention of possible complications. *Implementation of scientific innovation into practice*: The obtained scientific and practical information was put into practice by the order on the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm Regional Children's Dental Clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara Regional Dental Clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4). *Social efficiency*: the selected basic and additional hygiene products and recommended techniques of therapeutic treatment, proven by the high degree of prevalence and intensity of periodontal diseases, dental hard tissues and oral mucosa, allowed for a faster recovery of patients, a reduction in the number of days of outpatient visits, and thus improved the quality of life of patients. *Economic efficiency*: the proven high degree of prevalence and intensity of periodontal diseases, dental hard tissues and oral mucosa allowed for a budget saving of 180,000 soums per patient. *Conclusion*: the proven high degree of prevalence and intensity of periodontal diseases, dental hard tissues and oral mucosa allowed for a budget saving of 180,000 soums per patient.

*the third scientific innovation*: dental care for industrial workers the necessity and specificity of dental care are proven on the example of a gypsum factory in the Bukhara region. *Significance of scientific innovation*: the necessity and level of dental care for industrial workers who are provided with medical care in the healthcare system are proven on the example of a gypsum factory in the Bukhara region, and the principles and conditions for reforming dental services, in particular, the expediency of increasing priority, qualitative and preventive attention to dental care for workers, based on the high demand for all forms of dental treatment. *Implementation of scientific innovation into practice*: the obtained scientific and practical information was put into practice by the order on the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm Regional Children's Dental

Clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara Regional Dental Clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4) *Social efficiency*: early detection of non-carious forms of dental diseases and their inclusion in the treatment algorithm of the selection of qualified therapeutic drugs and orthopedic structures, the recommended treatment technique allowed for faster recovery of patients, reduction of days of visits to the clinic, and thus improvement of the quality of life of patients and their family members. *Economic efficiency*: early detection of non-carious forms of dental diseases and their inclusion in the treatment algorithm of the selection of qualified therapeutic drugs and orthopedic structures allows saving budget funds by 180,000 soums and extrabudgetary funds by 125,000 soums per patient. *Conclusion*: inclusion of the selection of therapeutic drugs and orthopedic structures in the treatment algorithm allows saving budget funds by 180,000 soums and extrabudgetary funds by 125,000 soums per patient.

*The fourth scientific innovation*: the principles of reforming the dental service for gypsum factory workers, its priority, quality and preventive direction are analyzed, especially in the treatment of periodontal diseases. *Significance of scientific innovation*: through the introduction of quality dental services, early detection of diseases and implementation of preventive measures have been achieved, improving the physical and mental condition of patients. *Implementation of scientific innovation into practice*: the obtained scientific and practical information was put into practice by the order on the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm Regional Children's Dental Clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara Regional Dental Clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4). *Social efficiency*: the quality of dental services provided has improved the physical and mental condition of patients through early detection of oral diseases, especially periodontal diseases, and the implementation of preventive measures. *Economic efficiency*: due to the proven high prevalence and intensity of periodontal diseases, hard dental tissues, and oral mucosa, it has allowed to save budget funds by 180,000 soums per patient. *Conclusion*: due to the proven high prevalence and intensity of periodontal diseases, hard dental tissues, and oral mucosa, it has allowed to save budget funds by 180,000 soums per patient;

*the fifth scientific innovation*: special treatment and prevention strategies have been developed for gypsum factory workers. *Significance of scientific innovation*: by using the combination of endodontics and physiotherapy methods, it was possible to increase the effectiveness of conservative endodontic treatment of all forms of caries and pulpitis in the conditions of general practice outpatient dental reception. *Implementation of scientific innovation into practice*: the obtained scientific and practical data were put into practice by the order on the Bukhara regional multidisciplinary medical center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm regional children's dental clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara regional dental clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4). *Social efficiency*: by using the method of endodontics and physiotherapy in combination, it was possible

to increase the effectiveness of conservative endodontic treatment of all forms of caries and pulpitis in the conditions of general practice outpatient dental reception. *Economic efficiency:* the use of endodontics and physiotherapy in combination with general practice allowed to save 924,000 soums of budget funds and 240,000 soums of extrabudgetary funds per patient due to the increase in the effectiveness of conservative endodontic treatment of all forms of caries and pulpitis in outpatient dental clinics. *Conclusion:* Special treatment and prevention strategies were developed for workers of a gypsum factory located in the Bukhara region, and the introduction of new diagnostic and treatment practices allowed to save 924,000 soums of budget funds and 240,000 soums of extrabudgetary funds per patient;

*the sixth scientific innovation:* the sanitary and epidemiological service has identified a link between oral cavity, periodontitis and diseases of the hard tissues of the teeth under the influence of harmful chemical factors in the production environment at gypsum factories. *Significance of scientific innovation:* the link between oral cavity, periodontitis and diseases of the hard tissues of the teeth under the influence of harmful chemical factors has been proven for the first time, which has led to an increase in the effectiveness of all forms of conservative endodontic treatment. *Implementation of scientific innovation into practice:* the obtained scientific and practical information was put into practice by the order on the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center (22.07.2024 No. 02/415.; 23.07.2024 No. 02/421), the order on the Khorezm Regional Children's Dental Clinic (20.07.2024 No. 50) and the order on the Bukhara Regional Dental Clinic (22.07.2024 No. 128/1), (22.07.2024 No. 128/3), (22.07.2024 No. 128/4). *Social effectiveness:* for the first time, the connection between diseases of the oral cavity, periodontitis and hard tissues of the teeth under the influence of harmful chemical factors has been proved for the first time, which allowed to increase the effectiveness of conservative endodontic treatment. *Economic efficiency:* due to the first proof of the connection between diseases of the oral cavity, periodontitis and hard tissues of the teeth under the simultaneous influence of harmful chemical factors, it allowed to save budget funds for 924,000 soums and extra-budgetary funds for 240,000 soums for 1 patient. *Conclusion:* due to the first proof of the connection between diseases of the oral cavity, periodontitis and hard tissues of the teeth under the influence of harmful chemical factors, it was possible to save budget funds for 924,000 soums and extra-budgetary funds for 240,000 soums for 1 patient.

**The volume and structure of the dissertation.** The composition of the dissertation consists of an introduction, six chapters, a conclusion, a conclusion and a list of used literature. The volume of the dissertation consists of 206 pages.

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

**I бўлим (I часть, I part)**

1. Norova M.B Dental status of oral cavity of bukhara gyps workers, development of ways of prevention// Europe's Journal of Psychology. – 2021. - Vol. 17(3). - P.75-77 (Scopus Q2)

2.Норова М.Б. Структура и особенности стоматологического статуса работников гипсового производства // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия". - 2023. - Т2. - № 2(4). - С.49-53. (ОАК раёсатининг 2021 йил 30 апрелда 296/5- сон қарори )

3.Norova M.B., Khabibova N.N., Analysis of dental diseases in gypsum production workers // New day in medicine. – 2023. - N 42-8(58). - P. 240-247(14.00.00.№22)

4.Норова М.Б. Методы исследования ротовой жидкости у рабочих гипсового производства // Новый день в медицине. - Бухара. - 2023. - №10 (60). - С.539-543(14.00.00.№22)

5. Ҳабибова Н.Н., Норова М.Б., Профилактические мероприятия по стабилизации интенсивности стоматологических заболеваний у взрослых // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. - №3(09). – С.59(2021 йилдаги 01-07/710/1-сонли хат)

6. Норова М.Б. Оптимизация лечения и профилактика стоматологических заболеваний у работников гипсопроизводящих предприятий. Тиббиётда янги кун. – Бухоро. - 2023. - № 3 (53). - С. 97-100 (14.00.00.№22)

7. Ҳабибова Н.Н.,Норова М.Б. Оптимизация лечения и профилактика стоматологических заболеваний у работников гипсопроизводящих предприятий по производству гипса // Медицинский журнал Узбекистана. – 2023. - №2 (08). – С.64(14.00.00.№21)

8. Ҳабибова Н.Н., Норова М.Б. Общая оценка стоматологического состояния работников производственных предприятиях // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Научно практический журнал. - 2023. - Том 2. - Выпуск 3(5). – С. 139-143(ОАК раёсатининг 2021 йил 30 апрелда 296/5- сон қарори )

9.Ҳабибова Н.Н., Норова М.Б. Анализ стоматологической заболеваемости среди работников гипсового производства. Евразийский журнал медицинских и естественных наук. - 2023. - №3(11). - С. 185–194

10.Norova Mavzhuda Bahodurovna., Khabibova Nazira Nasulloevna. Improving Approaches to the Treatment and Prevention of Dental Problems among Employees of Enterprises Engaged in the Production of Gypsum // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2023, 13(12): 2053-2056 DOI: 10.5923/j.ajmms.2023 .P 2053-2056 (14.00.00.№2)

11. Норова М.Б. Оценка состояния органов и тканей полости рта работников некоторых промышленных предприятий Республики Узбекистан // Медицина и инновации. – 2024. – №2 (14). – С. 169–187. (14.00.00; №21).ОАК Раёсатининг 2021 йил 30 апрелдаги 296/5 сон қарори

### **II бўлим (II часть, II part)**

12. Норова М.Б.,Хабибова Н.Н. Оценка результатов профилактических и лечебных мероприятий при основных стоматологических заболеваниях // Journal of Human Computing Studies (IJHCS)2023, ISSUE 4 Vol. 2, №4(10) 2023, 95-100 (Impact Faktor 5.3)

13. Норова М.Б. Оценка распространённости кариеса зубов у работников гипсового производства // Медицина и инновации. – 2024. – №1 (13). – С. 23–32. (14.00.00; №21)

14. Norova M.B., Xabibova N.N. Development of prevention and treatment of inflammatory dystrophic periodontal disease in workers of gypsum production plant with diseases of the upper respiratory tract // Journal of Human Computing Studies (IJHCS). – 2020. - Vol. 2. - №6. - P.38-40(Impact Faktor 5.3)

15.Норова М.Б., Хабибова Н.Н.,Атавуллаев М.Ж. Стоматологический статус полости рта у рабочих Бухара гипс, разработка путей профилактики// Молодые ученые медицине. Материалы XIX научной конференции молодых специалистов с международным участием. - Владикавказ. – 2020. – С.228

16. Norova M.B. Treatment of Dental Diseases in Gypsum Workers at Productive Enterprises // Middle European Scientific Bulletin. - 2022. - Volume 27.

17. Norova M.B. Prevention of Dental Diseases in Gypsum Workers at Productive Enterprises // Procedia of engineering and medical Sciences. – 2022. - Volume 1.

18. Норова М.Б., Атавуллаев М.Ж. Стоматологический статус полости рта у рабочих бухарагипс, разработка путей профилактики // Журнал инноваций нового века. – 2022. - № 18. - С. 183-187

19. Norova M.B. Dental status of oral cavity of buxharagips workers, development of ways of prevention // Journal of new century innovations. - 2022. - Volume – 18. -Issue – 5. - P. 179-182

20. Norova.M.B., Khabibova N.N., Sobirov.Sh.S. Prevention of dental diseases in gypsum workers at productive enterprises // Journal of new century innovations. - 2022. - Volume 18. - Issue – 5. - P. 265-270

21. Norova M.B. Dental Morbidity Among Gypsum Production Workers //Past and Future of medicine:Inetnational scientific and practical conference.New York,USA,2023.P.93-94

22. Norova M.B. After analyzing the incident of dental diseases among employees.// Actual problems in higher education in the era of globalization: Inetnational scientific and practical conference. Indonesia, 2023.P 30-31

23. Norova M. B. When analyzing the inflammatory state of tp using the cpitn index // International Scientific-Practical Conference. Turkey, 2023.P 109 – 111

24. Norova M. B. Analysis of achievements related to treatment and prevention in employees of the third clinical group // Халқ таъбири ва замонавий тиббиёт, янги ёндашувлар ва долзарб тадқиқотлар мавзуда илмий амалий онлайн конференция. Ўзбекистон. 2023. 14-15 б

25. Norova M. B. Assessment of the condition of the oral mucosa after treatment // Таълим ва инновацион тадқиқотлар илмий ва илмий техник онлайн конференция. Ўзбекистон. 2023. 27 -29 б

26. Norova M. B. Analysis of achievements related to treatment and prevention in employees of the second clinical group // Замонавий фан, таълим ва ишлаб чиқариш муаммоларининг инновацион ечимлари илмий амалий онлайн конференция. Ўзбекистон. 2023. 34 – 35

27.Норова М.Б.Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчиларида тиш касалликларини ривожланиш хавфи ва уларнинг оғиз бўшлиғи ҳолатига таъсирини баҳолаш платформаси // ЭҲМ дастурнинг расмий рўйхатдан ўтказилганлиги тўғрисида гувоҳнома № DGU 25978. 12.05.2023 й.

28.Норова М.Б. Гипс заводи ишчилари стоматологик касалликлари профилактикаси ва даволашни такомиллаштириш // ЭҲМ дастурнинг расмий рўйхатдан ўтказилганлиги тўғрисида гувоҳнома № DGU 43698. 02.11.2024 й.

29.Ҳабибова Н.Н.,Норова М.Б., Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари орасида стоматологик касалликлар келиб чиқишини прогноз қилиш усули // Услубий тавсиянома. Бухоро, 2023. – 27 б.

30.Ҳабибова Н.Н.,Норова М.Б., Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари орасида стоматологик касалликларни олдини олиш ва даволаш усуллари оптималлаштириш // Услубий тавсиянома.– Бухоро, 2023. –26 б.

31.Ҳабибова Н.Н.,Норова М.Б.,Гипс ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари стоматологик касалликларни дифференциация методи // Услубий тавсиянома.– Бухоро, 2023. –29 б.



