

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/05.06.2020. Tib.102.02  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НАЗАРОВА НОДИРА ШАРИПОВНА**

**ШИША ТОЛАЛИ ТУЗИЛМАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРУВЧИ  
ИШЧИЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ПАТОЛОГИЯЛАРИНИ  
ТАШҲИСЛАШ, ДАВОЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШГА ТИЗИМЛИ  
ЁНДАШУВ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**САМАРҚАНД – 2022**

УЎК: 616.311: 616.327.3 : 616-079.1: 616-08-039.73

**Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси**

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

**Contents of the abstract of doctoral (DSc) dissertation**

**Назарова Нодира Шариповна**

Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи патологияларини ташҳислаш, даволаш ва олдини олишга тизимли ёндашув .....3

**Назарова Нодира Шариповна**

Системный подход к диагностике, лечению и профилактике патологии полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций.....27

**Nazarova Nodira Sharipovna**

A systematic approach to the diagnosis, treatment and prevention of oral pathology in employees of the production of fiberglass structures .....51

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works.....55

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/05.06.2020. Tib.102.02  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НАЗАРОВА НОДИРА ШАРИПОВНА**

**ШИША ТОЛАЛИ ТУЗИЛМАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРУВЧИ  
ИШЧИЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ПАТОЛОГИЯЛАРИНИ  
ТАШҲИСЛАШ, ДАВОЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШГА ТИЗИМЛИ  
ЁНДАШУВ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**САМАРҚАНД – 2022**

**Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.4.DSc/Tib492 рақам билан рўйхатга олинган**

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (рус, ўзбек,инглиз (резюме)) илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.sammi.uz](http://www.sammi.uz)) ва «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) ахборот-таълим порталида жойлаштирилган.

**Илмий маслаҳатчи:**

**Ризаев Жасур Алимджанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Рузуддинов Саурбек Рузуддинович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Ходжиметов Абдугаффор Абдухатович**  
кимё фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот:**

**Украина тиббиёт стоматология академияси**  
**(Украина)**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт институти хузуридаги DSc.04/05.06.2020Tib.102.02 рақамли илмий кенгашнинг 2022 йил «15» феврал куни соат 14.00 даги мажлисида бўлиб ўтади (манзил: 140100, Самарқанд ш., А.Темур кўчаси, 18 уй. Тел/факс: (+99866) 233-07-66 ).

Диссертацияси билан Самарқанд давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ( \_\_\_ сон билан рўйхатга олинган). Манзил:

Диссертация автореферати 2022 йил « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ да тарқатилди.  
(2022 йил « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ даги № \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси)

**Ғ.У. Лутфуллаев**

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

**Ғ.У. Самиева**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий  
қотиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Қ.Э. Шомуродов**

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



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

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти.** Дунёда оғиз бўшлиғида кечадиган патологик жараёнларнинг токсик, сенсibilловчи, канцероген хусусиятларга эга бўлган турли хил кимёвий бирикмаларнинг таъсири остида кучайиши, сурункали ҳолатларга ўтиши касб касалликларининг ривожланишига олиб келиши кузатилмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, зарарли моддалар ҳар қандай жараёнга: яллиғланиш, дистрофик бузилишлар, аллергия ҳолатлар, хужайра ирсий аппаратининг шикастланиши, ўсма жараёнининг ривожланишига олиб келиши мумкин. Ўтказилган кўплаб тадқиқотлар "...аҳоли саломатлиги ҳолатининг кимёвий омиллар таъсирига боғлиқлигини атроф-муҳит ифлосланиши ўлим, касалланиш, жисмоний ривожланишнинг ёмонлашуви, преморбид ҳолатларнинг кенг тарқалиши билан ифодаланган соғлиққа салбий таъсирларни ривожланишига олиб келишини ишончли тарзда кўрсатмоқда..."<sup>1</sup>. Бугунги кунда ишлаб чиқариш шароити оғиз бўшлиғи суюқлигининг сифат ва миқдорий кўрсаткичларига, яъни ҳажми, рН-водород иони минерал таркиби ва ҳимоя хусусиятларига таъсир кўрсатиши натижасида юзага келадиган касалликларни эрта босқичларда ташхислаш, даволаш ва профилактика усулларини такомиллаштиришга йўналтирилган кенг қамровли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Жаҳонда атроф-муҳитни идрок қилишда кимёвий экологик омиллар таъсирига жавоб берувчи инсон организмнинг ҳолатидаги динамик ўзгаришларни акс эттирувчи инфор­мацион кўрсаткичларни такомиллаштиришга йўналтирилган илмий-тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Юқори даражада заҳарли бўлган кимёвий бирикмалар таъсиридаги стоматологик касалликларни даволаш ва олдини олишга муҳтож ишчиларда индивидуал ҳимоя воситалари ишлаб чиқаришни талаб қилмоқда. Стоматологик даволашнинг самарадорлигини ошириш учун таклиф этилган профилактик курилмалар нафақат тиш-жағ тизимининг чайнаш ва эстетик функциясини тиклаш, балки сўлакнинг сифат ва миқдорий таркибини нормаллаштириш, оғиз бўшлиғида заҳарли моддаларни зарарсизлантиришда муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимиз тиббиёт соҳасини ривожлантиришни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, аҳоли орасида стоматологик касалликларнинг тарқалишини камай­тиришга қаратилган кенг тармоқли чора-тадбирлар ўтказилган ва «...кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларни жорий қилиш, патронаж хизмати ва диспасеризациянинг самарали моделларини яратиш орқали, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва

---

<sup>1</sup>Hungund S., Panseriya B. J. Reduction in HbA1c levels following 17. non-surgical periodontal therapy in type-2 diabetic patients with chronic generalized periodontitis: A periodontist's role // J Indian Soc Periodontol. 2012. № 16 (1). P. 16–21.

касалликларни профилактика қилиш...»<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларда стоматологик касалликларини ташхислаш ва даволашда замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтариш ва сифатли тиббий хизмат кўрсатишда замонавий технологияларни қўллашни такомиллаштириш орқали касб касалликларининг юзага келиши ва уларни эрта ташхислаш, этиопатогенетик даволашни амалга ошириш долзарб илмий йўналишлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъерий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

**Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи<sup>3</sup>.** Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларнинг стоматологик ҳолатини аниқлаш борасида илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасалари, жумладан: University of California University Miami National Institutes of Health, National Institute of Allergy and Infectious Disease, Laboratory of Molecular Immunology, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland (АҚШ), Aichi-Gakuin University (Япония), Mahidol University (Таиланд), Islamic Azad University Shiraz University of Medical Sciences (Эрон), Hokkaido University (Япония), Sun Yat-sen University (Хитой), University of São Paulo (Бразилия), Medical University of Graz (Австрия), University of Helsinki (Финляндия), University of Western Australia (Австралия), Ukrainian Medical Stomatological Academy (Украина), Yokohama City University (Япония) ва Тошкент давлат стоматология институти (Ўзбекистон)да зарарли омиллар билан ишловчи ходимларнинг оғиз бўшлиғи касалликларини даволаш ва олдини олиш, патогенезининг янги механизмларини ўрганиш бўйича илмий-тадқиқотлар олиб борилмоқда.

---

<sup>2</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сонли «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони

<sup>3</sup>Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи:

[www.uni-heidelberg.de](http://www.uni-heidelberg.de), [www.univ-agadez.edu.ne](http://www.univ-agadez.edu.ne), [www.umb.edu.pl](http://www.umb.edu.pl), [www.ucl.ac.uk](http://www.ucl.ac.uk), [www.ninds.nih.gov](http://www.ninds.nih.gov), [www.utoronto.ca](http://www.utoronto.ca), [www.aub.edu.lb](http://www.aub.edu.lb), [www.medline.ru](http://www.medline.ru), [www.medscape.com/ophthalmology](http://www.medscape.com/ophthalmology), [visionscience.com](http://visionscience.com), [www.retina.org/retina](http://www.retina.org/retina), [elibrary.ru](http://elibrary.ru), [medlib.ws](http://medlib.ws), [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru), [www.rmj.ru](http://www.rmj.ru), [mntk.ru](http://mntk.ru), [www.ophthal.org](http://www.ophthal.org), [www.retinajournal.com](http://www.retinajournal.com), [www.bjophthalmol.com](http://www.bjophthalmol.com), [www.eyeworld.org](http://www.eyeworld.org), [www.aoj.org](http://www.aoj.org), [www.djo.harvard.edu](http://www.djo.harvard.edu), [webofscience.com](http://webofscience.com), [pubmed.com](http://pubmed.com), [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com), [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com).

Дунёда кимё саноати ишчилари орасида касбига хос стоматологик касалликларни эрта ташҳислаш, даволаш, олдини олиш бўйича қатор, жумладан қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда: оғиз бўшлиғидаги клиник ва функционал ўзгаришлар, касб патологиясини иммун-биокимёвий тадқиқотлар асосида этиопатогенетик даволаш, ҳавода ва оғиз шиллиқ қаватида паст концентрациялардаги кимёвий бирикмаларнинг доимий салбий таъсири ва унинг негизида сўлак таркибининг бузилиши ҳамда оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатининг ўзгаришига ҳисса қўшиши ва асоратларга олиб келиши.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Кимё саноати ишчилари орасида стоматологик касалликларни даволаш, олдини олиш ва башоратига қизиқиш дунё маълумотларига асосланган бир қатор илмий натижалар олинган: оғиз бўшлиғи органлари ва тўқималарига ва умуман тиш-жағ тизимига таъсир қилувчи ишлаб чиқариш муҳитининг этиологик омилларини асослаш (Hokkaido University (Япония)); уларга таъсир қилувчи оғиз суюқлиги ва кимёвий омиллар таркибини асослаш (Maryland (АҚШ); органик бирикмаларнинг биокимёвий кўрсаткичларга салбий таъсирини асослаш (Laboratory of Molecular Immunology) зарарли омиллар таъсири остида оғиз суюқлигининг кислота-ишқорий балансидаги ўзгаришлар (University of Svo Paulo); яллиғланиш касалликларида IL-17A, IL-17F и IL-17AF цитокинларининг роли ва аҳамияти (National Institute of Allergy and Infectious Disease, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland (США)).

Дунёда касбий патологияни этиопатогенетик даволашни такомиллаштириш бўйича устувор йўналишларда клиник ва функционал, иммуно-биокимёвий тадқиқотлар олиб борилмоқда, кимёвий бирикмаларнинг ҳавода ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида паст консентратсияларда доимий таъсири ўзгаришига ёрдам беради. тупурик таркиби, микробиотсенознинг тузилиши, бу охир-оқибат оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатининг иккиламчи ёмонлашишига олиб келади (Agaeva DF, 2014; L. Vang, R., 2012; Zhang, Y., 2011; Tao R., 2013).

**Диссертация тадқиқотининг бажарилган олий таълим муассасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №011900258 «Юз-жағ соҳасининг шикастланиши, нуқсонлари, яллиғланиш касалликлари билан оғриган беморларни ташҳислаш, даволаш ва реабилитациясининг замонавий усуллари ишлаб чиқиш» (2019-2023йй) мавзусидаги хўжалик илмий лойиҳаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларда стоматологик касалликларни ташҳислаш, даволаш ва олдини олишни такомиллаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларда кариес, пародонт тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларининг

учраши ва тарқалиш тезлигини таҳлил қилиш;

конфокал ва сканерлаш микроскопи усуллари қўллаш орқали ясси ва веррукоз лейкоплакияда оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватидаги морфологик жараёни баҳолаш, организмдаги ўзгаришларнинг дастлабки даражасини аниқлаш;

оғиз бўшлиғи суяқлигининг гомеостаз ҳолатини ўрганиш, тўқималарнинг деградацияси маҳсулотларини аниқлаш учун флюорохромлар билан белгиланган моноклонал антитаналардан фойдаланган ҳолда оғиз суяқлигининг иммунофермент таҳлилинини ўтказиш;

шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришда зарарли моддалар комплекси таъсири остидаги асосий мутахассисликларда ишлайдиган ишчиларнинг оғиз суяқлиги антиоксидант ҳимоясининг самарадорлигини аниқлаш;

MOS-SF-36 ва ОНIP-49-RU индексларида зарарли ишлаб чиқаришдаги ишчиларнинг стоматологик соғлигининг ҳаёт сифатига таъсирини аниқлаш;

шиша толали тузилмалар ишлаб чиқаришнинг зарарли саноат-ишлаб чиқариш омили турига қараб стоматологик касалликларнинг олдини олиш ва даволаш сифат мезонларини ишлаб чиқиш;

шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарувчи ишчиларнинг меҳнат шароитларини яхшилаш учун ишлаб чиқилган стоматологик даволаш-профилактика чораларининг самарадорлигини баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 385 та 22-45 ёшдаги "Стеклопластик", "Полипласт" ОАЖнинг асосий цехида ишловчиларнинг оғиз бўшлиғи текширувдан ўтказилди. Назорат гуруҳи эпоксид ва полиэфир қатронлари билан алоқа қилмайдиган 85 ишчини ташкил қилди.

**Тадқиқотнинг предмети:** оғиз суяқлиги, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, пародонтал тўқималар, оғиз бўшлиғининг қаттиқ тўқималари, 350та ОНIP-49-RU ва MOS-SF-36 ҳаёт сифатини аниқловчи сўровномалар, 385та стоматологик кўрсаткичларни аниқлаш учун ишлатилган эпидемиологик текширув карталари.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотда эпидемиологик, клиник-стоматологик, иммунологик, морфологик ва статистик усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** куйидагилардан иборат:

илк бора, шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарувчилар оғиз бўшлиғи тўқималарида дастлабки патологик ўзгаришлар макрофагларнинг инактивацияси ва диффуз инфильтрацияси туфайли яллиғланиш жараёни ривожланиши асосланган;

ишлаб чиқариш омиллари таъсирида оғиз бўшлиғи маҳаллий иммунитет ва эркин радикал оксидланиш жараёнининг бузилиши оқибатида лейкоплакиянинг оддий ва веррукоз шакллари келиб чиқиши аниқланган;

оғиз суяқлигида лизоцим, S-IgA концентрациясининг критик қийматларида мослашув механизмлари бузилиши ва иммун етишмовчилигининг клиник аломатлари ривожланиши исботланган;



илк бор шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарувчиларда иммунокоррекция хисобига оғиз бўшлиғи гомеостазининг тикланиши натижасида касалликнинг клиник белгилари камайиши аниқланган;

шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарувчиларда зарарли саноат ишлаб чиқариш омилларининг турига қараб стоматологик касалликларни даволашнинг сифат мезонлари ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

стоматологик хизматни оптималлаштириш бўйича ишлаб чиқилган чора-тадбирлар мажмуи, ишчиларнинг гигиеник иш шароитларини яхшилаш ва терапевтик ва профилактик чора-тадбирлар учун тавсия этилган тизим, иш шароитларини яхшилаш ва шиша толали тузилмаларини ишлаб чиқаришда ишчиларнинг стоматологик соғлиғи тикланиши исботланган;

аниқланган касалликлар, ишлаб чиқилган диагностика усуллари ва даволаш ва профилактика чора-тадбирлар, эрта ташхис имкониятлари тиш-жағ тизимининг турли асоратлари ривожланиши, авж олиш босқичларини камайтириш, касаллик натижаларини башоратлаш, шунингдек реабилитация давомийлигини ошириш ўз навбатида, шиша толали тузилмалар ишлаб чиқаришда меҳнат қилаётганларнинг ҳаёт сифати яхшиланиши исботланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** натижалар орқали қўлга киритилган назарий маълумотларга мос келувчи ёндашув ва усулларнинг қўлланилиши, ўтказилган тадқиқотларнинг услубий тўғрилиги, беморлар сонининг етарли бўлганлиги, статистик текширув усуллари ёрдамида таҳлил қилинганлиги, шунингдек тадқиқот натижаларини халқаро ва мамлакатимиздаги маълумотлар билан солиштирилиши, ваколатли тузилмалар томонидан берилган хулоса ва олинган натижалар билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, ташхис қўйиш, тизимли ва функционал бузилишларни комплекс даволаш ва олдини олиш, оғиз бўшлиғи органлари ва тўқималарида патологик ўзгаришлар ва шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришда ишчиларни реабилитация қилиш бўйича комплекс дастурни ишлаб чиқиш оғиз бўшлиғининг гомеостазини бузилиш даражасини профилактика ва умумий тиббий тадбирлардан кейин тикланиши изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, стоматолог шифокорлар учун зарарли омиллар билан ишловчи ходимларда стоматологик касалликларни ривожланишининг олдини олиш ва сонини камайтиришга имкон берувчи такомиллаштирилган даволаш-профилактика чора-тадбирлари дастурини ишлаб чиқилиши билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ходимларида асосий стоматологик касалликларни ташхислаш, клиник-биокимёвий тавсифи, даволаш ва профилактикаси бўйича олинган илмий натижалар асосида:

шиша толали тузилмаларини ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи тўқималари зарарланишини ташхислаш бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган “Шиша толали тузилмаларини ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи тўқималари зарарланишини ташхислаш усули” номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 12 апрелдаги 8н-р/299-сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома зарарли омиллар билан ишловчи ходимларда стоматологик касалликларнинг ривожланишида эрта ташҳис қўйиш, оғиз бўшлиғида содир бўладиган бузилишларни башоратлаш имконини берган;

зарарли ишлаб чиқаришда ишловчи ходимлар стоматологик саломатлиги бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган “Зарарли ишлаб чиқаришда ишловчи ходимлар стоматологик саломатлигининг ҳаёт сифатига таъсирини баҳолаш усули” номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 12 апрелдаги 8н-р/300-сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома зарарли омиллар билан ишловчи ходимларда оғиз бўшлиғининг иммун ҳолатидаги ўзгаришларнинг лаборатория диагностикаси бўйича замонавий ёндашувлар, зарарли омиллар таъсирида оғиз бўшлиғи тўқималарининг шикастланиш даражасини баҳолаш даволаш самарадорлигини ошириш учун асос бўлиб хизмат қилган;

турли хил зарарли ишлаб чиқариш омиллари мажмуаси пародонтдаги яллиғланиш касалликларини ривожланиши бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган “Зарарли ишлаб чиқаришда ишловчиларнинг пародонт ҳолатини баҳолаш усули” номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 12 апрелдаги 8н-р/301-сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома саноат ходимлари ўртасида стоматологик касалликларнинг ривожланишида ноқулай ишлаб чиқариш шароити муҳим рол ўйнашини, бундай ноқулай иш муҳити, шубҳасиз, соғлиқни сақлаш ҳолатига, шу жумладан ишчиларнинг оғиз бўшлиғи органлари ва пародонт тўқималарига салбий таъсир қилишини аниқлашга имкон яратган;

Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи патологияларини ташхислаш, даволаш ва олдини олишга тизимли ёндашув бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан Тошкент шаҳар 1-стоматология поликлиникаси ва Самарқанд шаҳар стоматология поликлиникаси амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш 2021 йил 12 апрелдаги 8Н-р/81-сон маълумотномаси). Тадбиқ қилинган натижалар тиббий ёрдам сифатини оширади, диагностика ва даволашнинг янги усуллари қўллаш орқали, касаллик кескинлашувларининг камайиши, беморларнинг ҳаёт сифати яхшиланиши ва беморларнинг даволаниш муддатларининг қисқариши ҳисобига иқтисодий самарадорлик учун имконият яратган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 8 та илмий-амалий анжуманда, жумладан, 5 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 26 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, жумладан, 6 таси республика ва 8 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, олти боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 198 бетни ташкил этган.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

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

Диссертациянинг "**Зарарли саноат ва ишлаб чиқариш омилларига дуч келганларда стоматологик касалликларнинг патогенетик механизмлари бўйича замонавий қарашлар**" деб номланган биринчи бобида маҳаллий ва хорижий муаллифларнинг зарарли саноат омилларига дучор бўлган шахсларда стоматологик касалликлар ривожланишининг патогенетик механизмлари ҳақидаги ҳозирги замон қарашлари ва илмий-амалий маълумотлари таҳлил қилинган адабиётлар шарҳи келтирилган. Касалликнинг олдини олиш ва даволаш усуллариининг афзалликлари ва камчиликларини таҳлил қилиб, муаммонинг ечимини топган ва ечимини топиши лозим бўлган мезонлар аниқланади.

Диссертациянинг "**Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчиларнинг оғиз бўшлиғидаги ўзгаришларни ташхислаш материал ва усуллари**" деб номланган иккинчи бобида тадқиқотнинг асосий материаллари ва усуллари баён этилган.

22-45 ёшдаги "Стеклопластик", "Полипласт" ОАЖнинг 385 нафар ишчиси танлаб олинди. Улардан 155 (4 нафар аёл) нафар эпоксид қатрон билан ишловчи ишчилар– 1-А гуруҳ; 145 (3 нафар аёл) полиэфир қатрон билан алоқадаги ишчилар - 1-Б гуруҳ, II - назорат гуруҳидан иборат 85 нафар эпоксид ва полиэфир қатронлар билан алоқада бўлмаган ишчилар, яъни, булар уч гуруҳга бўлинди: монтаж, тайёр маҳсулотларни жойлаштириш, ва ускуналарни таъмирлаш билан шуғулланувчи ишчилар:

Барча гуруҳларда сўров ва динамик кузатув бир вақтнинг ўзида амалга оширилди. Асосий касалликларни ташхислашда уларнинг оғирлиги ва

тарқалишини баҳолашда умумий қабул қилинган таснифлардан фойдаланилди.

Оғиз бўшлиғини текшириш ЖССТ тавсиялари асосида амалга оширилди. Эпидемиологик сўров картасига оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликлари (ОБШҚ), оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати ва пародонт касалликлари индекслари (КПУ, ОНИС, Грин-Вермилъон индекси, 1964), CRITN, ПИ (Рассел А., 1956), РМА (Парма С , 1960).

Лейкоплакияда оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги морфологик ўзгаришлар конфокал ва сканерлаш микроскопияси (СМИП) орқали аниқланди. Конфокал микроскопнинг ишлаш принципи:

Конфокал микроскоп лазер нури ёрдамида тўқима қалинлигида люминесцент объектдан нуқтавий сигнал олиш принципига асосланган. Шу муносабат билан юқори контрастга эга бўлган конфокал микроскоп иккита бебаҳо имкониятни тақдим этади: тўқималарни физиологик фаоллик ҳолатида хужайра даражасида текшириш, шунингдек, тадқиқот натижаларини (яъни, хужайрали фаолият) тўрт ўлчамда - баландлик, кенглик, чуқурлик ва вақт билан баҳолаш имконини беради.

Оғиз суюқлиги sICAM-1 концентрациясини аниқлаш учун беморларнинг стимуляция қилинмаган аралаш сўлаги ишлатилган. Ҳар бир ҳолда материални йиғиш учун стерил найчалар ишлатилди.

Оғиз суюқлигида эрийдиган хужайралараро ёпишқоқлик молекуласи ICAM-1 миқдори иммунофермент таҳлили орқали аниқланди. sICAM-1 ни аниқлаш усули ўрганилаётган ёпишқоқ молекулага моноклонал антитаналардан фойдаланган ҳолда ферментлар билан боғланган иммунофермент таҳлиliga асосланган. Молекулаларда биринчи инкубация пайтида синов намунаси кўшилганда sICAM-1 синови тиш тешигининг ички юзасида иммобилизация қилинган моноклонал антитаналар билан боғланди. Иккинчи инкубация пайтида пероксидаза билан бириктирилган моноклонал антитаналар ICAM-1 га биринчи инкубация пайтида иммобилизация қилинган sICAM-1 билан боғланди.

Стоматологик касалланишнинг ишчилар ҳаёти сифатига таъсири махсус стоматологик сўровнома - ОНIP-49-RU ёрдамида баҳоланди. ОНIP-49-RU (Барер ГМ, 2006) сўровномасининг рус тилидаги версияси ишлатилган бўлиб, у 49 та саволни ўз ичига олган бўлиб, 7 асосий блокга бўлинган: жисмоний безовталиқ ва оғриқ (ЖБО), функциянинг чекланганлиги (ФЧ), психологик дискомфорт (ПД), социал дезадаптация(СД), жисмоний ва психологик лаёқатсизлик (ЖЛ ва ПЛ) ва зарар (З).

Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш вариацион статистика усули билан амалга оширилди. Фарқларнинг аҳамияти 95% ишонч оралиғи ( $p < 0.05$ ) ичида Стьюдент мезони ёрдамида баҳоланди.

Диссертациянинг **"Эпоксид ва полиэфир катрон билан ишловчиларнинг меҳнат шароитларини баҳолаш"** деб номланган учинчи бобида корхонадаги гигиеник ҳолатга баҳо берилди.

Тадқиқотлар ўтган беш йил мобайнида заводдан олинган санитария-эпидемиология назорати станцияси лабораториясидан олинган гигиеник маълумотлар асосида олиб борилди.

Самарқанд вилоятида фаолият кўрсатаётган "Стеклопластик" ва "Полипласт" ОАЖда бир қатор асосий ва ёрдамчи иншоотлар, жумладан, автомобил эҳтиёт қисмлари, офис мебеллари ва дераза ромлари ишлаб чиқариш цехлари мавжуд бўлиб, улар иккита бирикмадан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқарилади: эпоксид ва полиэфир қатрони, бу ерда иш технологик циклни узлуксизлиги билан амалга оширилади.

Шуни таъкидлаш керакки, 2-4 хавфли синфларнинг зарарли моддалари (стирол, толуол, этилбензол, эпихлорогидрин, каустик сода, формальдегид, диметиланилин ва бошқалар.), шу жумладан, ёнувчан, учувчан, портловчи моддалар, маълум шароитларда иш майдони ҳавосига кириши мумкин бўлган ишлаб чиқариш технологик оқимида айланади. Шу билан бирга ишлаб чиқаришнинг ҳаво муҳитида 5-6 таркибли кўпкомпонентли газ-буғ аралашмалари ҳосил бўлади.

Эпоксид ва полиэфир қатронлар билан ишлашда шиша толали тузилмалар ишлаб чиқариш туфайли суюлтирилган ва газ ҳолатдаги портловчи газлар катта миқдорда фойдаланиш ва ишлаб чиқариш учун портловчи сифатида таснифланади.

Шундай қилиб, узлуксиз технологиялар, юқори самарали ускуналар, мураккаб автоматлаштириш ва шиша толали тузилмалар ишлаб чиқариш технологик жараёнларни механизациялаш, фойдаланиш зарарли кимёвий (зарарли моддалар) ва жисмоний (ишлаб чиқариш шовқини, ноқулай микроиқлим) омиллар, шунингдек, меҳнат жараёни (оғир меҳнат, меҳнат интенсивлиги, қўл билан қуйиш) комплекси ишчилар танасига таъсир эҳтимоли истисно эмас.

"Стеклопластик" ва "Полипласт" ОАЖ ишчиларининг иш шароитини ўрганишда иш жараёнида, айниқса асосий маҳсулотларнинг ишлаб чиқариш цехида ишчиларнинг юқори иссиқлик нурланишига дучор бўлиши, тери доимо мойловчи билан намланиб, кичик чанг зарраларига дучор бўлиши аниқланди. Шиша толали маҳсулотларни ишлаб чиқариш жараёнида майда шиша чанглари, аэрозоллар ва турли ўлчаш воситаларининг буғлари маълум миқдорда ҳосил бўлади. Шундай қилиб, ишчи майдоннинг ҳаво муҳити водород цианид, формалдегид, сирка кислота ва аммиакнинг буғлари ва аэрозоллари билан ифлосланиши кузатилди.

Асосий салбий омиллардан бири иситиш микроиқлимидир. Иссиқлик чиқариш манбалари-иссиқлик энергияси чиқарадиган шиша эритувчи идишлар ва ускунанинг қиздирилган сиртлари. Тўлиқ автоматлаштириш ва технологик жараёнларни механизациялаш туфайли шиша толали ишлаб чиқаришнинг муҳим камчиликларидан бири кўплаб қўлда ишлашнинг мавжудлигидир. Шу билан бирга, мойловчи реагентни тайёрлаш ва шиша толали ишлаб чиқариш босқичларида кимёвий омилнинг ишчиларга таъсири

нафақат нафас олиш, балки бевосита қўшимча воситалар ва уларнинг таркибий қисмлари билан ифлосланган тери орқали ҳам содир бўлади.

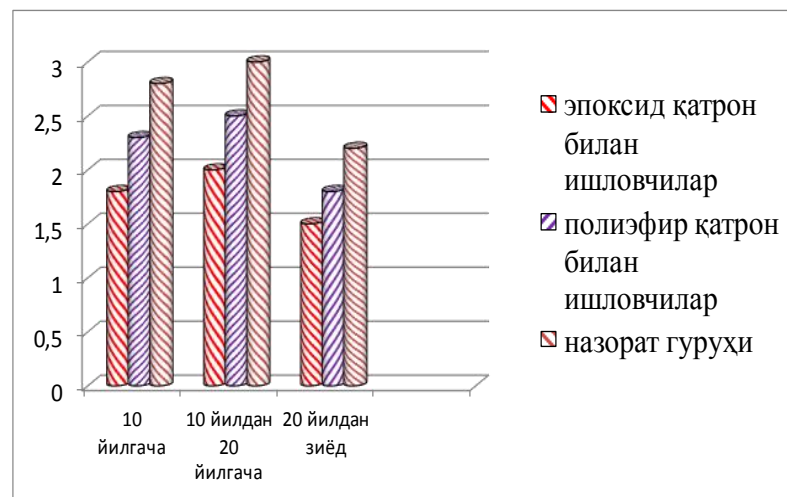
**Диссертациясининг "Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришда ишчиларнинг стоматологик касалланиш ҳолати"** деб номланган тўртинчи бобида шахсий тадқиқотлар натижалари келтирилган.

ОНИ-S индексининг кўрсаткичлари, эпоксид ва полиэфир қатрон билан ишловчи ишчилар орасида оғиз гигиенаси даражаси ўрганилганда, ушбу кўрсаткичнинг ўртача кўрсаткичи назорат даражасидан юқори бўлиб, эпоксид қатрон билан ишловчи ишчилари учун  $2,37 \pm 0,33$  ва  $2,47 \pm 0,45$  ишчиларни ташкил этди. Бошқариш гуруҳидаги полиэфир қатрон билан

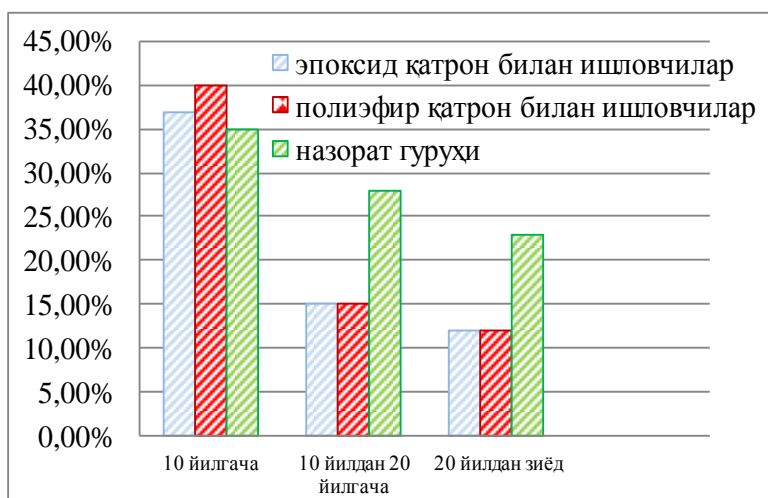
ишловчилар  $2,01 \pm 0,46$ га нисбатан (1-расм). Кўриб чиқилган ишчиларда индекснинг таркибий қисмлари сезиларли даражада тиш тошининг мавжудлигини кўрсатди - асосий гуруҳда тиш тоши компоненти  $0,71 \pm 0,08$ , тиш тоши компоненти  $1,66 \pm 0,14$  эди. Назорат гуруҳида -  $0,92 \pm 0,08$  ва  $1,09 \pm 0,01$ .

Пародонт касалликларини даволашга бўлган эҳтиёж индексининг тузилишини ўрганаётганда энг тез-тез аниқланадиган симптом 4-5мм чуқурликдаги пародонтал чўнтақдир, зарарли муҳитда иш стажи ошиши билан ушбу кўрсаткичнинг тарқалиши ошади (2-расм).

Шундай қилиб, ишлаб чиқариш соҳасида 10 йиллик тажрибага эга бўлган гуруҳда текширилганларнинг  $48,5 \pm 2,7\%$  да 4 дан 5мм гача бўлган пародонтал чўнтақ, 10 ёшдан 20



**1-расм. Шиша толали тузилмалар ва шиша толали саноат корхоналари ва назорат гуруҳидаги ишчилар орасида ОНИ-S индексининг қийматининг иш стажига қараб белгиланиши.**

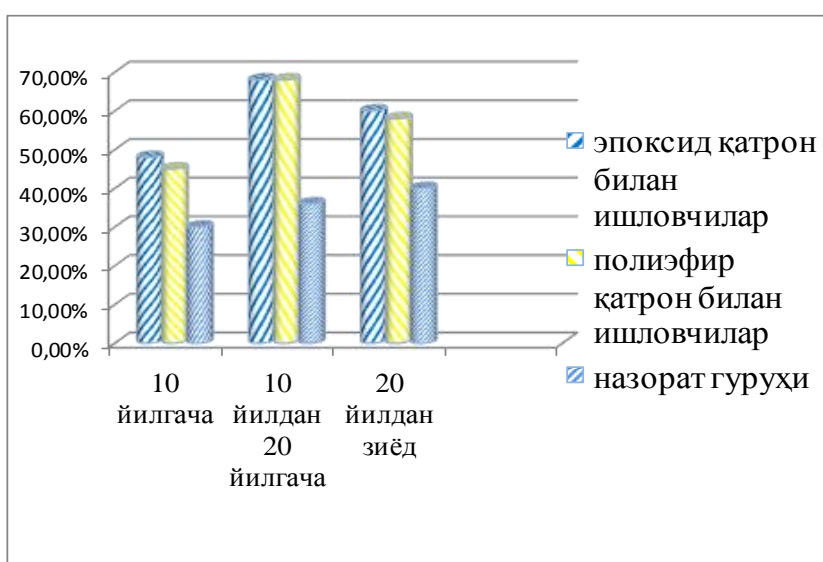


**2-расм. Гуруҳлар орасида хизмат муддатига қараб, чуқурлиги 4 дан 5мм гача бўлган пародонтал чўнтақ белгиси тарқалиши.**

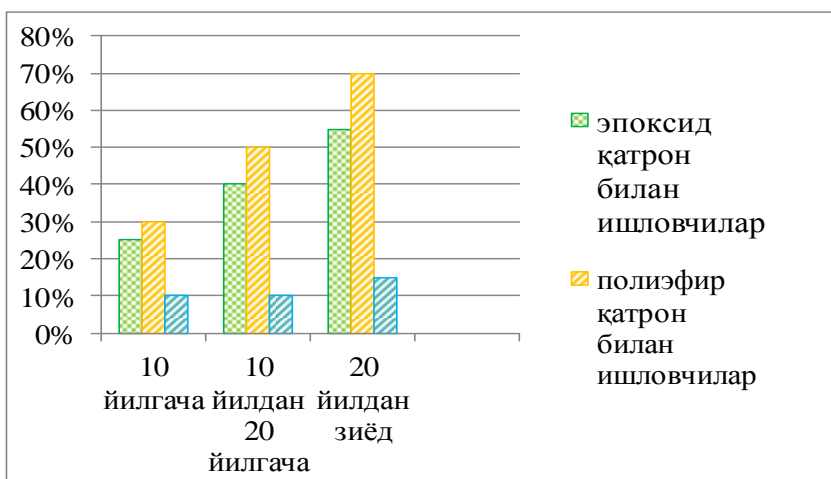
ёшгача бўлган гуруҳда -  $67,2 \pm 2,2\%$  аниқланди ва 61,3±2,3% ҳолларда 20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда аниқланди.

Аниқланиш частотаси бўйича иккинчи белги қаттиқ тиш карашлари мавжудлиги эди. 10 йилгача тажрибага эга бўлган ишчиларида  $38,5 \pm 2,3\%$  ҳолларда қаттиқ тиш бляшкалари топилган. Бу 10 йилдан 20 йилгача бўлган иш стажига эга бўлган гуруҳга нисбатан 2,4 баравар ва 20 йилдан ортиқ иш стажига эга бўлган ишчиларникига қараганда 3,3 баравар кўпдир. Тиш тоши ҳосил болиш жараёнининг интенсивлиги  $1,32 \pm 0,04$  дан (10 йиллик тажрибага эга гуруҳда)  $0,5 \pm 0,05$  гача (20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда) камайди.

Текширилаётган ишчиларнинг  $40,3 \pm 3,7$  фоизда 10 йилгача тажрибага эга бўлган гуруҳдаги қаттиқ тиш тошлари аниқланди, текширилганларнинг ҳар бир сегментнинг шикастланиш интенсивлиги  $1,5 \pm 0,02$  га тенг. 10 йилдан 20 йилгача тажрибага эга бўлган гуруҳда ушбу кўрсаткич ҳам пасайиб,  $16,0 \pm 1,7\%$  ни ташкил этди ( $p < 0,05$ ), жараённинг интенсивлиги  $1,1 \pm 0,03$  ни ташкил этди. 20 йилдан ортиқ тажрибага эга бўлган ишчилар учун бу 10



3-расм. Иш стажига қараб, ишчилар гуруҳлари орасида оғиз шиллик бўшлиғи қавати касалликларининг тарқалиши



4-расм. Иш стажига қараб, ишчилар гуруҳлари орасида лейкоплакиянинг ОБШҚда тарқалиши

йиллик тажрибага эга бўлган гуруҳга нисбатан 3,2 баравар паст ( $p < 0,001$ ), интенсивлиги  $0,43 \pm 0,01$ . Назорат гуруҳида тиш тошлари 10 йилгача бўлган тажрибада  $34,3 \pm 2,4\%$ , 10 йилдан 20 йилгача бўлган тажрибада  $27,8 \pm 1,3\%$  ва  $22,7 \pm 3,4\%$  ( $p < 0,05$ ) да аниқланди). Ушбу гуруҳларда текширилган бир кишига ҳисобланган сегментлар сони мос равишда  $2,16 \pm 0,06$  ва  $1,38 \pm 0,04$  ни ташкил этди.

Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, 6 мм ва ундан ортиқ чуқурликдаги пародонтал чўнтақлар ҳосил бўлишининг максимал интенсивлиги 10 йилдан 20 йилгача

бўлган тажрибага эга гуруҳларда қайд этилган. Саноат таъсирининг туридан қатъи назар, 10 йиллик тажрибага эга гуруҳга нисбатан ўсиш  $0,8 \pm 0,04$  ни ташкил этди. 20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда ушбу кўрсаткичнинг пасайиши кузатилмоқда, бу эса ўз навбатида ҳисобга олинмаган сегментлар сонининг кўпайиши билан боғлиқ.

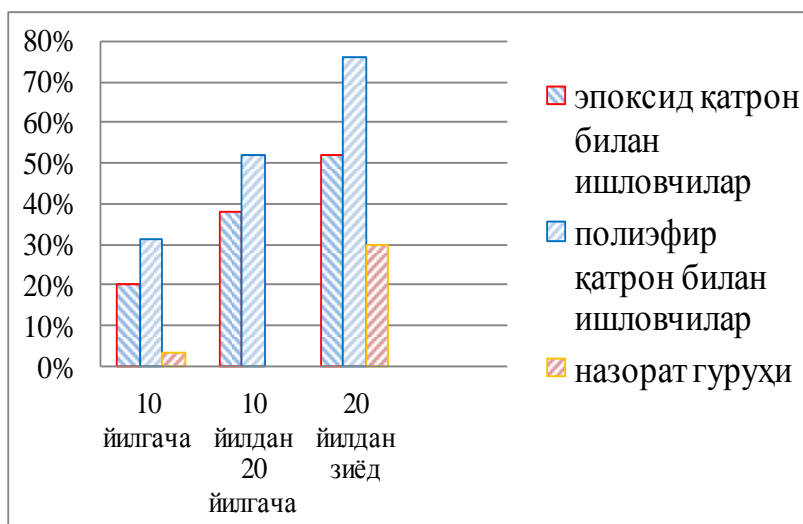
ПЭҚ ва ЭҚ билан ишловчи ишчиларда катарал, эрозив ва гиперкератотик стоматит ва хейлит ОБШҚ касалликлари гуруҳида етакчи ўринни эгаллаб, 20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда мос равишда  $64,5 \pm 4,3\%$  ва  $68,8 \pm 2,6\%$  ни ташкил этади ( $p < 0,05$ ) (3-расм).

ОБШҚ шикастланиши кўпинча лабларнинг қизил чегарасида жойлашган. Ундаги патологик жараёнлар, яъни макрофагларнинг инактивацияси ва диффуз инфильтрацияси текширилган ишчиларининг  $75,6 \pm 2,44\%$  ва ПҚИ ишчиларининг  $89,8 \pm 5,76\%$ да аниқланди.

Лейкоплакия ташхиси  $21,9 \pm 2,25\%$  эпоксид қатрон билан ишловчи ишчиларининг 10 йилгача бўлган тажрибасига эга (4-расм). Иш стажи 20 йилгача кўпайиши билан лейкоплакия тарқалиши  $24,6 \pm 3,73\%$  гача ўсди; худди шу иш стажига эга бўлган ишчиларнинг назорат гуруҳида бу кўрсаткич  $2,20 \pm 0,22\%$ ни ташкил этди ( $p < 0,05$ ). Иш стажининг ортиши билан оғиз шиллиқ қаватининг лейкоплакияси ҳолатлари  $17,5 \pm 2,68\%$  гача камайган. Ушбу ёш динамикаси ЭҚ ишчилари орасида ҳам кузатилмоқда. 10 йилгача бўлган тажрибага эга гуруҳда текширилганларнинг  $37,3 \pm 4,36$  фоизида лейкоплакия аниқланган ( $p < 0,05$ ).

ПЭҚ билан ишловчиларга лейкоплакиянинг ясси шакли ( $76,5 \pm 4,45\%$ ) тез-тез ташхис қўйилган,  $12,0 \pm 2,2\%$  веррукоз шаклга,  $3,5 \pm 1,14\%$  эрозив-яра шаклга эга ( $p < 0,05$ ). ЭҚ билан ишловчиларда веррукозли ва эрозив-яралли шакллар кўпроқ ташхис қўйилган. Шундай қилиб, ЭҚ билан ишловчилар учун текширилганларнинг  $35,8 \pm 2,22$  фоизида лейкоплакия,  $21,2 \pm 3,54$  фоизида эрозив-яралли шакл аниқланди. Назорат гуруҳида фақат

лейкоплакиянинг текис ( $11,8 \pm 1,5$ ) шакли аниқланди. Эксфолиатив хейлитнинг куруқ шаклини аниқлаш частотаси иш тажрибасининг ортиши билан ортиди (5-расм). Шундай қилиб, 10 йилгача бўлган тажрибага эга гуруҳдаги шиша толали шиша ишлаб чиқарадиган ишчилар орасида ушбу нозология  $21,4 \pm 6,4\%$  ташхис қўйилган, бу

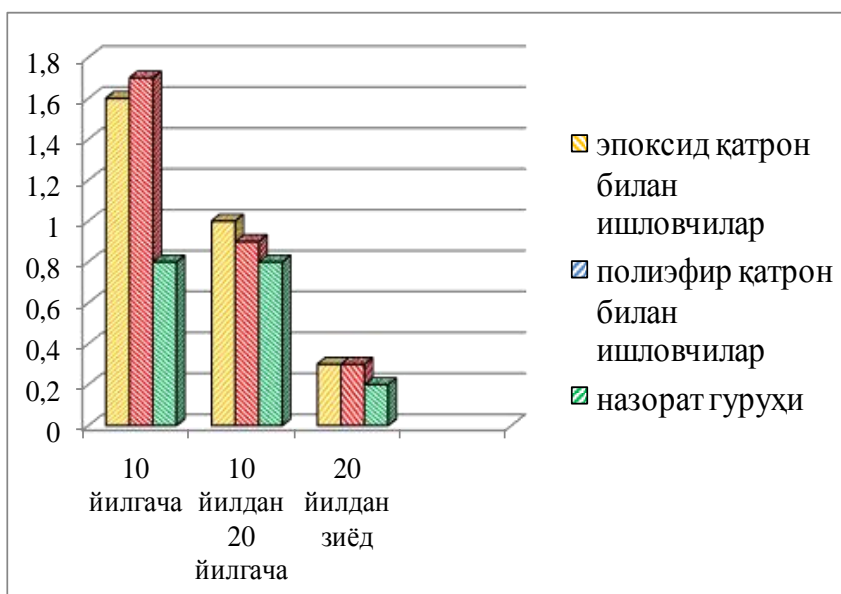


**5-расм. Иш стажига қараб, ишчилар гуруҳлари орасида эксфолиатив хейлитнинг куруқ шаклининг тарқалиши.**

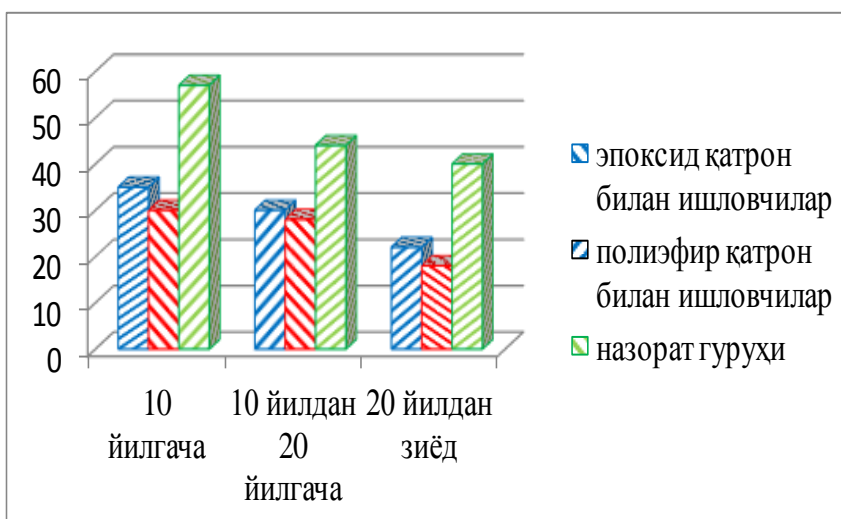


назорат гуруҳига қараганда деярли 2,97 марта кўпдир. 10 йилдан 20 йилгача бўлган тажрибада  $37,3 \pm 2,78\%$  (назорат гуруҳида  $12,6 \pm 0,2\%$ ) ва  $53,5 \pm 0,45\%$  ҳолларда 20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда ( $28,3 \pm 1,44\%$  нazorat гуруҳи) ( $p < 0,05$ ).

10 йилгача ПҚ бўйича тажрибага эга бўлган гуруҳдаги афтоз стоматит 11 ишчида (8,3%), 10 йилдан 20 йилгача бўлган гуруҳда - 17 кишида (8,75%), учинчи гуруҳда - 24 кишида (22,2%). ЭҚ билан шуғулланадиган одамларда ушбу патологияни аниқлаш частотаси 10 йилдан ортиқ иш стажига эга гуруҳда  $7,1 \pm 1,25\%$  дан 20 йилдан ортиқ тажрибага эга гуруҳда  $25,7 \pm 0,75\%$  гача кўтарилди ( $p < 0,05$ ). Иккала саноатнинг текширилган ишчиларининг ярмида афталар эпителизация боскичида бўлган.



**6-расм. Иш стажига қараб ишчилар гуруҳидаги ва нazorat гуруҳидаги оғиз суюқлигидаги SIgA таркиби ( $p < 0,001$ ).**



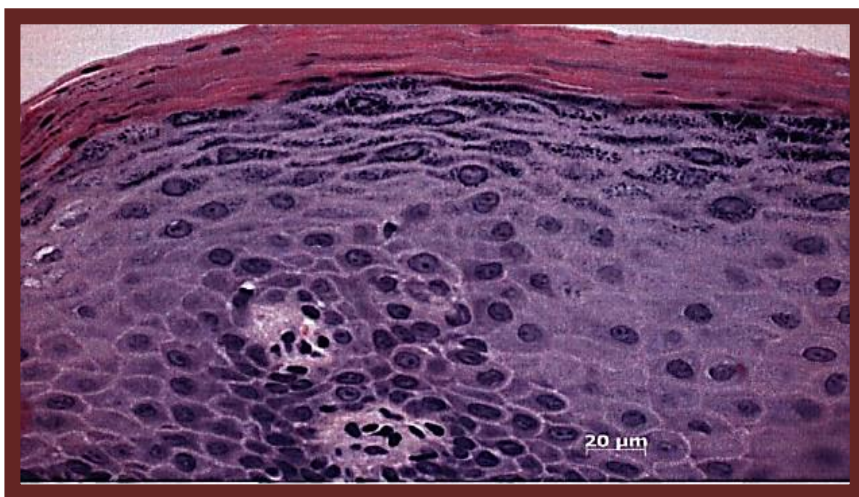
**7-расм. Иш стажига қараб, микроорганизмларнинг ишчилар гуруҳларида оғиз бўшлиғи эпителий ҳужайралари томонидан адсорбциялаш реакцияси ( $p < 0,05$ ).**

Ишлаб чиқариш корхонаси ишчиларининг оғиз суюқлигидаги SIgA даражаси ўртача нazorat гуруҳидаги кўрсаткичдан 4,3 баравар юқори эди. ПЭҚ билан ишловчиларда организмнинг ўзига хос бўлмаган қаршилик кўрсаткичи ЭҚ билан ишловчилардаги кўрсаткичдан деярли фарқ қилмади (6-расм).

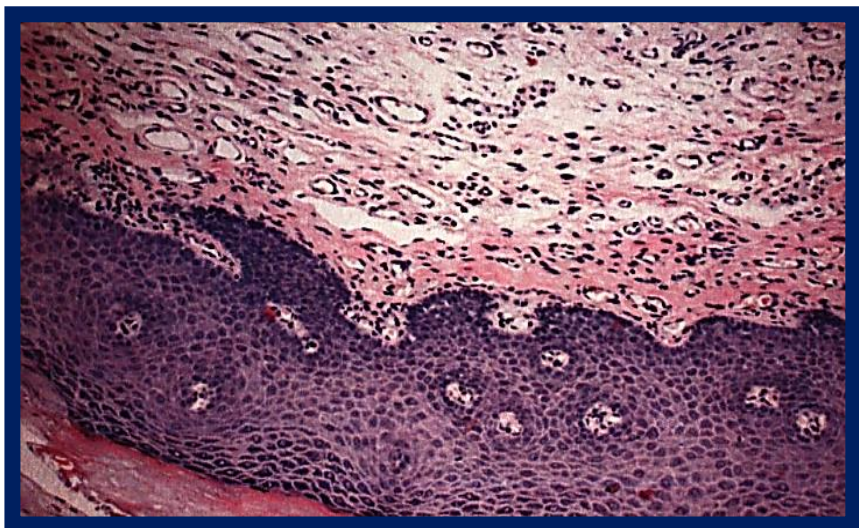
SIgA концентрациясининг нazorat гуруҳидан энг катта оғиш гуруҳдаги ПЭҚ ва ЭҚ билан ишловчилар орасида 10 йиллик тажрибага эга – 4,6 баравар кўп. 10 йилдан 20 йилгача бўлган тажрибага эга бўлган ишчилар гуруҳида ушбу маҳаллий иммунитет эпоксид қатрон билан ишловчиларининг оғиз

сууюклигидаги таркиби  $0,97 \pm 0,21$  мг/мл гача камайди, бу назорат гуруҳига нисбатан 4,01 баравар юқори ва 1,13 баравар паст 10 йиллик иш стажига эга бўлган ишчилар гуруҳи ( $p < 0,05$ ). 20 йилдан ортиқ тажрибага эга бўлган ишчилар гуруҳида оғиз сууюклигидаги SIgA концентрациясининг  $0,81 \pm 0,22$  мг/мл гача озгина пасайиши кузатилади, бу назорат гуруҳига нисбатан 3,4 баравар юқори ва 1,2 баравар паст 10 йилдан 20 йилгача бўлган тажрибага эга бўлган ишчилар гуруҳида ( $p < 0,05$ ).

Эпителий ҳужайралари томонидан микроорганизмларнинг адсорбсион реакциясини (ЭХМАР) баҳолашда (Беленчук Т.А., 1990), уларнинг адсорбсион фаоллиги миқдори камайганлиги қайд этилди. Ушбу маълумотлар шунингдек, кучланиш ва маҳаллий иммунитетнинг пасайишини кўрсатади (7-расм).



**8-расм. Оддий лейкоплакия. Базал қатламнинг кучайиши, гранулалар мавжудлиги. Гиперкератоз. Гематоксилин ва эозин билан бўялган.**



**9-расм. Веррукозли лейкоплакия. Донатор ва шох каватнинг ҳаддан ташқари ўсиши. Гематоксилин ва эозин билан бўялган.**

Зарарли саноат ва ишлаб чиқариш эпоксид қатрон билан ишловчилари таъсирида бўлган ишчиларда қонқарли функционал ҳолат фақат 10 йилгача бўлган тажрибага эга гуруҳда қайд этилган. Бирок, ЭХМАР

кўрсаткичлари паст рақамли чегаралардан бироз юқорирок эди.

Оддий лейкоплакия таъсирида бўлган лунж шиллик қаватининг биопсиясида тўқималарининг гистологик текшируви эпителизатсия бузилишини аниқлайди (8-расм).

Базал мембранага туташ эпителия ҳужайраларининг базал қатлами тартибсиз камбиал ҳужайралар икки ёки

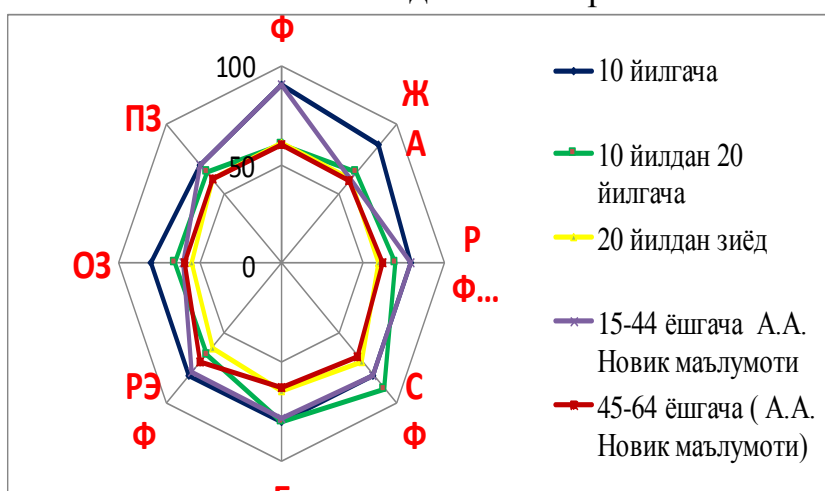
уч қатор билан ифодаланиши аниқланди. Базалиотситларнинг ядролари

полиморфик - овалдан кесилган юзаси билан нотекис ва уларда митоз шакллари қайд этилган.

Веррукоз лейкоплакия таъсирида бўлган лунж шиллиқ қавати гистологик текширишда гиперкератоз белгилари аниқланган бўлиб, улар одатда йўқ, донатор ва шох қават ўсиши туфайли эпителия қатламининг сезиларли даражада қалинлашиши шаклида намоён бўлди (9-расм).

Шундай қилиб, веррукоз лейкоплакия билан эпителийнинг кўпайиши сезиларли даражада ошганлиги аниқланди. Шахсий қатламда сурункали яллиғланиш белгилари макрофаглар инактивацияси, микроциркуляция бузилиши ва маҳаллий иммунитет танқислиги ривожланиши туфайли кучаяди, бу эса строманинг толали қисмининг морфофункционал патологиясига олиб келади.

Диссертациянинг “Стоматологик саломатликининг зарарли омиллар билан ишловчиларнинг ҳаёт сифатига таъсирини баҳолаш” деб номланган бешинчи бобда олиб борилган MOS SF-36 ва махсус ОНП-49-



10-расм. Шиша толали тузилмалар ишлаб чиқаришда хизмат муддатига қараб ҳаёт сифати бўйича MOS SF-36 анкеталари

RU сўровномалари ҳақида маълумотлар келтирилган. MOS SF-36 сўровномаси ва ОНП-49-RU махсус стоматологик анкетаси турли соҳаларда ишлайдиган шиша толали корхонада ишчиларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш учун ишлатилган. MOS SF-36 сўровномаси таққосланадиган

гуруҳларда, ҳам соғлом одамлар, ҳам турли хил сурункали касалликларга чалинган беморларда ҳаёт сифатини баҳолаш учун ишлатилади. Таққослаш гуруҳларида соғлиқнинг жисмоний ва руҳий таркибий қисмларини қиёсий таҳлил қилдик. Соғлиғининг жисмоний умумий компоненти "Жисмоний фаолият", "Жисмоний фаолиятнинг роли", "Оғрик" ва "Умумий соғлиқ" кўрсаткичларидан иборат. Соғлиқни сақлашнинг умумий компоненти ҳаётий фаолият (ХФ), ижтимоий фаолият (ИФ), эмотсионал ишлаш (ЕИ) ва ақлий саломатлик (АС) кўрсаткичларидан иборат.

MOS SF-36 индексининг деярли барча таркибий қисмлари хизмат муддатига қараб ёмонлашди (10-расм).

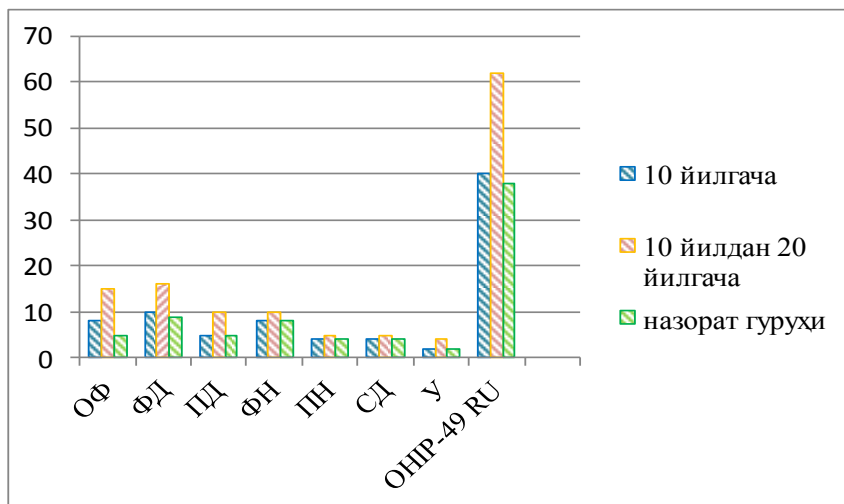
Ушбу кўрсаткич мос равишда  $71,1 \pm 3,1$ ,  $87,3 \pm 3,3$  ва  $80,1 \pm 2,3$  баллни ташкил этди. 20 ёки ундан ортиқ йил тажрибага эга гуруҳларда эмотсионал ҳолатнинг ёмонлашиши билан боғлиқ бўлган кундалик ишларни бажаришда



чекловлар ишончили эмас (навбати билан  $62,6 \pm 1,4$  ва  $59,6 \pm 1,3$  балл). 10 йилгача бўлган тажрибага эга гуруҳда РЕФ  $79,6 \pm 2,2$  баллни ташкил этди.

10 йилдан 20 йилгача бўлган тажрибага эга гуруҳдаги ҳаёт сифати кўрсаткичларини кўриб чиқишда (11-расм) ОНП-49-RU умумий кўрсаткичи  $63,2 \pm 3,7$  баллни ташкил этди.

20 йилдан ортиқ тажрибага эга бўлган ишчилар гуруҳида оғиз бўшлиғи ҳолати билан боғлиқ ҳаёт даражаси  $83,4 \pm 4,2$  баллни ташкил этди (196 баллга



**11-расм. Иш стажи 10 йилгача, 10 йилдан 20 йилгача ва назорат гуруҳи бўлган шиша толали ишлаб чиқариш ишчилари орасида ОНП-49-RU индекс кўрсаткичлари.**

тенг кўрсаткич тўлиқ ногиронликка тўғри келади) (14-расм). Ушбу гуруҳдаги ҳаёт сифатининг назорат гуруҳига ва 10 йилгача бўлган тажрибага эга бўлган гуруҳларга нисбатан 10 йилдан 20 йилгача бўлган максимал пасайиши куйидаги параметрларга мувофиқ содир бўлди, "Жисмоний ноқулайлик" ( $18,3 \pm 1,6$  балл,  $+163,6\%$ ),

"Ижтимоий нотўғри созлаш" ( $9,4 \pm 0,7$  балл,  $+180\%$ ) "Психологик безовталиқ" ( $12,3 \pm 1,1$ ,  $+150\%$ ) ва Зарар» ( $6,2 \pm 0,5$  балл).

Шундай қилиб, MOS SF-36 ва ОНП-49-RU анкеталари ёрдамида эпосид қатрон билан ишловчибилан олиб борилган тадқиқот нафақат ксенобиотикларга таъсир қилиш муддатини, балки тўқима шикастланишининг оғирлиги ва интенсивлигини ҳам исботлашга имкон берди.

Диссертациянинг "Асосий стоматологик касалликлари профилактикаси ва даволаш чораларининг самарадорлиги" деб номланган олтинчи бобида ўтказилган тиббий-профилактика тадбирлари натижалари келтирилган.

Ишлаб чиқилган ва амалга оширилган даволаш-профилактика тадбирлари ишчиларда ўрганилган клиник ва лаборатория кўрсаткичларини яхшилаш имконини берди. Стоматологик патология ва тиббий хужжатларни таҳлил қилиш натижаларидан олинган маълумотлар, албатта, тиббий ва профилактика чора-тадбирларига муҳтож экологик жиҳатдан боғлиқ касалликларнинг ривожланиш хавфи юқори бўлган аҳолини реабилитация қилиш бўйича чора-тадбирларни амалга оширишга имкон беради. Ушбу

тадбирларнинг амалга оширилиши уларнинг саломатлигини яхшилашда энг катта самара бермоқда.

Стоматологик хужжатларни ўрганганимиздан сўнг тиббий ва профилактик чора-тадбирлар сифатининг қуйидаги мезонларини аниқладик:

- 1) саломатлик тикланиши;
- 2) пародонт тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати ҳолатининг яхшиланиши;
- 3) пародонт тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватида яллиғланиш жараёнларининг барқарорлашиши;
- 4) ўзгаришсиз ҳолат;
- 5) ҳолатнинг ёмонлашуви.

Биз таклиф этган даво:

1. Оғиз бўшлиғи рационал гигиенаси таълими-антиоксидант ва яллиғланишга қарши таъсири этувчи тиш пастаси - «NBF-gingival gel»;

2. Яллиғланишга қарши терапия-қунига 2 маҳал кўп функцияли «NBF-gingival gel» 20-25 дақиқа давомида зарарланган ўчоққа; қунига 3-5 маҳал антибактериал ва замбуруғга қарши - Октенидол препарати билан чайиш; сурункали тарқалган периодонтитнинг оғир даражасида - умумий даво: "Цифран СТ" қунига 500 бирликдан 2 маҳал, даво курси 5-7 кун.

3. Маҳаллий иммуномодуловчи даволаш - "Ликопид" 10 мг тил остига 30 дақиқа овқатдан олдин 3 маҳал, даво курси 14 кун.

4. Лейкоплакияда кератопластик даво, ОБШҚнинг сурункали травмасида - шиллик қават ва пародонт тўқималарининг репаратив ва регенератор таъсирини таъминлаш учун - "Деринат" - оғиз ванналари 4-6 кун давомида 5-10 маҳал, зарарланган ўчоққа 2 маҳал, 20-25 дақиқага кўп функцияли «NBF-gingival gel»;

5. Кариес, пародонт тўқималари ва ОБШҚ касалликларининг эндоген профилактикаси учун - "Кальцинова" 1 таблеткадан 2 маҳал, 15 кун, "Аскор" 1 бир кунда 2 маҳал, 30 кун, "Бемикс" 1 дражедан бир кунда 1 маҳал, 3 ҳафта давомида.

Таклиф қилинган гел/тиш пастасининг афзалликлари: «NBF-gingival gel» propolis,бу таркибида алоэ ва яшил чой экстракти, прополис, С ва Е витаминлари бўлган кўп функцияли гингивал ҳимоя гелидир, таркибида антибиотиклар, анестетиклар, стероид ёки стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар, бўёқлар, сунъий таъм берувчилар, шакар, натрий лаурил сульфат (НЛС) каби сунъий бирикмалар бўлмаслиги муҳимдир (рўйхат рақами -. 006140).

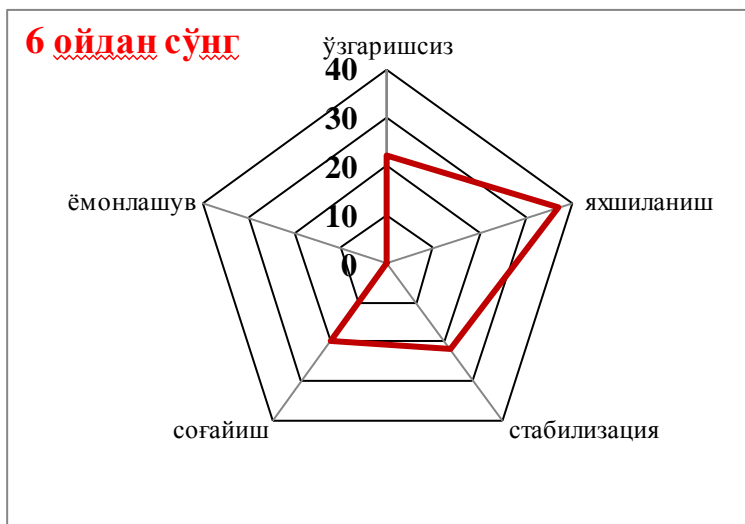
«NBF-gingival gel» революцион Нано-Био-Фузион Технология ёрдамида яратилган. Тиш милки, томоқ ёки оғиз бўшлиғи шиллик қаватига қўллангандан сўнг, НБФ Гингивал Гел тезда сўрилади ва нано-биоактив ҳимоя плёнка ҳосил қилади.

Кучли антиоксидантлар билан химоя қилувчи нано-емулсион плёнкадан фойдаланиш оғиз бўшлиғи тўқималарини озиклантириш, ёшартириш, тинчлантириш ва химоя қилишни таъминлайди, нано-гелдан фойдаланиш оғизда эркин радикаллар миқдорини камайтиради, уларнинг мавжудлиги тиш милкидаги яллиғланишларда жиддий омил ҳисобланади.

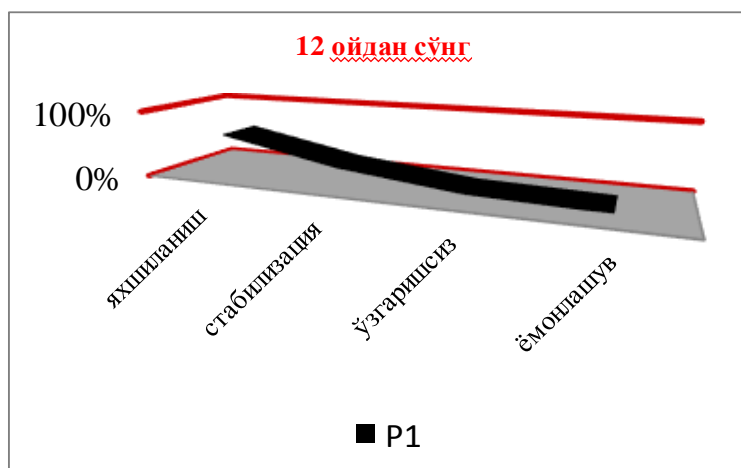
Оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги жараёнларнинг барқарорлашуви ва тикланиши биринчи навбатда 6 ойдан кейин аниқланди (12-расм.)  $21,62 \pm 2,5\%$  ва  $34,6 \pm 5,44\%$ , мос равишда  $22,4 \pm 2,25\%$  да яхшиланиш кузатилди, ишчиларнинг оғиз бўшлиғи шиллик қаватида патологик жараёнларнинг ўзгаришини кўрсатмади ( $18,96 \pm 2,14\%$ ). Ишчиларнинг  $2,42 \pm 0,4\%$  да ёмонлашуви қайд этилди.

Кузатиш бошлангандан ва даволанишнинг биринчи курсидан 12 ой ўтгач, саломатлиги тикланган одамлар сони  $43,8 \pm 5,56\%$  гача ўсди (13-расм), оғиз шиллик қаватидаги патологик жараёнларнинг стабиллашиши ҳам ошди ва  $27,43 \pm 2,53\%$  ни ташкил этди. Ушбу даврда яхшиланишлар сони деярли ўзгаришсиз қолди -  $22,3 \pm 1,64\%$ .

Даволаш ва профилактика чоралари ижобий таъсир кўрсатмаган шахсларнинг улуши сезиларли даражада камайди -  $5,27 \pm 0,44\%$  ва уларнинг оғиз шиллик қават ҳолати ёмонлашган -  $1,2 \pm 0,05\%$ . Тикланиш  $48,3 \pm 3,37\%$  да қайд этилган, жараённинг барқарорлашуви -  $28,4 \pm 2,53\%$  да, ишчилар саломатлигининг яхшиланиши  $14,2 \pm 3,63\%$  да  $5,44 \pm 0,44\%$  ишчиларда ўзгариш кузатилмаган.

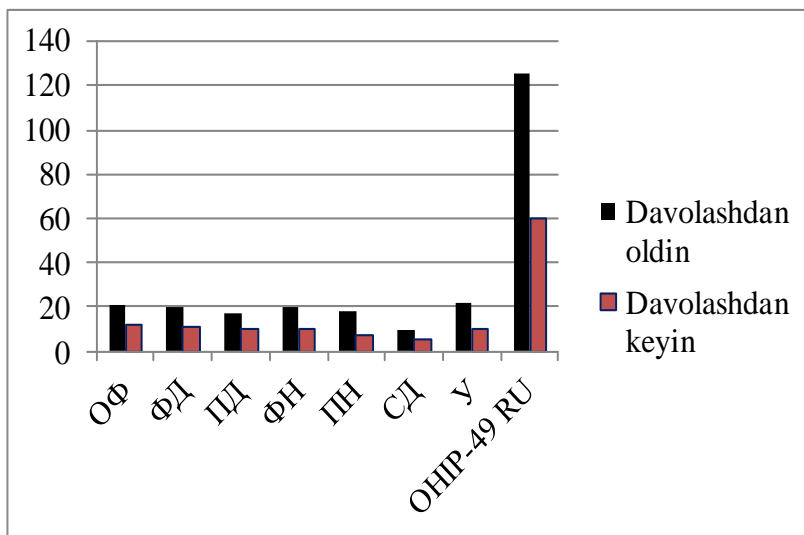


**12-расм. Лейкоплакиянинг верукоз ва эрозив шакллари билан 6 ойдан кейин даволаш ва профилактика чоралари самарадорлигининг кўрсаткичлари**

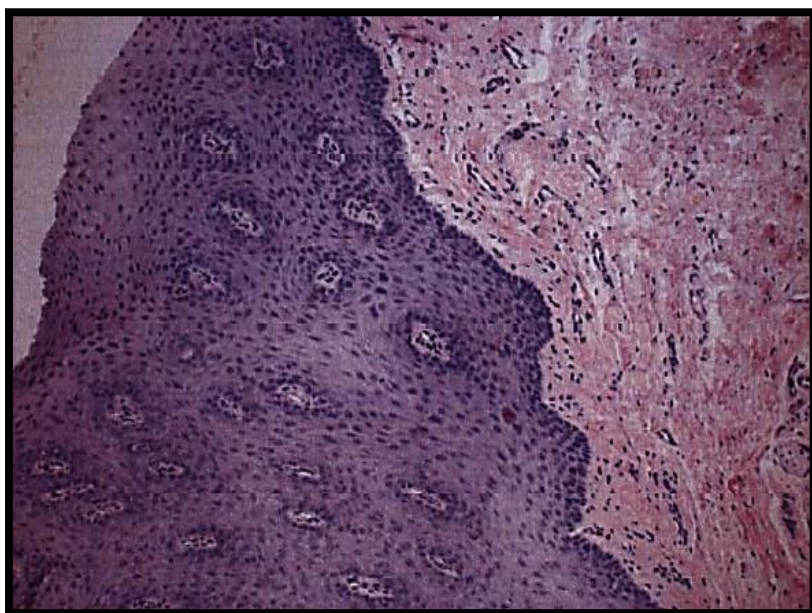


**13-расм. Лейкоплакиянинг верукоз ва эрозив шакллари билан даволаш ва профилактика чоралари самарадорлигининг кўрсаткичлари 12 ойдан кейин.**

Биринчи даволаниш курсидан сўнг деярли барча ишчилар пародонт тўқималарининг ҳолати яхшиланганлигини кўрсатди. Шу билан бирга, дастлабки муҳим ўзгаришлар даволаш-профилактика чоралари бошланганидан 3 ой ўтгач қайд этилди. Пародонтал тўқималарнинг ҳолати барқарорлашиши ва яхшиланиши  $70,8 \pm 5,46\%$  ишчиларида кузатилди. Ўзгаришларсиз давлат ишчиларнинг  $22,4 \pm 2,62$  фоизида, ёмонлашув эса  $6,8 \pm 1,2$  фоизида кузатилган.



14-расм. ОНП-49-RU индексининг даволашдан олдин ва кейинги кўрсаткичлари



15-расм. Лейкоплакия даволангандан кейин ёнок шиллик қавати. Гематоксилин ва еозин билан бўялган.

Ушбу ишчиларда пародонтал тўқималарнинг ҳолатини доимий яхшиланиши ва икки йиллик кузатувдан сўнг пародонтал тўқималарда патологик жараённинг барқарорлашиши  $85,9 \pm 6,43\%$  ни ташкил этди. 3 йиллик профилактик тиббий кўрик натижалари шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарувчиларда иммунокоррекция ҳисобига оғиз бўшлиғи гомеостазининг тикланиши натижасида касалликнинг клиник белгиларининг кескин камайиши аниқланган. Ушбу гуруҳдаги тиббий самарадорлик  $0,85$  ни ташкил этди (бирлик  $(K_m=1)$  тиббиёт самарадорлиги кўрсаткичи учун соғлиқни сақлаш ходимлари интилиши керак бўлган натижадир.

Стоматологик касалликларини даволаш самарадорлигини

ўрганиш учун биз ҳаёт сифати кўрсаткичларининг ўзгаришини баҳоладик. Ушбу гуруҳда ОНП-49-RU индексининг 2 мартадан кўпроқ пасайиши

кузатилди (14-расм). Шу билан бирга, ҳаёт сифатининг қуйидаги параметрлар бўйича энг юқори ўсиши кузатилди: "Ижтимоий бузилиш" (2,2 баравар), "Психологик бузилишлар" (2,3 марта), "Зарар" (2,2 марта).

Лейкоплакияни комплекс даволашдан сўнг, лунж шиллиқ қаватининг нормал тузилишини тиклаш кузатилди. Эпителий қатлами қатламланган шох қатлам ҳозил қилмайдиган эпителия билан ифодаланган.

Эпителий қавати кўп қаватли, ясси, мугузланмайдиган эпителий билан ифодаланган. Базал қатлам бир ёки икки ядро билан базофил ядроларни ўз ичига олган камбиал ҳужайрали бир қатламдан иборат



## ХУЛОСА

**“Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи патологияларини ташхислаш, даволаш ва олдини олишга тизимли ёндашув”** мавзусида фан доктори диссертациясини (DSec) бажаришда олинган натижалар асосида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Шиша тола ишлаб чиқаришнинг зарарли моддалари мажмуасига дуч келган асосий мутахассисликлар орасида асосий оғиз бошлиғи касалликларининг кенг тарқалиши ва интенсивлиги аниқланди, КПУ индекси ўртача  $17,7 \pm 144$ , пародонт тўқималари касалликлари  $94,5 \pm 2,34\%$ , оғиз шиллиқ қавати  $95,5 \pm 3,2\%$  ни ташкил этди.

2. Шиша толали тузилмалар ишлаб чиқарадиган ишчиларнинг оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг шахсий пластинкасида макрофаглар инактивацияси, микроциркуляция бузилиши ва маҳаллий иммунитет танқислиги ривожланиши туфайли сурункали яллиғланиш белгилари кучайган, бу эса лейкоплакиянинг оддий ва веррукоз шакли кўринишидаги строма толали қисмининг морфофункционал патологиясига олиб келди. Лейкоплакияни даволашдан сўнг, лунж шиллиқ қаватининг эпителий қатламининг нормал тузилиши тикланади. Шиллиқ қават шахсий пластинкасида коллаген ва эластик толали тузилмаларнинг, тўлақонли микроциркуляциянинг тикланиши, яллиғланиш инфилтрациясининг пасайиши кузатилди.

3. Оғиз бўшлиғининг гомеостаз ва маҳаллий иммунитет кўрсаткичлари аниқланди (1 йилгача зарарли ишлаб чиқариш омиллари билан алоқада бўлганларда маҳаллий иммунитет омиллари зўриқиши SIgA ва лизоцим концентрациясининг ошиши туфайли ортган. Бироқ бу контингентда эпителий хужайраларининг адсорбцион фаоллиги анча камайган. Кейинчалик оғиз суюқлигида SigA, лизоцим ва эпителиал хужайраларнинг адсорбцион фаолиятининг пасайиши), адапцион механизмлар ва иммун етишмовчилигининг клиник аломатлари ривожланиши кузатилган, бу эса ишчиларнинг касбий ярқилигини эрта баҳолашнинг ишончли мезонларидан бири бўлиб хизмат қилади.

4. Эркин радикал ҳолатининг кўрсаткичлари оксидланиш 8 га тенг  $47,7$  ва  $18,7$  нисбий бирликдан кам,  $8,4$  нисбий бирликдан кўпроқ ва  $1,01$  дан кам  $39,2$  дақиқадан кўпроқ ва  $2,2$  дақиқадан камлиги, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг лейкоплакиясини ривожланиш эҳтимоли ҳақида гувоҳлик беради.  $40,0 \pm 1,55\%$ дан кам бўлган эпителий хужайралари томонидан микроорганизмларнинг адсорбцион реакцияси кўрсаткичлари организмнинг кониқарсиз функционал ҳолатини кўрсатди ( $p < 0.001$ ).

5. MOS SF-36 сўровномаси профилларини ўрганиш профилактика гуруҳи билан таққослаганда ҳаёт сифатининг сезиларли даражада пасайганлигини кўрсатди: "Жисмоний фаолият": назорат гуруҳида  $83,1 \pm 4,2$  балл ва  $65,6$  асосий гуруҳ, "Умумий соғлиқ": навбати билан  $79,9 \pm 1,34$  ва

56,6±1,54 балл, “Оғрик” - 82,2±2,6 ва 64,9±1,8 балл, ва "Ижтимоий фаолият" - мос равишда 78,4±2,5 ва 49,2±1,6 балл ( $p < 0,001$ ).

6. Стоматологик тиббий қарталарни ўрганиш асосида организмнинг ўзига хос бўлмаган реакцияси ҳолатида аниқланган ўзгаришлар, маҳаллий иммунитет ва оғиз суюқлигининг эркин радикал оксидланиш жараёнлари даволаш сифатининг қуйидаги мезонларини аниқлашга имкон берди ва асосий тиш касалликларининг олдини олиш, тикланиш (одамларнинг 45,5%), пародонтал тўқималар ва оғиз шиллиқ қаватининг ҳолатини яхшилаш (31,2%), пародонт тўқималари ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида (17,6) яллиғланиш жараёнларини барқарорлашишига олиб келди (5,7% шахсда).

7. Пародонтал тўқималар ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларини диагностикаси, даволаш ва олдини олиш алгоритмларини амалга оширишнинг юқори клиник самарадорлиги аниқланди, бу лейкоплакиянинг веррукоз ва ярали шаклларининг стабиллашувига олиб келди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**НАЗАРОВА НОДИРА ШАРИПОВНА**

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И  
ПРОФИЛАКТИКЕ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА У РАБОТНИКОВ  
ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

**14.00.21- Стоматология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА НАУК (DSc)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**САМАРКАНД - 2022**

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2020.4.DSc/Tib492

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском институте. Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета ([www.tsdі.uz](http://www.tsdі.uz)) и на Информационно-образовательном портале «Ziyonet» по адресу ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz))

**Научный консультант:**

**Ризаев Жасур Алимжанович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Рузуддинов Саурбек Рузуддинович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич**  
доктор медицинских наук, доцент

**Ходжиметов Абдугаффор Абдурахатович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:**

**Украинская медико-стоматологическая академия**

Защита диссертации состоится «15» февраля 2022 г. в 14.00 часов на заседании Научного совета DSc 04/05.06.2020.Tib.102.02 при Самаркандском государственном медицинском институте (Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура 18. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366); e-mail: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.uz))

С диссертацией (DSc) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского института (зарегистрирован за № \_\_\_\_\_) Адрес: 140100, г. Самарканд, улица Амира Темура 18. Тел./факс: (+99866) 233-07-66;

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года.  
реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года).



**Г.У. Лутфуллаев**

Заместитель председателя научного совета по  
присуждению учёных степеней, доктор  
медицинских наук, профессор

**Г.У. Самнева**

Учёный секретарь научного совета по  
присуждению учёных степеней, доктор  
медицинских наук, доцент

**К.Э. Шомуродов**

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

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

### **Актуальность и востребованность темы диссертации.**

В мире наблюдается, что патологические процессы, происходящие в полости рта, находятся под воздействием различных химических соединений, обладающих токсическими, сенсibiliзирующими, канцерогенными свойствами, переход в хронические состояния приводит к развитию профессиональных заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), вредные вещества могут привести к любому процессу: воспалению, дистрофическим нарушениям, аллергическим состояниям, повреждению наследственного аппарата клетки, развитию опухолевого процесса. Многими проведенными исследованиями «...достоверно установлено, что зависимость состояния здоровья населения от воздействия химических факторов приводит к тому, что загрязнение окружающей среды приводит к развитию неблагоприятных последствий для здоровья, выражающихся в смертности, заболеваемости, ухудшении физического развития, широком распространении преморбидных состояний...»<sup>4</sup>. Сегодня проводится широкий спектр научных исследований, направленных на совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики на ранних стадиях заболеваний, вызванных производственными условиями, влияющими на качественные и количественные показатели жидкости полости рта, то есть объем, минеральный состав и защитные свойства иона рН-водорода.

Особое внимание уделяется исследованиям, направленным на улучшение информационных показателей, отражающих динамические изменения состояния человеческого организма, которые реагируют на влияние химических факторов окружающей среды в восприятии окружающей среды мира. Это требует производства средств индивидуальной защиты у работников, нуждающихся в лечении и профилактике стоматологических заболеваний под воздействием высокотоксичных химических соединений. Для повышения эффективности стоматологического лечения предлагаемые профилактические устройства важны не только для восстановления жевательной и эстетической функции зубочелюстной системы, но и для нормализации качественного и количественного состава слюны, нейтрализации токсических веществ в полости рта.

В нашей стране были проведены широкомасштабные мероприятия, направленные на адаптацию развития медицинского сектора к требованиям мира и европы, снижение распространения стоматологических заболеваний среди населения «...и повышение эффективности, качества и популярности

---

<sup>4</sup>Hungund S., Panseriya B. J. Reduction in HbA1c levels following 17. non-surgical periodontal therapy in type-2 diabetic patients with chronic generalized periodontitis: A periodontist's role // J Indian Soc Periodontol. 2012. № 16 (1). P. 16–21.

оказываемой медицинской помощи, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, создание эффективных моделей патронажного обслуживания и диспансеризации, поддерживать здоровый образ жизни и своевременно выявлять заболевания...»<sup>5</sup>. В этих задачах повышение уровня современных медицинских услуг в диагностике и лечении стоматологических заболеваний на новый уровень и совершенствование применения современных технологий при оказании качественных медицинских услуг, возникновении и ранней диагностике профессиональных заболеваний, осуществлении этиопатогенетического лечения является одним из актуальных научных направлений.

Исследования диссертации в определенной степени служат выполнению задач утвержденных в нормативных документах в сфере медицины, таких как, Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Постановление Президента Республики Узбекистан от 28 ноября 2011 № ПП-1652 «В целях дальнейшего углубления реформы системы здравоохранения, меры и разрешения», Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3071 20.06.2017 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», Распоряжение Президента Республики Узбекистан от 10 мая, 2018 г. Приказ № 5274 «Об организации критических исследований и подготовке предложений по коренному совершенствованию системы здравоохранения», а также другие нормативные акты, принятые в этой сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан – VI. «Медицина и фармакология».

#### **Обзор международных научных исследований по теме диссертации<sup>6</sup>.**

Научные исследования по определению стоматологического статуса работников производства стеклопластиковых конструкций проводятся ведущими мировыми научными центрами и высшими учебными заведениями, в т.ч.: University of California University Miami National Institutes of Health, National Institute of Allergy and Infectious Disease, Laboratory of Molecular Immunology, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland (АҚШ), Aichi-Gakuin University (Япония), Mahidol University (Таиланд),

---

<sup>5</sup>Указ Президента Республики Узбекистан № ПП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан».

<sup>6</sup>Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи:

[www.uni-heidelberg.de](http://www.uni-heidelberg.de), [www.univ-agadez.edu.ne](http://www.univ-agadez.edu.ne), [www.umb.edu.pl](http://www.umb.edu.pl), [www.ucl.ac.uk](http://www.ucl.ac.uk), [www.ninds.nih.gov](http://www.ninds.nih.gov), [www.utoronto.ca](http://www.utoronto.ca), [www.aub.edu.lb](http://www.aub.edu.lb), [www.medline.ru](http://www.medline.ru), [www.medscape.com/ophthalmology](http://www.medscape.com/ophthalmology), [visionscience.com](http://visionscience.com), [www.retina.org/retina](http://www.retina.org/retina), [elibrary.ru](http://elibrary.ru), [medlib.ws](http://medlib.ws), [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru), [www.rmj.ru](http://www.rmj.ru), [mntk.ru](http://mntk.ru), [www.ophthal.org](http://www.ophthal.org), [www.retinajournal.com](http://www.retinajournal.com), [www.bjophthalmol.com](http://www.bjophthalmol.com), [www.eyeworld.org](http://www.eyeworld.org), [www.aoj.org](http://www.aoj.org), [www.djo.harvard.edu](http://www.djo.harvard.edu), [webofscience.com](http://webofscience.com), [pubmed.com](http://pubmed.com), [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com), [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com).

Islamic Azad University Shiraz University of Medical Sciences (Эрон), Hokkaido University (Япония), Sun Yat-sen University (Хитой), University of Svo Paulo (Бразилия), Medical University of Graz (Австрия), University of Helsinki (Финляндия), University of Western Australia (Австралия), Ukrainian Medical Stomatological Academy (Украина), Yokohoma City University (Япония), ведутся исследования по лечению и профилактике заболеваний полости рта у работников, работающих с вредными факторами, изучение новых механизмов патогенеза.

В мире проводится ряд научных исследований по ранней диагностике, лечению и профилактике профессиональных стоматологических заболеваний у работников химической промышленности, в том числе по следующим приоритетным направлениям: клинико-функциональные изменения в полости рта, этиопатогенетическое лечение профессиональной патологии на основе иммуно-биохимических исследований и стойкое неблагоприятное воздействие химических соединений в малых концентрациях на слизистую ротовой полости и связанное с этим ухудшение состава слюны способствуют изменению гигиенического состояния полости рта и приводят к осложнениям.

**Степень изученности проблемы.** Проведен ряд научных исследований по обоснованию негативного воздействия вредных производственных факторов на организм человека, в том числе на лицевую и челюстную систему, в том числе получены следующие научные результаты (Maryland (США)); обоснование комплексного положительного влияния слюноотделения на биохимические показатели (Laboratory of Molecular Immunology); изменение кислотно-щелочного баланса ротовой жидкости (University of Svo Paulo); доказана роль и значение цитокинов IL-17A, IL-17F и IL-17AF при заболеваниях пародонта (National Institute of Allergy and Infectious Disease, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland (США)); усовершенствован метод диагностики и лечения этиопатогенетических заболеваний пародонта (Ташкентский государственный институт стоматологии (Узбекистан)).

В мире проводятся клинико-функциональные, иммуно-биохимические исследования по приоритетным направлениям по совершенствованию этиопатогенетического лечения профессиональной патологии, постоянное влияние химических соединений в малых концентрациях, находящихся в воздухе и на слизистой оболочке полости рта может способствовать изменению состава слюны, структуры микробиоценоза, что в итоге приводит к вторичному ухудшению гигиенического состояния полости рта (Агаева Д.Ф., 2014; L. Wang, R., 2012; Zhang, Y., 2011; Tao P. et al, 2013).

**Связь темы диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационная работа выполнена в рамках научно-экономического проекта плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского института

(регистрационный номер №011900258) «Разработка современных методов диагностики, лечения и реабилитации больных с травмами, дефектами лицевой области, воспалительными заболеваниями» (2019-2023 гг.).

**Цель исследования:** Совершенствование диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний у работников производства стеклопластиковых конструкций.

**Задачи исследования:**

Провести анализ частоты встречаемости и распространенности кариеса, заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта у работающих на производстве стеклопластиковых конструкций;

определить морфологические изменения слизистой оболочки полости рта при плоской и веррукозной лейкоплакии методом конфокальной и сканирующей микроскопии (СМИП) для выявления ранней степени нарушения;

изучить состояние гомеостаза полости рта, провести иммуноферментный анализ ротовой жидкости с помощью моноклональных антител меченных флюорохромами для выявления продуктов деградации;

выявить эффективность антиоксидантной защиты ротовой жидкости у рабочих основных специальностей производства стеклопластика, подвергающихся воздействию комплекса вредных веществ;

изучить влияние стоматологического здоровья рабочих вредных производств на качество жизни по индексам MOA-SF-36 и OHIP-49-RU;

разработать критерии качества профилактики и лечения стоматологических заболеваний в зависимости от вида вредного промышленно-производственного фактора производства стеклопластика;

определить эффективность разработанных стоматологических лечебно-профилактических мероприятий по улучшению условий труда рабочих на производстве стеклопластиковых конструкций.

**Объектом исследования** были выбраны 385 рабочих ООО «Стеклопластик», «Полипласт» Самаркандской области в возрасте 22-45 лет. Из них 155 работающих в формовочных цехах, контактирующих с эпоксидной смолой – 1-А подгруппа; 145 работающих в формовочных цехах, контактирующих с полиэфирной смолой – 1-Б подгруппа, а также 85 работающих в цехах по сборке (50чел.), раскладке готовой продукции (25 чел.) и слесари по ремонту оборудования (10чел.) – II - контрольная группа.

**Предмет исследования:** ротовая жидкость, слизистая оболочка полости рта, ткани пародонта, твердые ткани полости рта, 350 опросника качества жизни OHIP-49-RU и MOS SF 36, 385 карт эпидемиологического обследования работающих для определения стоматологических показателей.

**Методы исследования.** Для достижения цели и поставленных задач были применены следующие методы: клинико-стоматологические, иммунологические, морфологические и статистические.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:



впервые среди производителей стеклопластиковых конструкций обоснованы исходные патологические изменения в тканях полости рта развитием воспалительного процесса за счет инактивации и диффузной инфильтрации макрофагов;

выявлено возникновение простой и веррукозной форм лейкоплакии в результате нарушения местного иммунитета полости рта под влиянием производственных факторов и процесса свободнорадикального окисления;

доказано, что в ротовой жидкости наблюдается нарушение адаптационных механизмов при критических значениях концентрации лизозима, S-IgA и развитие клинических признаков иммунодефицита;

впервые у производителей стеклопластиковых конструкций обнаружено уменьшение клинических признаков заболевания в результате восстановления гомеостаза полости рта за счет иммунокоррекции;

разработаны критерии качества лечения стоматологических заболеваний среди производителей стеклопластиковых конструкций в зависимости от вида вредных промышленных производственных факторов.

#### **Практические результаты исследования:**

разработанный комплекс мер по оптимизации стоматологической службы на предприятии, рекомендованная система по улучшению гигиенических условий труда рабочих и лечебно-профилактические меры позволят снизить заболеваемость, улучшить условия труда и значительно повысить стоматологическое здоровье работающих на производстве стеклопластиковых конструкций;

возможности ранней диагностики выявленных нарушений, разработанные методы диагностики и алгоритм лечебно-профилактических мероприятий у обследуемых позволят врачам-стоматологам прогнозировать развитие различных осложнений зубо-челюстной системы, повысить экономическую эффективность, сократить стадии обострения, прогнозировать исходы заболевания, а также увеличить сроки реабилитации. Это, в свою очередь, обосновывает возможность улучшения качества жизни работающих на производстве стеклопластика.

**Достоверность результатов исследования.** Обоснованность современных методов и подходов, применяемых в научной работе, соответствие полученных расчетных данных с теоретическим материалом, точность проведенных тестов, достаточное количество пациентов, обоснованность медико-статистических материалов клиническими, морфологическими методами, сравнение результатов с работами зарубежных и отечественных исследователей, утверждение полученных выводов и результатов компетентными органами.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования**

Научная значимость работы состоит в том, что разработка комплексной программы по диагностике, комплексному лечению и профилактике структурно-функциональных нарушений, патологических изменений в органах и тканях полости рта и реабилитации работающих производства

стеклопластиковых конструкций, позволит определить степень нарушения гомеостаза полости рта с восстановлением после профилактических и общемедицинских мероприятий.

Практические результаты исследования объясняются тем, что разработанная программа усовершенствованных лечебно-профилактических мероприятий, которые позволяют врачам предупреждать и снижать количество стоматологических заболеваний у рабочих, занятых на вредном производстве.

**Внедрение результатов исследования.** Полученные научные данные совершенствования диагностики, прогнозирования результатов лечения и профилактики стоматологических заболеваний у работников производства стеклопластиковых конструкций внедрены в практическое здравоохранение:

утверждены методические рекомендации по теме «Методы оценки состояния тканей пародонта рабочих вредных производств» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/301 от 12 апреля 2021 г.). Данная рекомендация позволила сделать вывод о том, что в условиях работы на производстве стеклопластиковых конструкций наблюдаются выраженные изменения в тканях пародонта;

утверждены методические рекомендации по теме «Методы диагностики изменений тканей полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/299 от 12 апреля 2021 г.). Данная рекомендация позволила сделать вывод о современных подходах к лабораторной диагностике нарушений в системе иммунного статуса, о возможностях оценки степени тяжести поражений тканей полости рта при воздействии вредных химических факторов, а также о тех лабораторных показателях, которые необходимо определять при контроле за эффективностью применяемой терапии у работников производства стеклопластика;

утверждены методические рекомендации по теме «Методы оценки влияния стоматологического здоровья на качество жизни рабочих вредных производств» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/300 от 12 апреля 2021 г.). Данная рекомендация позволила определить о возможностях оценки улучшения качества жизни рабочих, а также о тех клинико-лабораторных показателях, которые необходимо определять при контроле за эффективностью применяемой терапии данной формы заболевания;

разработана ЭВМ-программа «Оценка степени тяжести поражения у рабочих с хроническим генерализованным пародонтитом, возникающим под воздействием химических факторов (№DGU 09293);

разработана ЭВМ-программа «Определение качества лечения больных, работающих в химических предприятиях» (№DGU 17543);

патент на изобретение средства - универсального фильтра для защиты от органических загрязнителей. (№FAP 2021 0127)

Полученные научные результаты внедрены в практическое здравоохранение, в том числе в стоматологическую поликлинику № 1 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (заключение Минздрава № 8Н-р/81 от 01.04.2021г.), а также в Самаркандскую городскую стоматологическую поликлинику.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были обсуждены на 8 научно-практических конференциях, в том числе на 5 международных и 3 республиканских.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 26 научных работ, в том числе 14 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, 6 республиканских и 8 зарубежных журналов.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, семи глав, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 198 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснованы актуальность и востребованность исследования, четко сформулированы цель и задачи, дана характеристика объекта и предмета исследования, показано соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий РУз, определена научная новизна и выделены практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость результатов работы, приводятся сведения о внедрении в практику результатов исследования, данные об опубликованных по теме статьях и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современные взгляды на патогенетические механизмы стоматологических заболеваний в условиях действия вредных производственно-производственных факторов»** представлен обзор литературы, где проанализированы современные взгляды и научно-практические данные отечественных и зарубежных авторов о патогенетических механизмах развития стоматологических заболеваний у лиц, подвергающихся воздействию вредных промышленно-производственных факторов. Анализируя преимущества и недостатки методов профилактики и лечения заболевания, определены критерии, нашедшие решение проблемы и те, которые должны найти свое решение.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы клинических исследований»** описаны основные материалы и методы исследования.

Были выбраны 385 рабочих ООО «Стеклопластик», «Полипласт» в возрасте 22-45 лет. Из них 155 (4 женщин) работающих в формовочных цехах, контактирующих с эпоксидной смолой – 1-А подгруппа; 145 (3 женщин) работающих в формовочных цехах, контактирующих с полиэфирной смолой – 1-Б подгруппа, II -контрольную группу составили 85

рабочих, не имеющих контакта с эпоксидной и полиэфирной смолами, то есть это рабочие цехов по сборке, раскладке готовой продукции, и слесари по ремонту оборудования, которые были разделены на три группы:

Обследование и динамическое наблюдение во всех группах проводились в одинаковые сроки. В диагностике основных заболеваний, оценке их тяжести и распространенности использовали общепринятые классификации.

Обследование состояния полости рта проводили на основе рекомендаций ВОЗ. Карта эпидемиологического обследования включала анкетные данные о заболеваниях слизистой оболочки полости рта (СОПР), индексы гигиенического состояния полости рта, и заболеваний пародонта (индексы КПУ, ОНИС, индекс Грин-Вермильона, 1964), СРITN, ПИ (Рассел А., 1956), РМА (Парма С, 1960).

Морфологические изменения слизистой оболочки полости рта при лейкоплакии определяли методами конфокальной и сканирующей микроскопии (СМИП). Принцип работы конфокального микроскопа:

Конфокальный микроскоп основан на принципе получения точечного сигнала от флуоресцирующего объекта в толще ткани с помощью лазерного луча. В связи с этим конфокальный микроскоп, имеющий высокий контраст, дает две неопределимые возможности: он позволяет исследовать ткани на клеточном уровне в состоянии физиологической жизнедеятельности, а также оценивать результаты исследования (т.е. клеточной активности) в четырех измерениях - высота, ширина, глубина и время.

Принцип работы СМИП основан на использовании в качестве зонда стеклянной микропипетки, регистрирующей ионный ток, протекающий через ее внутреннее отверстие с радиусом около 100-500 нм, что позволяет сканировать поверхность объекта.

Для определения концентрации sICAM-1 в ротовой жидкости использована не стимулированная смешанная слюна пациентов. Для забора материала в каждом случае использованы стерильные пробирки. Пациент собирал слюну путем сплевывания.

Количество растворимой молекулы межклеточной адгезии sICAM-1 в ротовой жидкости определяли иммуноферментным анализом. Метод определения sICAM-1 основан на твердофазном иммуноферментном анализе с использованием моноклональных антител к исследуемой адгезивной молекуле. В молекулах при добавлении исследуемого образца во время первой инкубации происходит связывание исследуемого sICAM-1 с моноклональными антителами, иммобилизованными на внутренней поверхности лунок. Во время второй инкубации конъюгат моноклональных антител к ICAM с пероксидазой связывается sICAM-1, иммобилизованным в ходе первой инкубации.

Влияние стоматологической заболеваемости на качество жизни рабочих оценивалась с помощью специального стоматологического опросника - ОНIP-49-RU. Использовалась русскоязычная версия опросника «Профиль влияния стоматологического здоровья» ОНIP-49-RU (Барер Г.М., 2006),

который содержит 49 вопросов, разделенные на 7 основных блоков: физический дискомфорт и боль (ФД), ограничение функции (ОФ), психологический дискомфорт (ПД), социальная дезадаптация (СД), физическая и психологическая нетрудоспособность (ФН и ПН) и ущерб (У).

Статистическая обработка полученных результатов проведена методом вариационной статистики. Достоверность различий оценивали с помощью критерия Стьюдента в пределах достоверности 95% ( $p < 0,05$ ).

В третьей главе диссертации «**Оценка условий труда работающих с эпоксидной и полиэфирной смолой**» дана оценка гигиеническому состоянию рабочей зоны предприятий.

Исследования были взяты на основании гигиенических данных лаборатории станции санитарно-эпидемиологического надзора, взятых с завода последних пяти лет.

Завод ООО «Стеклопластик» и «Полипласт», функционирующие в Самаркандской области включает ряд основных и вспомогательных объектов, в том числе цеха по производству автомобильных запасных частей, офисной мебели и оконных рам, которые производят из двух соединений: эпоксидной и полиэфирной смолы, где работа идет непрерывностью технологического цикла, не только высоким уровнем автоматизации, дистанционным управлением, но и вручную, где проводится формовка стеклопластиковых изделий.

Следует отметить, что в технологическом потоке производства циркулируют вредные вещества 2-4 класса опасности (стирол, толуол, этилбензол, эпихлоргидрин, едкий натр, формальдегид, диметиланилин и др.), в том числе горючие, летучие, взрывоопасные, которые при определенных условиях могут поступать в воздух рабочей зоны. При этом в воздушной среде производства образуются многокомпонентные газопаровые смеси, содержащие 5-6 ингредиентов.

Кроме того, в производствах используется мощное оборудование, являющееся источником шума (компрессоры, насосы). Необходимость периодического пребывания работающих на наружных установках предопределяет действие на них в холодный период года низких температур воздуха, ветра, инсоляции, атмосферных осадков.

Производство стеклопластиковых конструкций при работе с эпоксидной и полиэфирной смолой относятся к категории взрывоопасных вследствие применения и получения в больших количествах взрывоопасных газов в сжиженном и газообразном состоянии.

Таким образом, использование в производствах стеклопластиковых конструкций непрерывных технологий, высокопроизводительного оборудования, комплексной автоматизации и механизации технологических процессов не исключает возможности воздействия на организм работающих комплекса вредных химических (вредные вещества) и физических (производственный шум, неблагоприятный микроклимат) факторов, а также

факторов трудового процесса (тяжесть труда, напряженность труда, ручная формовка).

При изучении условий труда рабочих ООО «Стеклопластик» и «Полипласт» было установлено, что в процессе работы, особенно в цехе выработки основной продукции, рабочие подвергаются воздействию высокой тепловой радиации, кожные покровы постоянно смачиваются замасливателем и подвергаются воздействию мельчайшей пыли, которая легко проникает через одежду рабочих. В процессе выработки стеклопластиковых изделий, образуется значительное количество стеклянной пыли мелкой дисперсии, аэрозолей и паров различных замасливателей. Так, при работе воздушная среда рабочей зоны может загрязняться парами и аэрозолем цианистого водорода, формальдегида, дициандиамида, уксусной кислоты и аммиака.

Для каждого этапа технологического процесса производства стеклопластика (ПСП) характерны определенные неблагоприятные производственно-профессиональные факторы. Так, на этапе приготовления сырья основным производственным фактором является химический, а при выработке изделий рабочие подвергаются воздействию комплекса производственных факторов, ведущим из которых является химический в сочетании с неблагоприятным микроклиматом, шумом, пылью стекловолка и др. Химический фактор обусловлен применением различных замасливателей – эпоксидной и полиэфирной смол.

Наиболее важен химический фактор в цехах выработки стеклопластика, где отмечается загрязнение замасливателями воздушной среды и кожных покровов за счет недостаточной автоматизации технологического оборудования, нерациональной конструкции замасливающих устройств, ограждения аппарата и систем вентиляции, недостаточно эффективного сбора отработанного замасливателя и др.

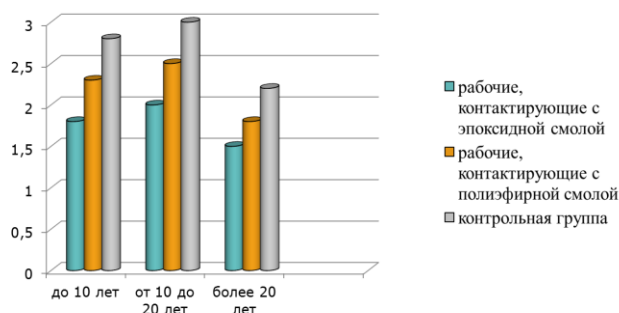
Одним из основных неблагоприятных факторов является нагревающий микроклимат. Источниками тепловыделений являются стеклоплавильные сосуды, излучающие тепловую энергию, и нагретые поверхности оборудования.

Вследствие неполной автоматизации и механизации технологических процессов, одним из существенных недостатков производства стеклопластика остается наличие большого количества ручных операций. При этом на этапах приготовления замасливателя и выработки стеклопластов, воздействие химического фактора на работающих происходит не только ингаляционным путем, но и непосредственно через кожные покровы, которые загрязняются замасливателями и их компонентами.

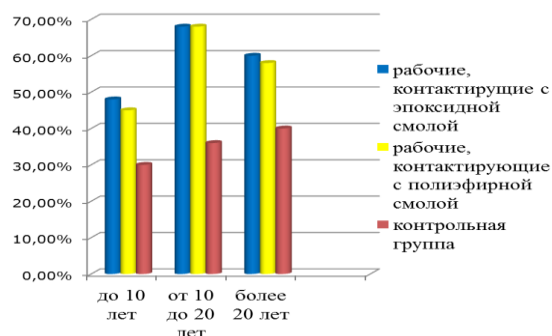
Труд рабочих получения стеклопластика оценивается как напряженный, связанный с физическими нагрузками.

В четвертой главе диссертации «Состояние стоматологической заболеваемости работников производства стеклопластиковых конструкций» представлены результаты собственных исследований. При

изучении показателей индекса ОНI-S уровень гигиены полости рта у рабочих, контактирующих с эпоксидной смолой (ЭС) и с полиэфирной смолой (ПЭС), средний показатель данного индекса был выше, чем в контрольной, и составил  $2,37 \pm 0,33$  у рабочих, контактирующих с ЭС и  $2,47 \pm 0,45$  рабочих, контактирующих с ПЭС против  $2,01 \pm 0,46$  в контрольной группе (рис. 1).

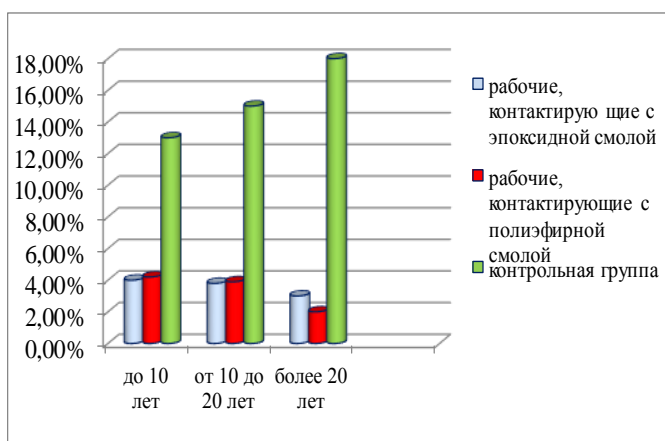


**Рис.1. Значение индекса ОНI-S в основных и контрольной группах в зависимости от стажа работы.**



**Рис. 2. Распространенность и признака пародонтального кармана глубиной от 4 до 5 мм среди групп в зависимости от стажа работы ( $p < 0,05$ ).**

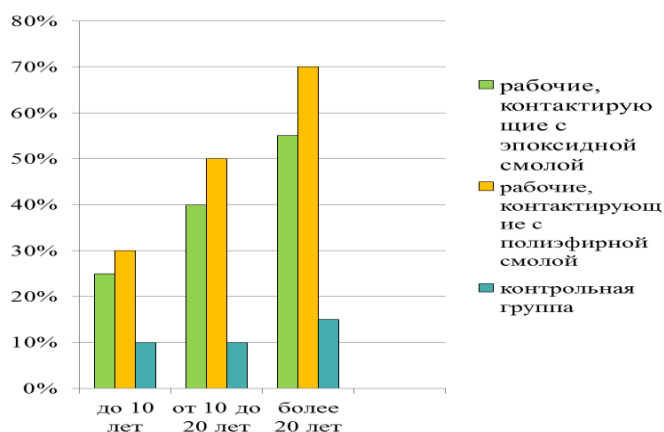
Составляющие индекса у обследованных рабочих свидетельствовали о значительном количестве зубного налета и зубного камня - в основной группе компонент зубного налета составил  $0,71 \pm 0,08$ , компонент зубного камня -  $1,66 \pm 0,14$ . В контрольной группе соответственно -  $0,92 \pm 0,08$  и  $1,09 \pm 0,01$ . При изучении структуры индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта (СРITN) наиболее часто диагностируемым признаком является пародонтальный карман глубиной 4-5 мм, при этом мы отмечали, что с увеличением стажа работы на вредном производстве, происходит увеличение распространенности данного показателя (рис. 2.). У рабочих, контактирующих с ПЭС исследуемый признак также выявлялся чаще, чем остальные. Так в группе со стажем до 10 лет на данном производстве он диагностировался в  $45,3 \pm 3,66\%$  случаев, в группе со стажем от 10 до 20 лет также отмечается рост данного показателя - он составил  $66, \pm 5,44\%$  случаев. В группе со стажем более 20 лет отмечается снижение количества данного признака до  $59,3 \pm 4,3\%$ . Вторым признаком по частоте выявления было наличие твердых зубных отложений (рис. 3.).



**Рис. 3. Распространенность признака наличия твердых зубных отложений среди групп рабочих в зависимости от стажа работы**

Вторым признаком по частоте выявления было наличие твердых зубных отложений (рис. 3.).

С увеличением стажа работы отмечался рост интенсивности патологических изменений в тканях пародонта. Максимальная интенсивность образования пародонтальных карманов глубиной 6 и более мм отмечалась в группах со стажем более от 10 до 20 лет. Вне зависимости от вида промышленного воздействия, рост по сравнению с группой со стажем до 10 лет, составил  $0,8 \pm 0,04$ .



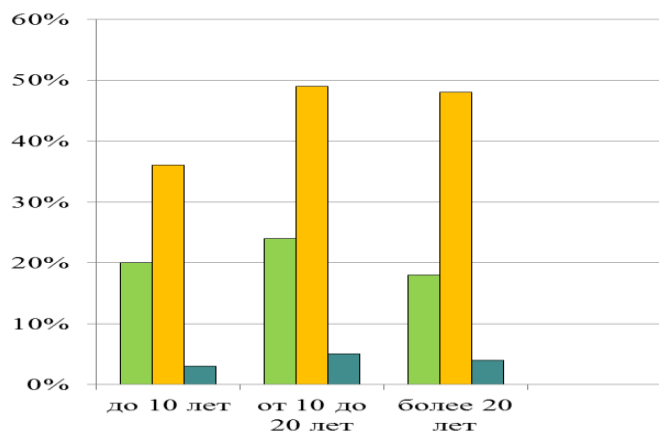
**Рис. 4. Распространенность заболеваний СОПР среди групп рабочих в зависимости от стажа работы**

у  $75,6 \pm 2,44\%$  обследованных рабочих, контактирующих с ЭС и у  $89,8 \pm 5,76\%$  рабочих, контактирующих с ПЭС. В контрольной группе распространенность данных патологических процессов была также высокой —  $56,3 \pm 6,73\%$ . У  $26,0 \pm 1,33\%$  рабочих, контактирующих с ЭС и у  $48,4 \pm 3,63\%$  рабочих, контактирующих с ПЭС на слизистой оболочке щек выявлены очаги гиперкератоза. На красной кайме губ такие изменения выявлены у  $15,0 \pm 1,12\%$  и  $38,5 \pm 2,75\%$  соответственно. В контрольной группе такие поражения СОПР выявлены у  $8,6 \pm 1,13\%$  ( $p < 0,05$ ). При исследовании слизистой оболочки полости рта определены ранние (доклинические) признаки лейкоплакии у  $28,7 \pm 1,66\%$  рабочих, контактирующих с ЭС и у  $34,3 \pm 2,54\%$  рабочих, контактирующих с ПЭС. В контрольной группе показатели были значительно ниже: только у  $7,2 \pm 0,78\%$  обследованных выявлены ранние изменения слизистой оболочке.

У  $21,9 \pm 2,25\%$  осмотренных рабочих, контактирующих с ЭС со стажем до 10 лет (рис. 5)

Ведущее место в группе заболеваний СОПР у рабочих, контактирующих с ЭС и ПЭС занимают катаральные, эрозивные и гиперкератотические стоматиты и хейлиты, достигая в группе со стажем более 20 года  $64,5 \pm 4\%$  и  $68,8 \pm 2,6\%$  соответственно ( $p < 0,05$ ) (рис 4).

Травмы СОПР чаще локализовались на красной кайме губ. Патологические процессы на ней выявлялись

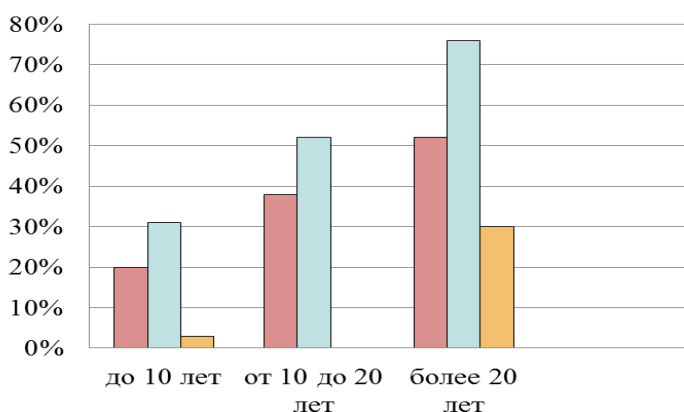


**Рис. 5. Распространенность лейкоплакии СОПР среди групп рабочих в зависимости от стажа работы ( $p < 0,05$ ).**

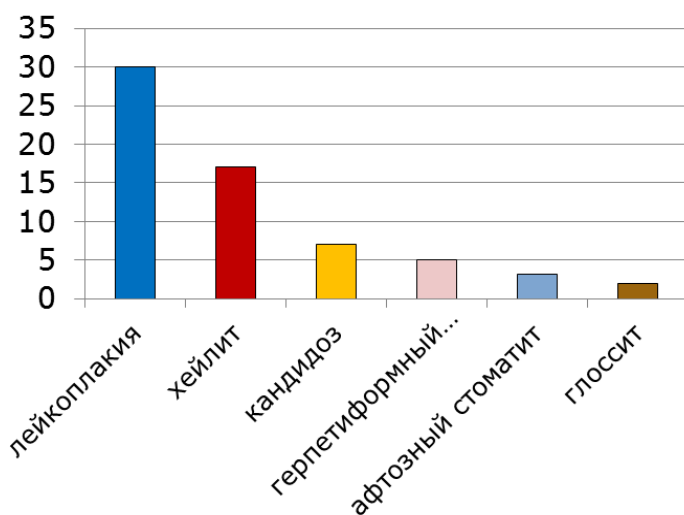


диагностирована лейкоплакия. С увеличением стажа работы до 20 лет произошло увеличение распространенности лейкоплакии до  $24,6 \pm 3,73\%$ , в контрольной группе рабочих с таким же стажем данный показатель составил  $2,20 \pm 0,22\%$  ( $p < 0,05$ ). С увеличением стажа работы произошло снижение числа случаев лейкоплакии СОПР до  $17,5 \pm 2,68\%$ . Такая возрастная динамика наблюдается и у рабочих, контактирующих с ПЭС.

Частота выявления сухой формы эксфолиативного хейлита с увеличением стажа работы увеличивалась (рис. 6). Так у рабочих на производства стеклопластика в группе со стажем до 10 лет данная нозология была диагностирована у  $21,4 \pm 1,64\%$ , что почти в 2,97 раз чаще, чем в контрольной группе.



**Рис.6. Распространенность сухой формы эксфолиативного хейлита среди групп рабочих в зависимости от стажа работы**

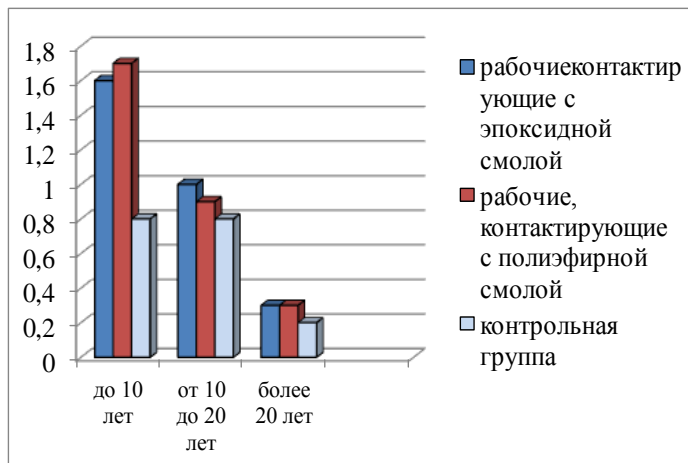


**Рис. 7. Распространенность заболеваний СОПР среди слесарей по ремонту оборудования стеклопластикового производства (%)**

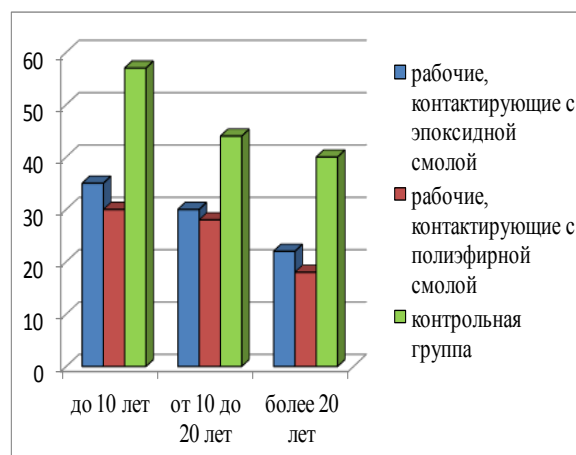
В группе со стажем от 10 до 20 лет у  $37,3 \pm 2,78\%$  (в контрольной группе  $12,6 \pm 0,2\%$ ) и в  $53,5 \pm 0,45\%$  случаев в группе со стажем более 20 лет ( $28,3 \pm 0,44\%$  в контрольной группе) ( $p < 0,05$ ).

Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) по распространенности среди патологии СОПР был на втором месте (рис. 7). ХРАС в группе со стажем до 10 лет у рабочих, контактирующих с ЭС встретился у 11 рабочих ( $8,3\%$ ), в группе со стажем от 10 до 20 лет - у 17 человек ( $8,75\%$ ), в третьей группе - у 24 человек ( $22,2\%$ ). Частота обнаружения данной патологии у лиц, занятых на ПСП возрастал с  $7,1 \pm 1,25\%$  в группе со стажем работы до 10 лет до  $25,7 \pm 0,75\%$  в группе со стажем более 20 лет ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе данное заболевание диагностировано у  $1,0 \pm 0,01\%$  обследованных рабочих со стажем до 10 лет ( $p < 0,05$ ). У рабочих со стажем от 10 до 20 лет число лиц, у

которых диагностирован ХРАС, увеличилось в 2,5 раза, у лиц со стажем работы 20 лет и более - в 4,3 раза  $2,5 \pm 0,02\%$ ) (рис.7).

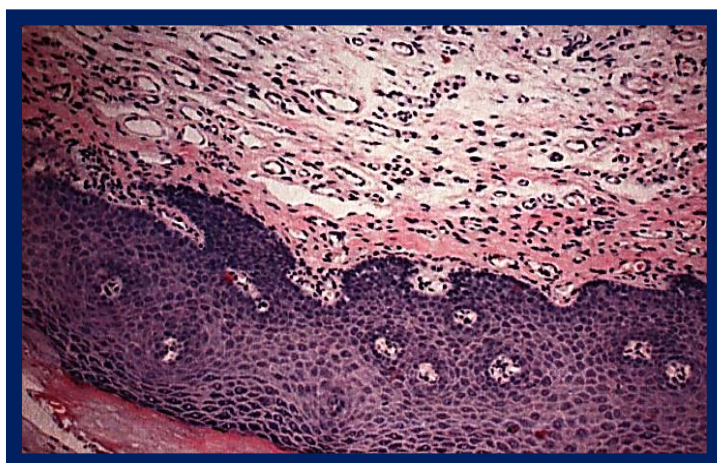


**Рис. 8. Содержание SIgA в ротовой жидкости у групп рабочих и в контрольной группе в зависимости от стажа работы ( $p < 0,001$ ).**



**Рис. 9. Реакция адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками полости рта у групп работников в зависимости от стажа работы ( $p < 0,05$ ).**

При оценке состояния местного иммунитета у работающих с ЭС выявлены значительные отклонения от нормальных величин. Длительность контакта с вредными промышленными факторами также усугубляет состояние защитных сил организма. Уровень в ротовой жидкости у работающих с ЭС и ПЭС превышал данный показатель в контрольной группе в среднем в 2,3 раза. Данный показатель неспецифической резистентности организма у рабочих, контактирующих с ЭС практически не отличался от показателя у рабочих, контактирующих с ПЭС (рис.8).



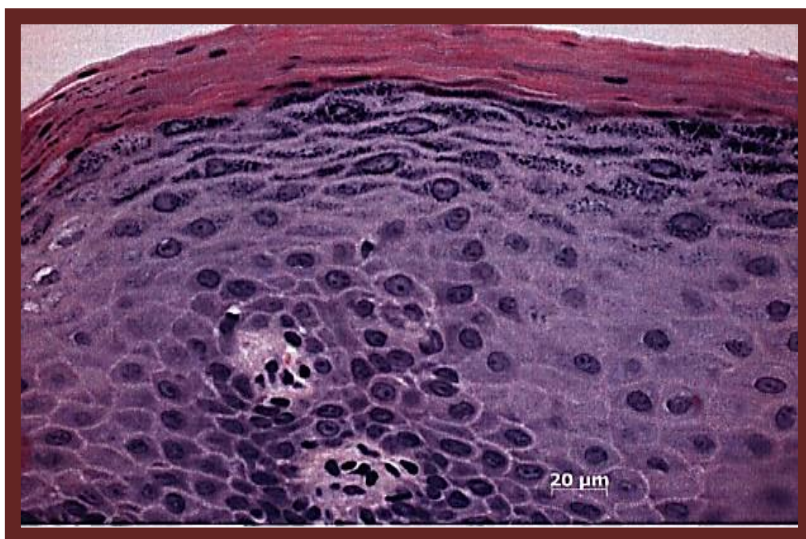
**Рис. 10. Простая лейкоплакия. Усиление базального слоя, наличие зернистого слоя. Гиперкератоз. Окраска гематоксилином и эозином.**

При оценке реакции адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками - РАМЭК (Беленчук Т.А., 1990) отмечено снижение количества их адсорбционной активности. Эти данные также свидетельствуют о напряжении и снижении местного иммунитета (рис. 9).

При гистологическом исследовании тканей слизистой оболочки щеки, пораженных простой лейкоплакией отмечается нарушение эпителизации (рис.10).

В собственной пластинке слизистой оболочки щеки определялась диффузная инфильтрация лимфоцитами, плазмócитами, макрофагами. В цитоплазме макрофагов обнаруживались многочисленные округлые лизосомы с гомогенным содержимым, овальные митохондрии и полисомы. В овальном ядре был равномерно распределен эухроматин. Данные макрофаги относились к макрофагам секреторного типа и выявлялись в контактах с фибробластами и лимфоцитами.

При гистологическом исследовании слизистой оболочки щеки, пораженной веррукозной лейкоплакией выявлялись признаки гиперкератоза, проявляющиеся в виде значительного утолщения эпителиального пласта за счет разрастания зернистого и рогового слоев, которые в норме отсутствуют (рис. 11). Клетки рогового слоя представляли собой бесклеточную, бесформенную, гомогенную массу, окрашивающуюся при обработке гематоксилином и эозином в розовый. В уплощенных клетках зернистого



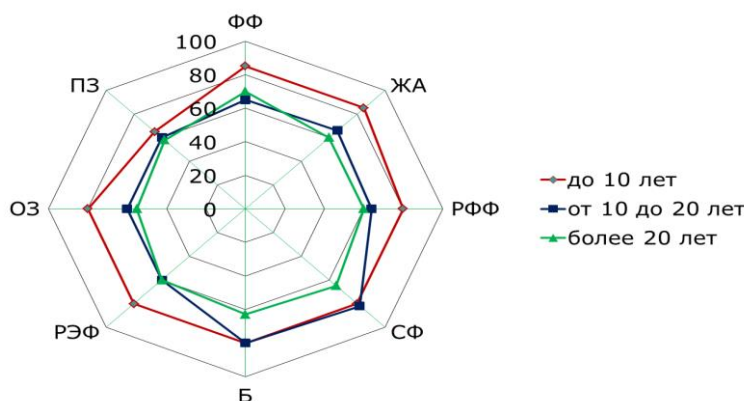
**Рис. 11. Веррукозная лейкоплакия. Гиперкератоз. Разрастание зернистого и рогового слоя. Окраска гематоксилином и эозином**

слоя выявлялись зерна кератогиалина.

Таким образом, выявлено, что при веррукозной лейкоплакии значительно усиливается пролиферация эпителия. В собственной пластинке усугубляются признаки хронического воспаления за счет инактивации макрофагов, нарушения микроциркуляции и развития локального иммунодефицита, что

приводит к морфофункциональной патологии волокнистой части стромы.

В пятой главе «Оценка влияния стоматологического здоровья на качество жизни рабочих вредных производств» были приведены данные опросников MOS SF-36 и специальный



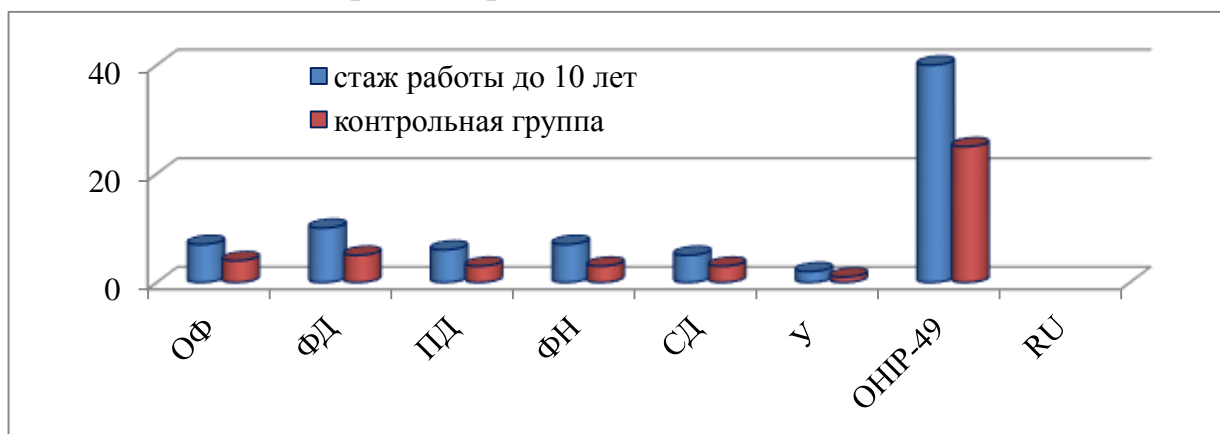
**Рис. 12. Профили опросника качества жизни MOS SF-36 в зависимости от стажа работы на стеклопластиковом производстве ( $p < 0,05$ ).**

стоматологический опросник ОНIP-49-RU.

Опросник MOS SF-36 применялся для оценки качества жизни в сравниваемых между собой группах, как здоровых людей, так и пациентов с различными хроническими заболеваниями.

Нами был осуществлен сравнительный анализ физического и психического компонентов здоровья в группах сравнения. Физический суммарный компонент здоровья состоит из показателей «Физического функционирования», «Ролевого физического функционирования», «Боль» и «Общего здоровья». Психический суммарный компонент здоровья состоит из показателей жизненной активности (ЖА), социального функционирования (СФ), ролевого эмоционального функционирования (РЭФ) и психического здоровья (ПЗ).

Практически все компоненты индекса MOS SF-36 ухудшились в зависимости от стажа работы (рис.12).



**Рис. 13. Показатели индекса ОНIP-49-RU у рабочих стеклопластикового производства со стажем работы до 10 лет и контрольной группы**

Одним из наиболее информативных индексов, позволяющих оценить влияние стоматологического здоровья на качество жизни является индекс ОНIP 49-RU (Oral Health Impact Profile). Данный индекс позволяет оценить ограничение функции, наличие болевого синдрома, психологического дискомфорта, физическую, психологическую и социальную нетрудоспособность, состояние полной или частичной нетрудоспособности. Суммарный показатель индекса ОНIP-49-RU в группе со стажем до 10 лет в сравнении с контрольной группой с таким же стажем работы был выше в 1,67 раз, что говорит о снижении качества жизни рабочих, подвергающихся вредным влияниям производства (рис. 13).

В шестой главе «**Эффективность проводимых профилактических и лечебных мероприятий основных стоматологических заболеваний**» данные результаты проводимых мероприятий оценивали в обеих клинических группах, которые были выделены после изучения всех патологических процессов, протекающих в полости рта у работников стеклопластиковой отрасли.

Разработанные и проведенные лечебно-профилактические мероприятия позволили улучшить клинико-лабораторные показатели, изученные у



работающих. Информация, полученная по результатам многосредовой оценки риска развития стоматологической патологии и анализа медицинской документации, позволяет реализовать мероприятия по реабилитации населения с высоким риском развития экологически обусловленных заболеваний, действительно нуждающегося в лечебно-профилактических мероприятиях. Выполнение этих мероприятий дает наибольший эффект в улучшении их здоровья.

После изучения стоматологической документации нами были определены следующие критерии качества проводимых лечебно-профилактических мероприятий:

- 1) выздоровление;
- 2) улучшение состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта;
- 3) стабилизация воспалительных процессов в тканях пародонта и в слизистой оболочке полости рта;
- 4) состояние без изменений;
- 5) ухудшение.

Предложенное нами лечение:

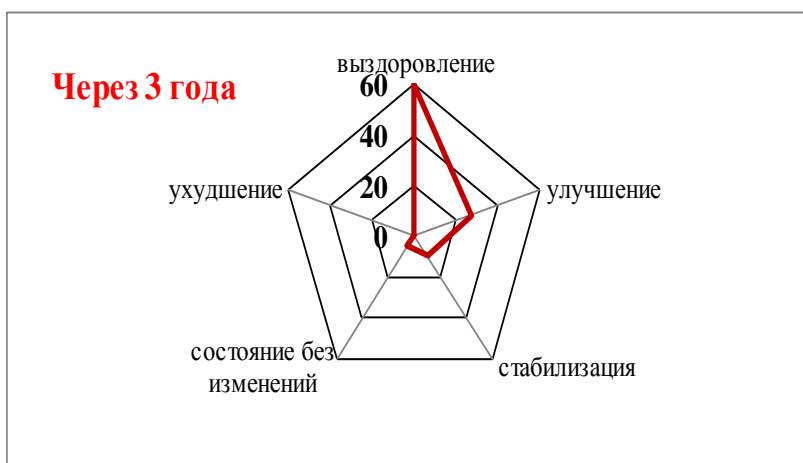
1. Обучение рациональной гигиене рта - зубная паста, обладающая антиоксидантным и противовоспалительным действием-«NBF-gingival gel»;
2. Противовоспалительная терапия - аппликации на очаг поражения 2 раза в день по 20-25 минут многофункционального «NBF –gingival gel»; полоскания 3-5 раз в день антибактериальным и противогрибковым препаратом Октенидол; при хроническом генерализованном пародонтите (ХГП) тяжелой степени - общая: «Цифран СТ» по 500 ЕД 2 раза в день, курс 5 -7 дней.
3. Местная иммуномодулирующая терапия – «Ликопид» по 10 мг сублингвально 3 раза в день за 30 минут до еды, курс 14 дней.
4. Кератопластическая терапия при лейкоплакии, хронической травме СОПР - для оказания репаративного и регенераторного действия на слизистую оболочку и ткани пародонта – «Деринат» – ротовые ванночки 4-6 раз в сутки в течение 5-10 дней, аппликации на очаг поражения 2 раза в день по 20-25 минут многофункционального «NBF –gingival gel»;
5. Эндогенная профилактика кариеса, воспалительных заболеваний СОПР и тканей пародонта - «Кальцинова» по 1 драже 2 раза в день в течение 15 дней, «Аскор» по 1 таблетки 2 раза в день в течение 30 дней, «Бемикс» по 1 драже 1 раз в сутки в течение 3 недель.

Преимущества предложенного нами геля/зубной пасты:

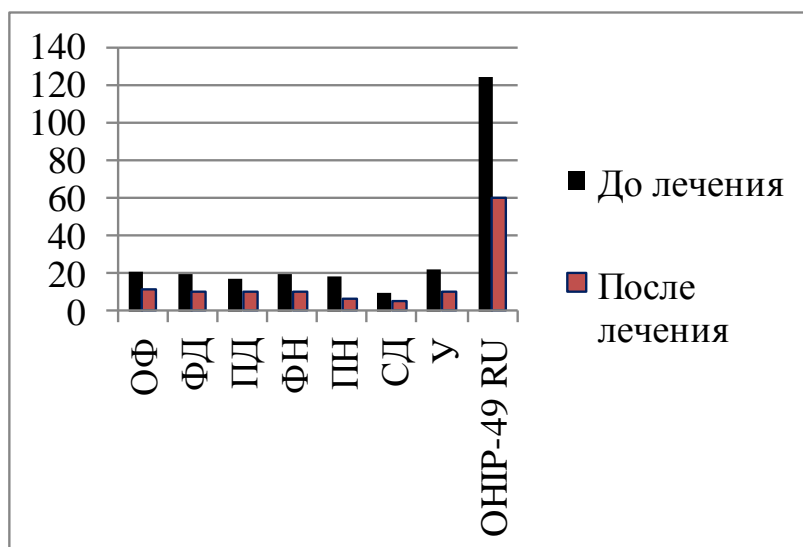
NBF Gingival Gel – многофункциональный защитный гель (регистрационный номер №006140), содержащий прополис, экстракт алоэ и зеленого чая, витамины С и Е. Важно, что в геле не содержится каких-либо искусственных соединений - таких, как антибиотики, анестетики, стероидные или нестероидные противовоспалительные средства, красители, искусственные ароматизаторы, сахар, натрия лаурилсульфат (SLS). NBF

Gingival Gel, как многофункциональный гель/зубная паста на основе нанотехнологии является продуктом для дополнительной защиты дёсен и слизистой оболочки полости рта.

NBF Gingival Gel был создан при помощи революционной Нано-Био-Фузионной Технологии. После нанесения на дёсны, нёбо или слизистую оболочку полости рта NBF Gingival Gel быстро всасывается и поддерживается нано-биоактивной защитной плёнкой. Нано-эмульсия, содержащаяся в геле, использует самые естественные антиоксидантные свойства витамина С и витамина Е, и противомикробные, успокаивающие свойства прополиса. Применяется в виде геля, полосканий и виде зубной пасты.



**Рис. 14. Показатели эффективности проведенных лечебно-профилактических мероприятий с верукозной и эрозивной формой лейкоплакии через 3 года**



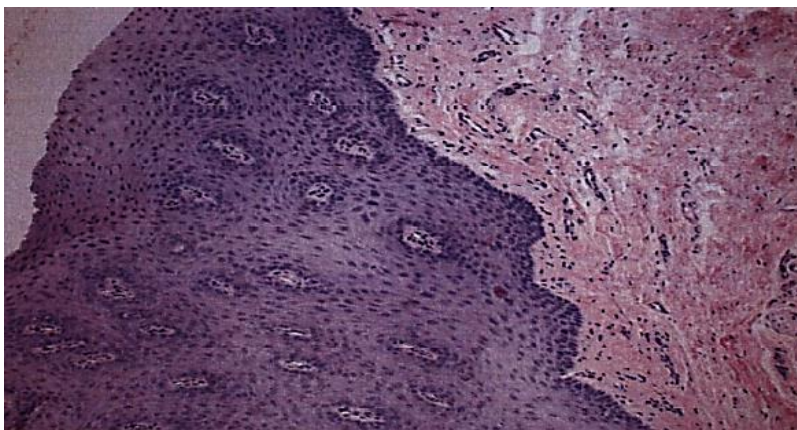
**Рис. 15. Показатели индекса ОНП-49-RU в 1 клинической группе до и после лечения**

После лечения в течение 3 лет число выздоровевших увеличилось до  $56,5 \pm 5,45\%$  (рис.14.), стабилизация процесса незначительно снизилась до  $25,3 \pm 3,47\%$ , за счет перехода части пациентов в группу выздоровевших.

Улучшение наблюдалось у  $10,1 \pm 2,22\%$  рабочих. Процент лиц, у которых состояние СОПР не изменилось и осталось практически без изменений -  $5,3 \pm 1,7\%$ , количество рабочих, у которых произошло ухудшение процесса -  $2,8 \pm 0,56\%$ .

В основной группе произошло снижение показателя индекса ОНП-49-RU более чем 2 раза (рис. 15). При этом наиболее выражено повысилось качество жизни по следующим

параметрам: «Социальная дезадаптация» (в 2,2 раза), «Психологические расстройства» (в 2,3 раза), «Ущерб» (в 2,2 раза).



**Рис. 18. Слизистая оболочка щеки после лечения лейкоплакии. Окраска гематоксилином и эозином**

После комплексного лечения лейкоплакии наблюдалось восстановление нормального строения слизистой оболочки щеки. Эпителиальный слой был представлен многослойным плоским неороговевающим эпителием. Базальный слой состоял из одного слоя упорядоченных камбиальных клеток,

содержащих базофильные ядра с одним или двумя ядрышками (рис. 18).

Нами были разработаны следующие изобретения:

1. ЭВМ-программа «Оценка степени тяжести поражения у рабочих с хроническим генерализованным пародонтитом, возникающим под воздействием химических факторов (№DGU 09293).
2. Патент на изобретение средства - универсального фильтра для защиты от органических загрязнителей (FAP 2021 0127).



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов выполнения диссертации доктора наук (DSc) на тему «**Системный подход к диагностике, лечению и профилактике патологии полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций**» были представлены следующие выводы:

1. Среди рабочих основных специальностей, подвергающихся воздействию комплекса вредных веществ стеклопластикового производства, определены высокая распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний: индекс КПУ составил в среднем -  $17,7 \pm 1,44$ , распространенность заболеваний тканей пародонта составила  $94,5 \pm 2,34\%$ , слизистой оболочки полости рта -  $95,5 \pm 3,2\%$ .

2. В собственной пластинке слизистой оболочки полости рта рабочих стеклопластикового производства усугубляются признаки хронического воспаления за счет инактивации макрофагов, нарушения микроциркуляции и развития локального иммунодефицита, что приводит к морфофункциональной патологии волокнистой части стромы в виде простой и веррукозной формы лейкоплакии. После лечения лейкоплакии произошло восстановление нормального строения эпителиального пласта слизистой оболочки щеки. В собственной пластинке наблюдается регенерация коллагеновых и эластических волокон, восстановление полноценной микроциркуляции, снижение воспалительной инфильтрации.

3. Определены показатели гомеостаза и местного иммунитета полости рта (при контакте до 1 года с вредными факторами производства происходит усиление факторов местного иммунитета, за счет напряжения и увеличения концентрации SIgA и лизоцима. Однако адсорбционная активность эпителиальных клеток у данного контингента была значительно снижена. В последующем происходит снижение активности секреторного иммуноглобулина А и лизоцима в ротовой жидкости, адсорбционной активности эпителиальных клеток), свидетельствующие о срыве адаптационных механизмов и развитии клинических симптомов иммунной недостаточности, что может служить одним достоверных критериев ранней оценки профпригодности рабочих.

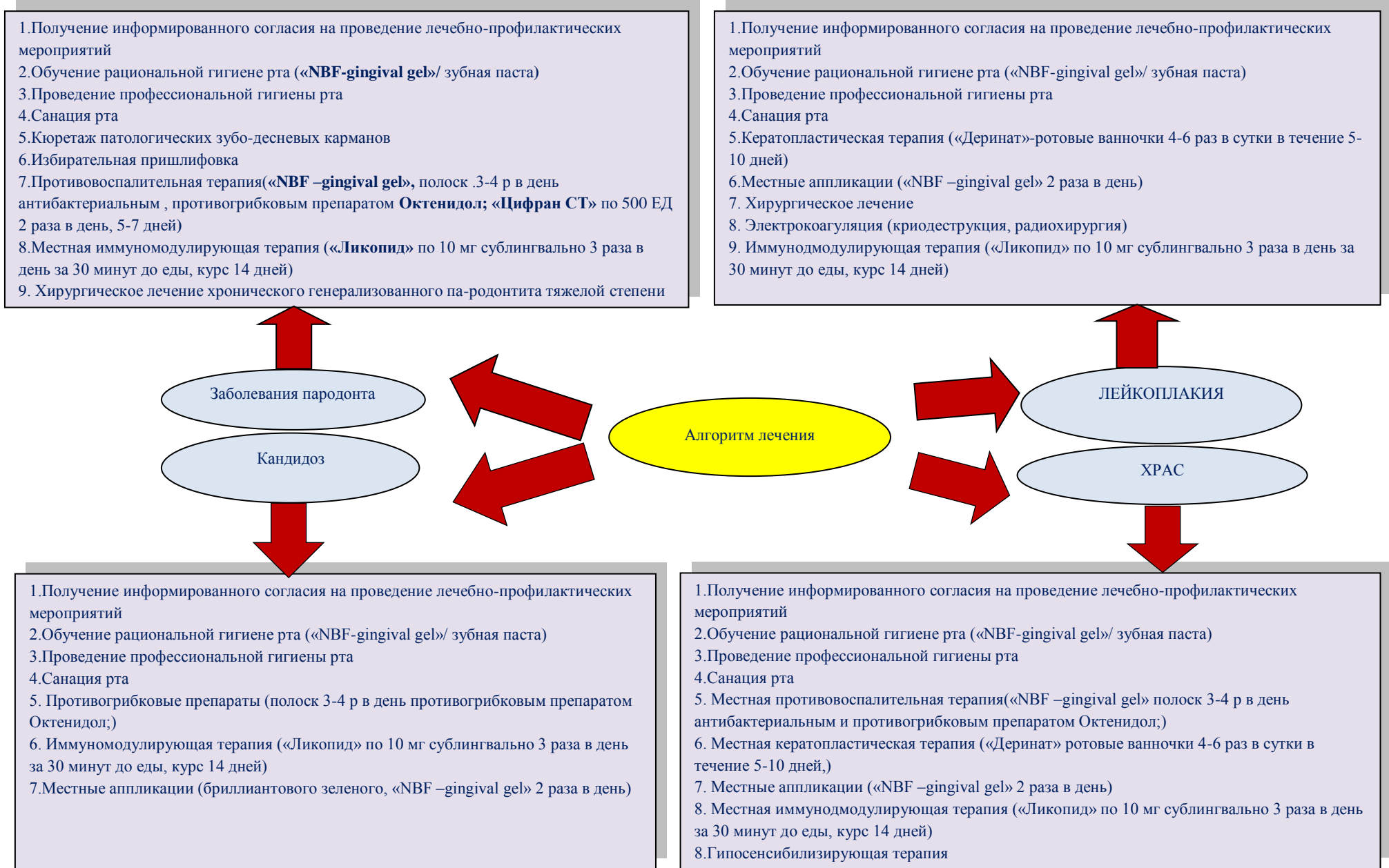
4. Показатели состояния свободнорадикального окисления, равные 8 более 47,7 отн.ед. и менее 18,7 отн.ед., Атах более 8,4 отн.ед. и менее 1,01 отн.ед. к более 39,2 мин. и менее 2,2 мин. свидетельствуют о снижении антиоксидантной защиты ротовой жидкости и возможности развития лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

5. Изучение профилей опросника MOS SF-36 свидетельствовали о значительном снижении качества жизни в сравнении с контрольной группой в профилях: «Ролевого физического функционирования»:  $83,1 \pm 4,2$  балла в контрольной группе и  $65,6 \pm 3,1$  баллов в основной группе, «Общего здоровья»:  $79,9 \pm 1,34$  и  $56,6 \pm 1,54$  баллов соответственно, «Боли» -  $82,2 \pm 2,6$  и  $64,9 \pm 1,8$  баллов соответственно и «Социального функционирования» -  $78,4 \pm 2,5$  и  $49,2 \pm 1,6$  баллов соответственно ( $p < 0,001$ ). Определена прямая

корреляционная зависимость ( $r=0,63$ ;  $p<0,01$ ) влияния стоматологического статуса на качество жизни по индексу OHIP-49-RU.

6. Выявленные изменения в состоянии неспецифической реакции организма, местного иммунитета и процессов свободнорадикального окисления ротовой жидкости позволили определить следующие критерии качества лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний: выздоровление (45,5% лиц), улучшение состояния тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта (31,2%), стабилизация воспалительных процессов в тканях пародонта и в слизистой оболочке полости рта (17,6), состояние без изменений и ухудшение (5,7% лиц).

7. Установлена высокая клиническая эффективность внедрения алгоритмов диагностики, лечения и профилактики заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта, которая отразилась в увеличении выздоровевших лиц с веррукозной и эрозивной формой лейкоплакии на 21,9% и стабилизации процесса в тканях пародонта на 18,6%.



**THE SCIENTIFIC COUNCIL DSc. 04/05. 06. 2020. Tib. 102.02  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES  
AT THE SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

**NAZAROVA NODIRA SHARIPOVNA**

**A SYSTEMATIC APPROACH TO THE DIAGNOSIS, TREATMENT AND  
PREVENTION OF ORAL PATHOLOGY IN EMPLOYEES OF THE  
PRODUCTION OF FIBERGLASS STRUCTURES**

**14.00.21-- Stomatology**

**DISSERTATION ABSTRACT OF DOCTOR OF SCIENCE (DSc)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**SAMARKAND 2022**

**The topic of the doctoral dissertation (DSc) was registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for B2020.4.DSc/Tib492**

The dissertation was performed at the Samarkand State Medical Institute. Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) posted on the website of the scientific council (www.sammi.uz) and on the information and educational portal "Ziyonet" at (www.ziyonet.uz)

**Scientific consultant:**

**Jasur Alimjanovich Rizaev,**  
doctor of medical sciences, professor

**Official opponents:**

**Ruzuddinov Saurbek Ruzuddinovich**  
doctor of medical sciences, professor

**Yuldashev Abduazim Abduvalievich,**  
doctor of medical sciences, associate professor

**Khodzhimetov Abdugaffor Abduakhatovich**  
doctor of chemical sciences, professor

**Leading organization:**

**Ukrainian Medical Dental Academy**

The defense of the dissertation will take place "15 february 2022 G. at 14.00 hours at the meeting of the Scientific Council of the DSc 04/05. 06. 2020. Tib. 102. 02 at the Samarkand State Medical Institute (Address: Amir Temur Street 18, Samarkand, 140100. Tel. / fax: (+99866) 233-07-66; fax: 66233775 (366); e-mail: sammi@sammi.uz

The dissertation (DSc) can be found in the Information and Resource Center of the Samarkand State Medical Institute (registered for № \_\_\_\_\_) Address: 18 Amir Temur Street, Samarkand, 140100. Tel. / Fax: (+99866) 233-07-66;

Abstract of dissertation sent out on « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 year  
(mailing report № \_\_\_\_\_ on « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 year)

**G. U. Lutfullaev**

Vise chairman of the Scientific Council for awarding  
of scientific, doctor of medical sciences, professor

**G. U. Samieva**

Scientific Secretary of the Scientific Council for the  
Award of scientific degrees, doctor of medical  
sciences, associate professor

**K. E. Shomurodov**

Chairman of the scientific seminar at the scientific  
council for awarding academic degrees, doctor of  
medical sciences, associate professor



## **INTRODUCTION (abstract of the dissertation of the doctor of science (DSc))**

**As an object of the study:** the oral cavity of the workers in the main OSC of the "Stecloplastic", "Polyplast", aged 385 to 22-45 years, was examined. The control group made up 85 workers who did not come in contact with epoxy and poly resin.

**Subject of the study:** questionnaires that determine the quality of life of oral fluid, oral cavity mucosa, parodontal tissue, hard tissues of oral cavity, 350 OHIP-49-RU and MOS-SF-36, 385 epidemiological examination cards that were used to determine dental indicators.

### **The following are the scientific novelty of the study:**

in the first place, manufacturers of fiberglass structures are based on the development of the inflammatory process due to the inactivation of macrophages and diffuse infiltration of the initial pathological changes in the tissues of the oral cavity;

under the influence of factors of production, simple and verrucous forms of leukoplakia were detected in the mouth cavity local immunity and violation of the free radical oxidation process in okibati;

it is proved that in the oral fluid there is a violation of compatibility in critical values of the concentration of lysosim, S-IgA and the development of clinical signs of immunodeficiency;

for the first time, it was found that the clinical manifestations of the disease decrease as a result of the restoration of oral cavity homeostasis with immunocorrection in manufacturers of fiberglass structures;

fiberglass structures manufacturers have developed quality criteria for the treatment of dental diseases, depending on the type of factors of harmful industrial production.

**Introduction of the research findings.** On the basis of scientific results obtained in the diagnosis, clinical-biochemical description, treatment and prophylaxis of major dental diseases in the staff of the manufacturer of fiberglass structures: methodological recommendation "method of diagnosing oral cavity tissue lesions in workers who produce glass fiber structures", developed on the basis of the results of scientific research on the diagnosis of oral cavity tissue lesions in workers who produce glass fiber structures, is approved (reference No. 8n/299 of the Ministry of Health, April 12, 2021). This methodological recommendation made it possible to make an early diagnosis in the development of dental diseases in staff working with harmful factors, predicting violations that occur in the oral cavity;

the methodological recommendation "method of assessing the impact of workers in harmful production on the quality of life of dental health", developed on the basis of the results of scientific research on dental health of workers in harmful production, is approved (reference of the Ministry of Health dated 2021 Year 12 April 8n/300). This methodological recommendation modern approaches to laboratory diagnostics of changes in the immune status of the oral cavity in employees with harmful factors, assessment of the degree of damage to the oral

cavity tissue under the influence of harmful factors, served as the basis for improving the effectiveness of treatment;

a complex of various harmful production factors has been developed on the basis of the results of scientific research on the development of inflammatory diseases in the parodont (reference book of the Ministry of Health No. 8n/R 301 of April 12, 2021), the so-called "method of assessing the parodont condition of workers in harmful production". This methodological recommendation made it possible to establish that unfavorable production conditions play an important role in the development of dental diseases among industrial workers, such an unfavorable working environment would undoubtedly have a negative impact on health, including workers ' oral organs and parodontic tissues.

The scientific results obtained on the systematic approach to the diagnosis, treatment and Prevention of pathologies of the oral cavity in workers producing fiberglass structures have been introduced into the practice of health care, including the practice of the Tashkent City 1st dental Polyclinic and the Samarkand City Dental Polyclinic (reference number 8N/81 of April 12, 2021). The results of the study revealed an increase in the quality of medical care, with the use of new methods of diagnosis and treatment, which provided an opportunity for economic efficiency on account of the reduction of disease exacerbations, improved quality of life of patients and reduced duration of treatment for patients.

**Structure and size of the dissertation.** The composition of the dissertation consists of an introduction, chapter six, conclusion and a list of used literature. The volume of the dissertation was 198 pages.



## ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

#### LIST OF PUBLISHED WORKS

##### I бўлим (Часть I; Part I)

1. Ризаев Жасур Алимджанович, Назарова Нодира Шариповна, Насреддинова Махзуна Тахсиновна. Лечение хронического пародонтита иммуномодулирующими и пробиотическими препаратами. Биомедицина ва амалиёт журнали. №5 (2021), с. 9-15. (14.00.00.-№12).

2. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Эффективность савокупного лечения болезней пародонта и слизистой оболочки работающих с вредными производственными факторами. Проблемы биологии и медицины. 2020. №3 (119). С 85-88 (14.00.00.-№19).

3. Rizayev Jasur Alimdjanovich, Nazarova Nodira Sharipovna. Assessment of changes in the condition of periodontal tissues in workers exposed to exposure to epoxy resin. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research 2019, №2 P 14-17.

4. Н.Ш. Назарова, Т.А. Бердиев. Эпоксид смолалар таъсирига учраган ишчиларда пародонтал тукималар холатининг узгаришини баҳолаш. Жамият ва инновациялар. 2020, С 566-570.

5. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш., Бердиев. Т.А. Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришда NBF гингивал гелининг самарадорлиги. Жамият ва инновациялар. 2020, октябрь. С 565-569.

6. Alisher Berdikulovich Norbutaev, Mukhiddin Kamariddinovich Shamsiev, Nodira Sharipovna Nazarova. Clinical and functional changes in hard tissues of teeth in patients with hemophilia. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research Volume 2 Issue 12, 2020, P 29-34

7. Rizayev Jasur Alimdjanovich, Nazarova Nodira Sharipovna. Assessment of changes in the condition of periodontal tissues in workers exposed to exposure to epoxy resin. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research №2 P 14-17. 2020.

8. Zhasur Alimdzhanovich Rizaev, Rahimberdiev Rustam Abdunosirovich, Nazarova Nodira Sharipovna. Ways to improve the organization of dental services for chemical industry workers. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research. Volume 2 Issue 12, 2020, P 35-39.

9. Nazarova Nodira Sharipovna, Rakhmberdiev Rustam Abdunosirovich, Bakirov Asadullo Abdikodirovich, Sultonov Odiljon Raimovich. The intensity of dental caries in workers is harmful industry. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research. Volume 03 Issue 07-2021, P-68-72

10. Rustam Rakhmberdiev, Gulchekhra Musaeva, Nodira Nazarova. Ways to improve the organization of dental care for workers in the chemical industry. Society and innovations. Volume 01 Issue 1-2021, P 139-144.

11. Nazarova N.SH, Musayeva G.A, Ravshanov I.R. Evaluation of Effectiveness of Combined Oral and Dental Therapy in Tobacco Growers. Journal of Research in Medical and Dental Science 2021, Volume 9, Issue 8, Page No: 241-246.

12. Rustem Hayaliev, Sabir Nurkhodjaev, Nodira Nazarova, Jasur Rizayev, Rustam Rahimberdiyev, Tatyana Timokhina, Ivan Petrov. Interdisciplinary Approach of Biomedical Engineering in the Development of Technical Devices for Medical Research. Journal of Biomimetics, Biomaterials and Biomedical Engineering Submitted: 2021-05, Vol. 53, pp 85-92 Accepted: 2021-05-11.

13. Alisher Norbutaev, Nodira Nazarova. Assessment of the results of the level of oligopeptides of average molecular mass in the oral fluid of employees in the production of ammonium and nitrate saltpeter. Frontline medical sciences and pharmaceutical journal 1(8): 2021, 24-34.

14. Rizayev Jasur Alimjanovich, Nazarova Nodira Sharipovna, Nasreddinova Maxzuna Taxsinovna. (2021). Improving The Treatment Of Paradontic Diseases With The Help Of Immunomodulating And Probiotic Drugs. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(08), 44–50.

## **II бўлим (Часть II; Part II)**

15. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. Вестник науки и образования 2020. № 14 (92).Часть 4. С 35-40.

16. Назарова Н.Ш., Рахманова Н.Р. "Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите". Достижения науки и образования - научно-методический журнал, 2020, №6(60), стр. 65-71

17. N. Nazarova, N. Raxmanova, The state of local oral immunity in chronic generalized periodontitis. Student science: research works. 4rd Conference Proceedings. B&M Publishing, April 10, 2020. San Francisco, New York, USA. P 71-76

18. N. Nazarova, Z. Nazarova, N. Raxmanova. Dynamics of changes the state of local oral immunity in chronic generalized periodontitis / International Conference «Science and practice: a new level of integration in the modern world». Conference Proceedings. Scope Academic House, April 25, 2020, Sheffield, UK. 200 P74-79.

19. J. Rizayev, N. Nazarova. Assessment of local humoral oral immunity in chronic generalized periodontitis Proceedings of International Multidisciplinary Conference. Scientific research results in pandemic conditions (COVID-19). June, 2020. Shawnee, USA. P 967-969.

20. Alisher Norbutaev, Nodira Nazarova. Ammiak va nitrat selitrasi ishlab chiqarishda ishlaydiganlar og‘iz suyuqligida o‘rta molekulyar og‘irlikdagi oligopeptidlar darajasining natijalarini baholash . Society and innovations. 25 October 2021, P. 168-176.

21. Назарова Н.Ш., Рахманова Н.Р. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. Актуальные проблемы современной медицины. 74-научно-практическая конференция. 2020.

22. Назарова Н.Ш., Бердиев Т.К., Рахманова Н.Р. Динамика изменений состояния местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. Фундаментальная наука в современной медицине. 90-научно-практическая конференция. 2020.

23. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Шиша толали ли тузилмаларини ишлаб чиқарувчи ишчиларда оғиз бўшлиғи тўқималаридаги ўзгаришларга диагностик ёндашув. Методические рекомендации. Самарканд-2021.

24. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Зарарли ишлаб чиқаришда ишловчи ходимларнинг стоматологик саломатлигини ҳаёт сифатига таъсирини баҳолаш. Методические рекомендации. Самарканд-2021.

25. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Зарарли ишлаб чиқаришда ишловчиларнинг пародонт ҳолатини баҳолаш. Методические рекомендации. Самарканд-2021.

26. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Оценка степени тяжести поражения у рабочих с хроническим генерализованным пародонтитом, возникающим под воздействием химических факторов//Свидетельство под номером DGU 09293 об официальной регистрации программы для ЭВМ.2020.

**Автореферат «Биология ва тиббиёт муаммолари» журнали тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.**

Отпечатано в типографии Самаркандского государственного медицинского института 140100. г. Самарканд, ул. Амир Темура, 18.

**Подписано в печать 03.02.2022 г. усл. печ. л. 3,37. Формат 60x84, <sup>1/16</sup>.**

**Тираж: 60 экз. Заказ № 28 / 2022**

Тел/фах: 0(366)2335415 e-mail: [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru), [www.sammi.uz](http://www.sammi.uz)