

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ В2023.3.PhD/Tib3868  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АБДУЛЛАЕВА НИЛУФАР ИКРОМБЕКОВНА**

**ЎСМИРЛАР ВА ЁШЛАРДА ПАРОДОНТНИ ЯЛЛИГЛАНИШ  
КАСАЛЛИКЛАРИНИ КЛИНИК – ФУНКЦИОНАЛ БАҲОЛАШ ВА  
ЭРТА ДИАГНОСТИКАСИ**

**14.00.21- Стоматология**

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

**Самарқанд 2024**

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

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

**Contents of dissertations abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Абдуллаева Нилуфар Икромбековна**

Ўсмирлар ва ёшларда пародонтни яллиғланиш  
касалликларини клиник – функционал баҳолаш  
ва эрта диагностикаси..... 5

**Абдуллаева Нилуфар Икромбековна**

Клинико-функциональная оценка,  
ранняя диагностика воспалительных заболеваний  
пародонта в подростковом и молодом возрасте..... 29

**Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna**

Clinical - Functional assessment, early  
diagnosis of inflammatory periodontal  
disease in adolescents and young adults ..... 53

**Эълон қилинган нашрлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
Lists of published works..... 56

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ В2023.3.PhD/Tib3868  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АБДУЛЛАЕВА НИЛУФАР ИКРОМБЕКОВНА**

**ЎСМИРЛАР ВА ЁШЛАРДА ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИНИ  
КЛИНИК ВА ФУНКЦИОНАЛ БАҲОЛАШ ҲАМДА УЛАРНИ ЭРТА  
ТАШХИСЛАШ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**Самарқанд – 2024**

**Номзодлик диссертацияси (PhD) мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида № В2023.3. PhD/Tib3868 рақам билан рўйхатга олинган**

**Диссертация Самарқанд Давлат тиббиёт университетида бажарилган.**

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз) илмий кенгаш веб-саҳифаси ([www.sammu.uz](http://www.sammu.uz)) манзилига ҳамда «ZiyoNet» ахборот-таълим порталининг [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz) манзилларига жойлаштирилган

**Илмий раҳбар:**

**Ахмедов Алишер Астанович**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Расмий оппонентлар:**

**Назарова Нодира Шариповна,**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор.

**Беленова Ирина Александровна,**  
тиббиёт фанлари номзоди, профессор.

**Етакчи ташкилот:**

**Смоленск Давлат тиббиёт университети  
(Россия Федерацияси).**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 сон Илмий Кенгашнинг «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 йил соат \_\_\_ даги йиғилишида бўлиб ўтади. Манзил: 140100, Самарқанд шаҳар, Амир Темур кўчаси, 18-уй. Тел.: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366); e-mail [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz).

Диссертация (PhD) билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№. \_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Самарқанд, Амир Темур кўчаси, 18-уй. Тел./факс: (+99866) 233-07-66;

Диссертация автореферати 2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси)

**Ж.А. Ризаев**

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

**Г.У.Самиева**

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

**М.Т.Насрединова**

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

## **КИРИШ (фалсафа фанлари доктори диссертациясининг аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурути.** ЖССТ маълумотларига кўра, гингивит ва пародонтитнинг юқори даражаси катталарда ҳам (35-44 ёшда – 98,5% гача), 10-19 ёшдаги балоғат ёшидаги шахсларда ҳам (89% гача) кузатилиши мумкин. Пародонтда патологик жараённинг ривожланиши ва асоратли кечишига бошқа турли омилларнинг кўшилиши сезиларли таъсир кўрсатади. Метагеном тадқиқотларнинг натижалари “одам организми кўплаб бактериялар потенциал патоген штаммларининг табиий резервуари бўлиб, юқумли жараён тананинг маълум бир локусининг микробиотаси таркибида бир ёки бир нечта кўзгатувчиларнинг устунлиги билан дисбиотик ҳолат сифатида баҳоланишини кўрсатади...”<sup>1</sup>.

Пародонт тўқимасининг касаллиги оғиз бўшлиғи микрофлораси ва организмнинг иммун ҳимояси ўртасидаги номуносивлик натижаси ҳисобланади. Шунинг учун яллиғланишни бартараф этиш учун турли хил антибактериал воситалар (антисептиклар, антибиотиклар, фитопрепаратлар) қўлланилади. Бироқ, охириги пайтларда оғиз бўшлиғининг облигат микрофлораси вакилларига салбий таъсир кўрсатадиган ҳамда антибактериал ҳимоянинг маҳаллий омилларини янада камайтирадиган микробларга қарши дориларни нооқилона қўллаш натижасида атипик инфекция агентлар (вируслар, замбуруғлар) ёки антибактериал терапияга резистент пародонтит шакллари пайдо бўлди.

Мамлакатимизда аҳолига мутлақо янги ва сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш бўйича мақсадли чора-тадбирлар белгилаб олинди, соғлиқни сақлашнинг самарали модели жорий этилди ва ижобий натижаларга эришилди. Қабул қилинган чора-тадбирлар туфайли даволаш жараёни юқори даражага кўтарилди. Тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтариш мақсадида Ўзбекистон Республикасини 2022-2026 йилларда янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегиясида "...бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш..."<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалар, ўз навбатида, балоғат ёшидаги шахсларда пародонт касалликларининг тарқалиши бўйича чуқур илмий тадқиқотлар ўтказиш ва уларни олдини олиш, ташхислаш ҳамда даволашнинг замонавий технологияларидан фойдаланиш усулларини такомиллаштиришнинг устувор йўналишларини белгилайди.

Ушбу диссертация иши Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947–сонли “Ўзбекистон Республикасини янада

---

<sup>1</sup> Лосев К.В., Верендеева М.А., Костякова Т.В., Белов И.В., Козлов Н.А., Кузина О.В., Дудник Е.С.

Эпидемиология и микробиология воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта в детском возрасте // Актуальные проблемы медицины. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-i-mikrobiologiya-vospalitelno-destruktivnyh-zabolevaniy-parodonta-v-detskom-vozhraze>.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60–сонли “2022 — 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги Фармони.

ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони, 2011 йил 28 ноябрдаги ПҚ–1652–сонли “Соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилишни янада чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сонли “Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017 — 2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорлари, 2018 йил 10 майдаги 5274-сонли "Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича танқидий ўрганишни ташкил этиш ва таклифлар тайёрлаш тўғрисида" ги Фармони ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий–ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга муайян даражада хизмат қилади.

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

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Адабиёт манбаларида пародонт тўқима касалликларининг балоғат даврида клиник кўринишларининг ўзига хос хусусиятларини акс эттирувчи бир нечта нашрлар мавжуд (Glowacka J. ва бошқ., 2020; Wise-Oringer В.К. ва бошқ., 2022). Сурункали тарқалган катарал гингивит билан касалланган ўсмирлар ва ёшларда иммунологик ҳимоянинг умумий ва маҳаллий механизмлари бостирилиши ҳақида даололат берувчи иммунологик тадқиқотлар келтирилган (О.Э. Рейзвих ва б., 2017; Díaz Rosas С.Ҳ. ва б., 2018). Ўзбекистонда балоғат ёшидаги шахсларда кечадиган пародонт касалликлари муаммосига гингивитнинг турли шакллари клиник кечиши ва уларнинг 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган болаларда тарқалиши хусусиятларини ўрганган С. Муртазаев, Л. Абдуазимова, М. Мухторова, Н. Саидахмедова (2019) эътибор қаратиб, беморларнинг ушбу тоифасида яллиғланиш генезига эга асосий пародонт касаллиги сурункали катарал гингивит эканлигини ва яллиғланишли касалликларнинг ривожланишида микроб омили етакчи рол ўйнашини аниқлаган.

**Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университети илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №623400260 “Юз-жағ соҳасининг жароҳатлари, нуқсонлари, деформациялари ва яллиғланиш касалликлари бўлган беморларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишнинг замонавий усулларини ишлаб чиқиш” (рўйхатдан ўтиш рақами № 011900258, (2019-2023 йй.)) мавзуси доирасида бажарилган.

**Тадқиқот мақсади.** Балоғат ёшидаги шахсларда пародонт тўқима касалликларининг кечишини клиник хусусиятлари, микробиологик ва иммунологик кўрсаткичларини ўрганиш орқали уларни даволаш ва олдини

олиш самарадорлигини ошириш ҳамда клиник ва лаборатор тадқиқотлар асосида комплекс терапияни асослашдан иборат.

**Тадқиқот вазифалари:**

балоғат ёшидаги шахсларда пародонт тўқима касалликларининг тарқалиши, интенсивлиги ва тузилишини аниқлаш;

оғиз суюқлигининг микробиологик спектрини ўрганиш ва пародонт тўқима касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда ОБШПнинг колонизацион резистентлигини баҳолаш;

пародонт тўқима касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги беморларнинг қон зардобида ҳужайравий ва гуморал иммунитетнинг ўзгаришини ўрганиш;

пародонт тўқима касалликлари мавжуд бўлган балоғат ёшидаги шахсларнинг қон зардобида цитокин профилидаги ўзгаришларни ва яллиғланишнинг ўткир босқичидаги оқсиллар миқдорини аниқлаш;

ушбу тоифадаги беморларда тавсия этилган даволаш ва профилактика комплексининг клиник самарадорлигини асослаш ва баҳолаш.

**Тадқиқот объекти** балоғат ёшидаги беморларда пародонт тўқималарининг касаллигидан иборат.

**Тадқиқот предмети** балоғат ёшидаги беморларда пародонт тўқима касалликларини комплекс даволаш ва олдини олишни клиник ва лаборатор асослашдан иборат эди.

**Тадқиқот усуллари.** Ушбу вазифаларни амалга ошириш мақсадида пародонт тўқимасининг ҳолатини ва тавсия этилаётган даволаш самарадорлигини баҳолаш учун клиник; оғиз суюқлиги микробиоценозининг хусусиятларини ва ОБШПнинг колонизацион резистентлигини аниқлаш учун микробиологик; ҳужайравий ва гуморал иммунитетдаги ўзгаришларни, цитокин тизимининг дисрегуляция даражасини ва умумий яллиғланиш реакциясининг ифодаланганлигини аниқлаш учун иммунологик; олинган натижаларни математик ҳисоблаш учун статистик усуллар қўлланилди.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:**

илк бор балоғат ёшидаги шахсларда пародонт тўқимаси касалликларининг тарқалиши, патогентик механизмлари, интенсивлиги ва ушбу касалликнинг хавф гуруҳлари мезонлари асосланган;

илк бор балоғат ёшидаги пародонт тўқима касалликларига чалинган беморларда оғиз суюқлигида аэроб ва анаэроб микрофлора купайиши ҳисобига микробиоценоз дисбаланси кузатилиши ва бунинг натижасида ОБШПнинг колонизацион резистентлиги бузилиши аниқланган;

пародонт тўқима касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги беморларнинг қон зардобида ҳужайравий иммунитет кўрсаткичлари жумладан, CD3-лимфоцитлар 19,28–23,88% га, CD22-лимфоцитлар 1,08–3,6% га ва CD8-лимфоцитлар 1,5–5,2% га камайиши ҳамда цитокин профили кўрсаткичлари: IFN- $\gamma$  - 1,5 маротаба, IL-1 - 1,37-1,69 маротаба, IL-2a – 1,28

маротаба, TNF- $\alpha$ : 1,9-2,37 маротаба ва яллиғланишнинг ўткир босқичи оксиллари 1,93-4,3 маротабага ошиши илмий исботланган;

балоғат ёшидаги пародонт тўқима касалликларига чалинган беморларни пародонт тўқимасидаги дистрофик-яллиғланишли зарарланишларнинг дастлабки даврида маҳаллий ва умумий таъсирдаги патогенетик йўналтирилган такомиллаштирилган схема асосида даволаш самарадорлиги исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

балоғат ёшидаги шахсларда стоматологик ёрдамни амбулатория ва стационар шароитда режалаштиришда қўллаш мумкин бўлган пародонт тўқима касалликларининг тарқалиши ва интенсивлигини ўрганиш натижалари олинган;

балоғат ёшидаги пародонт тўқима касалликларини ташхислашда ҳамда даволаш пайтида терапевтик тадбирларнинг самарадорлигини баҳолашда қўллаш мумкин бўлган оғиз суюқлигидаги микробиологик кўрсаткичлар ва қондаги иммунологик параметрлар аниқланган;

балоғат ёши фониди тарқалган пародонтитни комплекс даволаш ва олдини олишнинг янги усули ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этиш учун асосланган ҳамда клиник соғайишни тезлаштирувчи ва пародонт тўқималарида жараённинг турғун барқарорлашувига ҳисса қўшадиган терапевтик ва профилактика комплекси синовдан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** тадқиқот ишида ёндашув ва усулларнинг қўлланилганлиги, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мувофиқлиги, ўтказилган тадқиқотнинг услубий тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги, статистик текшириш усулларида фойдаланган ҳолда қайта ишланганлиги, шунингдек тадқиқот натижаларининг халқаро маълумотлар билан таққосланганлиги, чиқарилган хулоса ва олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланган. Барча хулосалар ва амалий тавсиялар асосли ҳамда ишончли натижалардан мантиқий жиҳатдан келиб чиққан.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, Ўзбекистонда балоғат ёшидаги беморлар орасида пародонт касалликларининг тарқалиши; ушбу тоифадаги шахсларда пародонт касалликларининг ривожланишига таъсир этувчи микробиологик жиҳатлар; пародонт касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда иммунологик хусусиятлар аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, балоғат ёшидаги шахсларда пародонт касалликлари кечишининг клиник хусусиятлари; пародонт касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда иммунологик ва микробиологик ўзгаришлар; ушбу тоифадаги шахсларда пародонт касалликларини тавсия этилаётган даволаш схемаси батафсил тавсифланган ва келтирилган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Балоғат ёшидаги шахсларда пародонт касалликларини даволаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар Самарқанд вилоят стоматология поликлиникаси амалиётига тадбиқ этилди (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 25.09.2024 йилдаги 6-сонли №6/46 йиғилиш баённомаси).

биринчи илмий янгилик: балоғат ёшидаги шахсларда пародонт тўқимасининг яллиғланиш зарарланишининг тарқалиши ва интенсивлиги тўғрисида илмий маълумотлар аниқлаштирилган ва тизимлаштирилган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, Ўзбекистонда балоғат ёшидаги беморлар орасида пародонт касалликларининг тарқалиши аниқланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, СамДТУ Кўп тармоқли клиникасининг 29.12.2023 йилдаги 154-сонли буйруғи, Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасининг 29.12.2023 йилдаги 127-сонли буйруғи, 29.12.2023 йилдаги 20-12/154-сонли буйруғи билан, Тошкент шаҳар Мирзо Улуғбек тумани тиббиёт бирлашмаси 3-сонли болалар стоматология поликлиникасининг 28.12.2023 йилдаги 61/62-сонли буйруқлари билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 15.07.2024 йилдаги 3-сонли №03/06 йиғилиш баённомаси). Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги СТП ни эрта аниқлашга имкон беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: олинган тадқиқот натижалари маркер сифатида ишлатилиши мумкин бўлган клиник лаборатор кўрсаткичларни ўрганишдан иборат. Шунингдек, тиббий стоматологик кўрик даволашга муҳтожларни эрта аниқлаш ва назоратга олиш имконини беради, уни амалиётга қўллаш даволаш сарф-ҳаражатларидан 400 000 сўм тежашга имкон беради. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: СТП иммунологик ва микробиологик жиҳатлари ва даволашини ҳисобга олган ҳолда эрта ташхислашдан иборат самарадорлиги асосида "Иммунологические аспекты патогенеза гингивита и пародонтита" номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Самарқанд давлат тиббиёт университети Экспертлар кенгашининг 01.05.24 й.да 75-сон билан тасдиқланган). Ушбу услубий тавсия пародонт касаллигининг иммунологик жиҳатлари ва даволашини ҳисобга олган ҳолда эрта ташхислашдан иборат самарадорлигини оширишга имкон беради;

иккинчи илмий янгилик: оғиз суюқлигининг аэроб ва анаэроб культурали микробиоценози ҳақидаги маълумотлар тўлдирилган ва илк бор балоғат ёшидаги пародонт тўқима касалликларига чалинган шахсларда ОБШПнинг колонизацион резистентлиги аниқланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: ушбу тоифадаги шахсларда пародонт касалликларининг ривожланишига таъсир этувчи микробиологик жиҳатлар; пародонт

касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда иммунологик хусусиятлар аниқланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, СамДТУ Кўп тармоқли клиникасининг 29.12.2023 йилдаги 154-сонли буйруғи, Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасининг 29.12.2023 йилдаги 127-сонли буйруғи, 29.12.2023 йилдаги 20-12/154-сонли буйруқ билан, Тошкент шаҳар Мирзо Улуғбек тумани тиббиёт бирлашмаси 3-сонли болалар стоматология поликлиникасининг 28.12.2023 йилдаги 61/62-сонли буйруқлари билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 15.07.2024 йилдаги 3-сонли №03/06 йиғилиш баённомаси). Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: Олинган тадқиқот натижалари маркер сифатида ишлатилиши мумкин бўлган клиник лаборатор кўрсаткичларни ўрганишдан иборат. Шунингдек, тиббий стоматологик кўрик даволашга мухтожларни эрта аниқлаш ва назоратга олиш имконини беради, уни амалиётга қўллаш даволаш сарф-ҳаражатларидан 400 000 сўм тежашга имкон беради. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: СТП иммунологик ва микробиологик жиҳатлари ва даволашини ҳисобга олган ҳолда эрта ташхислашдан иборат самарадорлиги асосида "Иммунологические аспекты патогенеза гингивита и пародонтита" номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Самарқанд давлат тиббиёт университети Экспертлар кенгашининг 01.05.24 й.да 75-сон билан тасдиқланган). Ушбу услубий тавсия пародонт касаллигининг иммунологик жиҳатлари ва даволашини ҳисобга олган ҳолда эрта ташхислашдан иборат самарадорлигини оширишга имкон беради.

учинчи илмий янгилик: пародонт тўқима касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларнинг қон зардобида ҳужайравий ва гуморал иммунитет, цитокин профили ва яллиғланишнинг ўткир босқичи оксиллари параметрларининг ўзгариши ҳақидаги маълумотлар аниқланган ва тўлдирилган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, балоғат ёшидаги шахсларда пародонт касалликлари кечишининг клиник хусусиятлари, пародонт касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда иммунологик ва микробиологик ўзгаришлар аниқланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, СамДТУ Кўп тармоқли клиникасининг 29.12.2023 йилдаги 154-сонли буйруғи, Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасининг 29.12.2023 йилдаги 127-сонли буйруғи, 29.12.2023 йилдаги 20-12/154-сонли буйруқ билан, Тошкент шаҳар Мирзо Улуғбек тумани тиббиёт бирлашмаси 3-сонли болалар стоматология поликлиникасининг 28.12.2023 йилдаги 61/62-сонли буйруқлари билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 15.07.2024 йилдаги 3-сонли №03/06

йиғилиш баённомаси). Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: СТПни даволашда узоқ муддатли терапевтик натижа бериши билан самаралидир ва беморларнинг клиникага қатновлари сонининг камайиши билан изоҳланади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: Олинган тадқиқот натижаларига кўра пародонтологик индекслар ёрдамида ва иммунологик маркерлар қўлланган ҳолда СТП билан касалланган беморларда даволашга муҳтожлиликни эрта аниқлаш ва назоратга олиш, шунингдек даволаш сарф-харажатларидан 400 000 сўм тежаш имконини беради. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: СТПни даволашда пародонтологик индекслар ёрдамида касалликни эрта аниқлаш ва даволаш амалиёти самарадорлиги асосида "Современные методы диагностики заболеваний пародонта" номли услубий тавсияномаси тасдиқланди (Самарқанд давлат тиббиёт университети Экспертлар кенгашининг 01.05.24 й.да 76-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиялар стоматологларга ўсмирлар ва ёшларда пародонт тўқимасидаги касалликларни сифатли ва эрта ташхислашнинг замонавий ёндашувлари ҳақида маълумот беради.

тўртинчи илмий янгилик: ушбу тоифадаги ҳамда пародонт тўқимасидаги дистрофик-яллиғланишли зарарланишларнинг дастлабки ва ривожланган шакллари билан касалланган беморларни даволашнинг асосий кўрсатмалари маҳаллий ва умумий таъсирдаги патогенетик йўналтирилган даволаш схемалари ёрдамида клиник кўринишлар ва ижобий узоқ муддатли натижаларга эга лаборатор тадқиқотларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: пародонт касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги шахсларда иммунологик ва микробиологик ўзгаришлар; ушбу тоифадаги шахсларда пародонт касалликларини тавсия этилаётган даволаш схемаси батафсил тавсифланган ва келтирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, СамДТУ Кўп тармоқли клиникасининг 29.12.2023 йилдаги 154-сонли буйруғи, Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасининг 29.12.2023 йилдаги 127-сонли буйруғи, 29.12.2023 йилдаги 20-12/154-сонли буйруқ билан, Тошкент шаҳар Мирзо Улуғбек тумани тиббиёт бирлашмаси 3-сонли болалар стоматология поликлиникасининг 28.12.2023 йилдаги 61/62-сонли буйруқлари билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 15.07.2024 йилдаги 3-сонли №03/06 йиғилиш баённомаси). Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: СТПни даволашда узоқ муддатли терапевтик натижа бериши билан самаралидир ва беморларнинг клиникага қатновлари сонининг камайиши билан изоҳланади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: Олинган тадқиқот натижаларига кўра пародонтологик индекслар ёрдамида ва иммунологик маркерлар қўлланган ҳолда СТП билан касаланган беморларда даволашга муҳтожлиликни эрта аниқлаш ва назоратга олиш,

шунингдек даволаш сарф-харажатларидан 400 000 сўм тежаш имконини беради. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: СТПни даволашда пародонтологик индекслар ёрдамида касалликни эрта аниқлаш ва даволаш амалиёти самарадорлиги асосида "Современные методы диагностики заболеваний пародонта" номли услубий тавсияномаси тасдиқланди (Самарқанд давлат тиббиёт университети Экспертлар кенгашининг 01.05.24 й.да 76-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиялар стоматологларга ўсмирлар ва ёшларда пародонт тўқимасидаги касалликларни сифатли ва эрта ташхислашнинг замонавий ёндашувлари ҳақида маълумот беради.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари жами 3та, жумладан 1 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида, симпозиумларда муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 16 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, жумладан, 5 таси республика ва 9 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертациянинг таркиби кириш, бешта боб, хотима, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, унинг ҳажми 122 бетдан ташкил топган.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқот мавзусининг долзарблиги ва зарурияти асосланган, тадқиқотнинг вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, шунингдек, ўтказилган тадқиқотнинг республикада фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги таъкидланган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва олинган натижаларнинг амалий қиймати қайд этилган, унинг ишончлилиги асосланган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилинганлиги билан боғлиқ материаллар, иш апробацияси натижалари, нашр қилинган ишларга ҳаволалар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **"Пародонт касалликларининг патогенези, диагностикаси ва замонавий даволаш тамойиллари: илмий адабиётлар шарҳи"** деб номланган **биринчи бобида** муаммонинг долзарблигини ҳисобга олган ҳолда сурункали тарқалган пародонтитнинг этиологияси ва патогенези масалалари ўрганилган. Касалликнинг ривожланишида микрофлоранинг роли, шунингдек диагностика ва даволашда қўлланиладиган рентген текшируви усуллари кўриб чиқилган. Илмий адабиётларни таҳлил қилиш замонавий пародонтологик муаммолар ва уларни ҳал этишга бўлган ёндашувлар ҳақида умумий маълумот олишга имкон берди. Буларнинг барчаси муаммони чуқурроқ тушунишга ва ушбу касалликни даволашнинг самарали стратегиясини ишлаб чиқишга ёрдам беради.

Диссертациянинг **"Тадқиқот материаллари ва усуллари ҳамда пародонт касалликларини баҳолаш"** деб номланган **иккинчи бобида** тадқиқот материаллари, шунингдек олдинга қўйилган вазифаларни ҳал этиш усуллари тасвирланган. Сурункали тарқалган пародонтитни олдини олиш ва даволаш бўйича комплекс дастурларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш мақсадида 2022-2024 йилларда Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасида 141 нафар бемор стоматологик текширувдан ўтказилди. Улардан 10-16 ёшли мактаб ўқувчилари 74 кишини ва 17-19 ёшдаги талабалар 67 нафарни ташкил этишди.

Таққослаш учун, 20-44 ёшдаги 35 кишидан иборат назорат гуруҳи шакллантирилди. Шундай қилиб, тадқиқотда 176 киши иштирок этди, улардан учта гуруҳ тузилди:

- I-гуруҳ 10-16 ёшдаги шахслар (мактаб ўқувчилари) - 74 киши (42,0%);
- II-гуруҳ 17-19 ёшдаги шахслар (талабалар) – 67 киши (38,1%);
- III-гуруҳ (назорат) –20-44 ёшдаги шахслар 35 киши (19,9%).

**1-жадвал.**

### Тадқиқот гуруҳларидаги беморларнинг жинсига кўра тақсимланиши(%)

Тадқиқот гуруҳлари					
I-гуруҳ		II-гуруҳ		III-гуруҳ	
Э	А	Э	А	Э	А
40	34	35	32	18	17
54,0 %	46,0 %	52,2%	47,8%	51,4%	48,6%

Пародонт тўқимасининг ҳолатини дастлабки баҳолаш ва кейинги даволаш тактикасини аниқлаш учун PSR (Periodontal Screening and Recording) пародонтал скрининг тести қўлланилган.

Оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати J. Greene и J. R. Vermillion - OHI-S (Simplified Oral Hygiene Index) нинг соддалаштирилган гигиена индексига мувофиқ баҳоланган.

Гигиеник ҳолатни қўшимча баҳолаш учун аппроксимал юзаларда тиш карашининг соддалаштирилган индекси— API аниқланган (D.E. Lange, H. Plagmann).

Милк яллиғланиш даражаси Парма модификацияси бўйича умумий қабул қилинган пародонтал индекс (РМА) бўйича баҳоланган.

Пародонт тўқимасининг ҳолатини комплекс тарзда баҳолаш учун пародонтал индекс (ПИ) (Russell) қўлланилган.

Сурункали тарқалган пародонтит билан касалланган беморларнинг оғиз бўшлиғидаги микрофлорасини аниқлаш учун “Анаэрогаз” газ ишлаб чиқарувчи пакетлар (ИНКО, Россия) ёрдамида микроанаэроостатлардан фойдаланилган.

ИФТ усулида “Вектор-Бест” (Россия) тест-тизимларини қўллаган ҳолда қон зардобидаги CD-3, CD-4, CD-8, CD-22, CD-72 ва IgG, IgA, IgM, IgE хужайравий иммунитет кўрсаткичлари аниқланган.

ИФТ усулида “Вектор-Бест” (Россия) тест-тизимларини қўллаган ҳолда қон зардобидаги IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-6 яллиғланиш олди цитокинлари ва IL-2а яллиғланишга қарши цитокин аниқланган.

Тадқиқот материалларига параметрик ва нопараметрик таҳлил усуллари ёрдамида статистик ишлов берилди. Дастлабки маълумотларни тўплаш, тузатиш, тизимлаштириш ва олинган натижаларни визуализация қилиш Microsoft Office Excel 2010 электрон жадвалларида амалга оширилди.

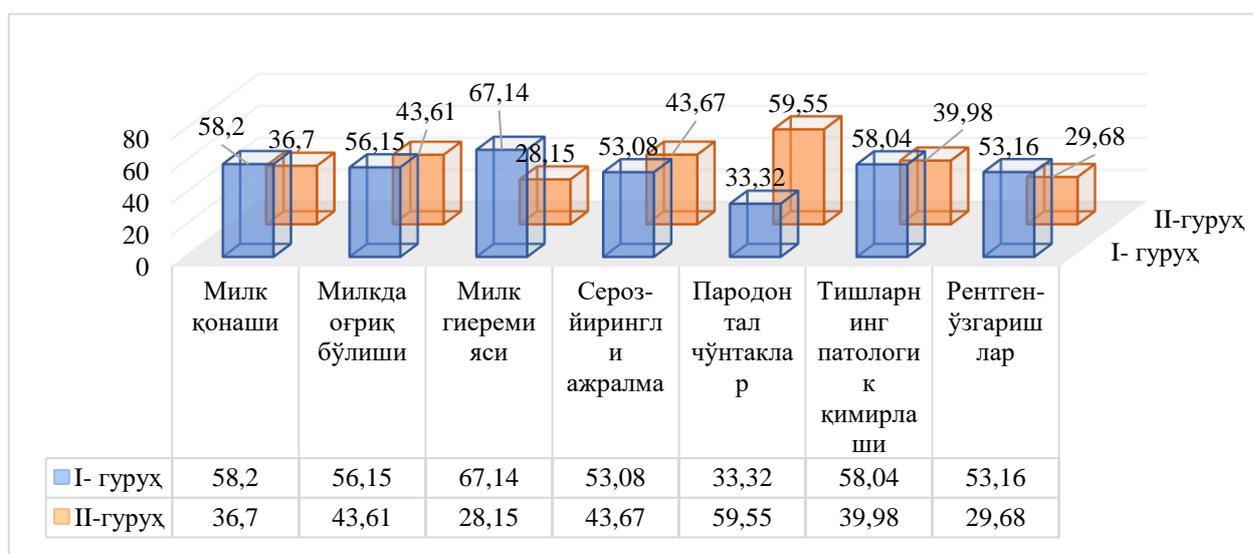
Диссертациянинг **"Пародонт касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги беморларни текшириш натижалари"** деб номланган **учинчи бобида** клиник, стоматологик ва лаборатор текширув маълумотлари таҳлил этилган.

I- ва II- гуруҳ беморлари ўртасида пародонт тўқималари касалликларининг тарқалиши ва тузилишининг қиёсий таҳлили ўтказилди. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида биз I-гуруҳ шахсларида пародонтитнинг (маҳаллий, тарқалган) тарқалиши текширилганларнинг 43,47% ини ташкил этганини аниқладик, у 53,87% га тенг бўлган II-гуруҳ шахслари билан таққосланади,  $p > 0,05$ . Балоғат ёшидаги шахсларга нисбатан назорат гуруҳида пародонтит тарқалишининг кўпайиши (63,83%) ва бир вақтнинг ўзида гингивит тарқалишининг камайиши (30,05%) эътиборни тортади, ушбу ҳолат бошқа муаллифларнинг маълумотларига тўғри келади.

Биз асосий гуруҳ беморлари орасида ортопантограмма (ОПТГ) рентгенологик текширувини ўтказдик. I-II-гуруҳ беморларини ўрганишда ОПТнинг II-гуруҳда енгил даражали оғирлиги мавжуд эканлиги аниқланди, рентгенологик таҳлил маълумотлари бўйича пародонт суяк тўқимасида ўзгаришлар, остеопороз ўчоқлари аниқланмади. Ортопантограммада тиш

илдизлари юқори бўлимларида периодонтал ёриқ кенгайиши 17,8% ҳолатда қайд этилди.

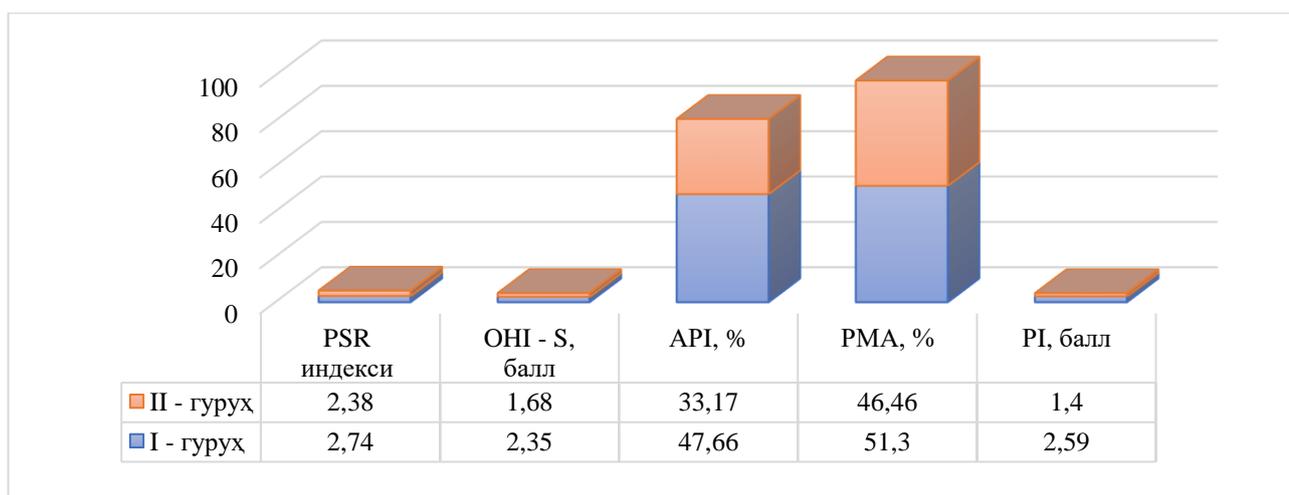
Биз тадқиқотнинг I- ва II-гурӯхлардаги беморларда тарқалган пародонтит кечишининг хусусиятларини ўргандик. I- гурӯхдаги ТП билан касалланган беморларда милкларнинг ифодаланган қонаши текширилганларнинг 58,22±4,35%ида кузатилган, қайсиким II-гурӯхдаги ТП қайд этилган беморларга қараганда 1,58 мартаба кўпроқ бўлган  $p < 0,01$ . I-гурӯхдаги 56,15±4,36 шахс милкда оғриқ бўлишини билдирган, қайсиким II- гурӯх шахсларига қараганда 1,28 баравар кўпроқ, яъни 43,61±5,58,  $p < 0,05$  бўлган. Ифодаланган гиперемия I-гурӯхдаги текширилганларда ўрганилаётган II – гурӯх маълумотларига қараганда 2,38 баравар кўпроқ кузатилган (1-расм).



**1-расм.** Балоғат ёшидаги тадқиқот гурӯхларида тарқалган пародонтит кечишининг клиник варианты симптомлари

Пародонтал чўнтаклардан сероз-йирингли ажралмалар ТП билан касалланган I-гурӯх беморларида ТП қайд этилган II-гурӯх шахсларига қараганда 1,21 баравар кўпроқ аниқланган, аммо олинган маълумотлар ўзаро статистик аҳамияти билан фарқ қилмаган (мос равишда 53,08±4,45% ва 43,67±5,52%). Чуқур пародонтал чўнтаклар I-гурӯхдаги 66,68±4,13% шахсларда аниқланган, қайсиким II-гурӯх беморларидаги тегишли қийматлардан 1,65 баравар кўпроқ бўлган,  $p < 0,01$ .

Ўтказилган тадқиқот натижасида биз пародонтал скрининг - PSR индексининг қийматлари I- ва II-гурӯхлардаги шахсларда мос равишда 2,74±0,12 ва 2,38±0,07,  $p < 0,05$  ни ташкил этганлигини аниқладик, ушбу ҳолат оғиз бўшлиғининг профессионал гигиенасини ўтказишга, яллиғланишга қарши терапияни тайинлашга, илғор диагностика ва кенг қамровли даволаш чораларини жорий этишга асос бўлди (2-расм).



**2-расм.** Балоғат ёшидаги тадқиқот гуруҳлари беморларида оғиз бўшлиғи гигиенаси ва пародонт тўқимаси ҳолатини индексли баҳолаш.

**Изоҳ:** \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$  – I- гуруҳ маълумотларига нисбатан қийматларнинг ишончли фарқи.

Оғиз бўшлиғидаги гигиенанинг ёмонлигини кўрсатадиган OHI - S индексининг максимал қиймати  $2,35 \pm 0,08$  балл ни ташкил этиб, I-гуруҳ беморларида кузатилган. II-гуруҳ шахсларида ушбу индекснинг қиймати  $1,68 \pm 0,17$  балл,  $p < 0,05$  га тенг бўлиб, оғиз бўшлиғидаги гигиенанинг қониқарсиз даражада эканлигини кўрсатган.

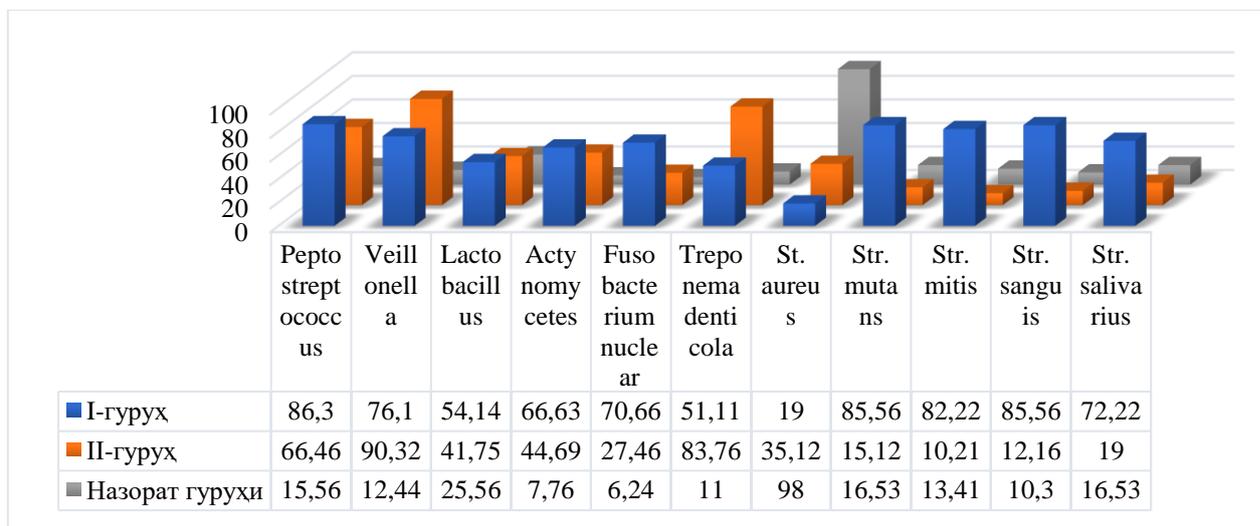
API индексининг қиймати қониқарли гигиеник ҳолатдан далолат берган ва I-гуруҳ беморларидаги энг юқори маълумотлардан ( $47,66 \pm 2,05\%$ ) II-гуруҳ шахсларидаги энг паст кўрсаткичгача -  $33,17 \pm 1,89\%$ ,  $p < 0,01$  қайд этилган.

PMA индексининг қиймати I- ( $51,30 \pm 1,33\%$ ) ва II- ( $46,46 \pm 1,35\%$ ) гуруҳлардаги беморларда энг юқори бўлган,  $p < 0,01$ . Шунингдек, PMA индексининг маълумотлари I- гуруҳда оғир даражали симптоматик гингивитни, II-гуруҳда эса ўртача даражали гингивитни кўрсатган.

I-гуруҳ беморларида PI пародонтал индексининг қиймати II-гуруҳ беморларига қараганда 1,85 баравар юқорироқ эди (мос равишда  $2,59 \pm 0,16$  балл ва  $1,40 \pm 0,09$  балл,  $p < 0,05$ ).

Диссертациянинг "**Пародонт тўқима касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги беморларнинг микробиологик ва иммунологик кўрсаткичлари**" деб номланган тўртинчи бобда тақдим этилган маълумотлар асосида биз тарқалган пародонтитни комплекс даволашнинг стоматологик ҳолат параметрларига, микроорганизмлар таҳлилига, тизимли яллиғланиш маркерларига ва сўлакнинг минерал таркибига таъсирини баҳоладик.

Бизнинг тадқиқотимиз балоғат ёшида пародонт тўқима касалликларининг мавжудлиги оғиз бўшлиғида аэроб ва анаэроб микрофлоралар популяциясининг кўпайиши билан кечишини кўрсатди (3-расм).



**3-расм. Тадқиқот гуруҳидаги беморларнинг оғиз суюқлигидаги микробиотанинг таркиби (%)**

*Изоҳ: \* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$  - назорат гуруҳидаги маълумотларга нисбатан қийматларнинг ишончли фарқи.*

3 расмда I- гуруҳ шахсларида экилган аэроб микрофлоранинг частотаси таҳлил қилиниши оғиз суюқлигида ушбу гуруҳдаги текширилганларнинг 98,0%ида аниқланган *St. Aureus* нинг кўплигини кўрсатди,  $p < 0,01$ . Аэроб микрофлоранинг бошқа вакиллари нинг назоратдаги маълумотларга қараганда сезиларли даражада камроқ эди: *Str. mutans* (16,53% ва 85,56%,  $p < 0,01$ ), *Str. sanguis* (10,30% ва 85,56%,  $p < 0,01$ ), *Str. salivarius* (16,53% ва 72,22%,  $p < 0,01$ ), *Str. mitis* (13,41% ва 82,22%,  $p < 0,01$ ).

II-гуруҳ шахсларида *St. aureus* туридаги микроорганизмлар 1,85 баравар камроқ бўлган,  $p < 0,01$ . Шунингдек, *Str. mutans* нинг 5,66 баравар, *Str. sanguis* нинг 7,0 баравар, *Str. milleri* нинг 3,34 баравар, *Str. mitis* нинг 8,0 баравар, *Str. salivarius* нинг 3,8 баравар камайиши қайд этилди,  $p > 0,05$ . Оғиз суюқлиги анаэроб микрофлорасининг биотопини таҳлил этишда II-гуруҳ шахсларида I-гуруҳдаги маълумотларга қараганда *Treponema denticola* 1,64 мартаба, *Fusobacterium nuclear* деярли 1,3 мартаба кўпроқ аниқланганлиги эътиборни тортади,  $p < 0,05$ . Шунингдек, I-гуруҳдаги шахсларда II-гуруҳ маълумотларига қараганда экилган *Peptostreptococcus* частотаси 1,3 баравар ва *Actinomycetes* 1,5 баравар кўпроқ эканлиги кузатилган,  $p < 0,01$ .

Ўтказилган тадқиқотлар натижасида аниқланишича, тадқиқот гуруҳларидаги беморларда назорат гуруҳидаги амалий соғлом кишиларга қараганда оғиз бўшлиғининг аэроб ва анаэроб микрофлора билан микробиал ифлосланишининг ортиши аниқланган,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,05$ .

I-гуруҳда пародонт тўқимаси касалликларининг интенсивлигига қараб оғиз бўшлиғи шиллик пардасининг колонизацион резистентлик кўрсаткичларини (КРК) скрининг баҳолашда айрим ўзгаришлар аниқланган. Оғиз бўшлиғи шиллик пардасидаги колонизацион резистентлик кўрсаткичлар тўсиғининг бостирилиши (КРК-0) кўпинча ПЯКда (84,35% кишида),  $p < 0,05$  ва ТП енгил даражасида (56,15% беморларда)  $p > 0,05$ ,  $p > 0,05$  кузатилган. Шунингдек, цитологик суртмаларда (КРК-0) ТП ўрта оғир даражаси билан касалланган 32,41% шахсларда  $p < 0,05$ , ва ТП оғир даражаси билан

касалланган 11,0% беморларда  $p, p_1 < 0,01, p_2 < 0,05$  қайд этилган. Пародонт тўқимасининг яллиғланиш касалликлари мавжуд бўлган беморларда (КРК-1) II-гуруҳдаги шахсларга қараганда 3,55 маротаба камроқ кузатилган ҳамда ПЯКнинг бошланғич ва ривожланган шаклларида умуман қайд этилмаган (2-жадвал).

**2-жадвал. Пародонт тўқима касалликларининг интенсивлигига қараб, болоғат ёшидаги шахсларда ОБШП колонизацион резистентлигини скрининг баҳолаш кўрсаткичлари (%)**

Аниқланиш частотаси	Назорат гуруҳи	ПЯК	УП энгил даражаси	УП ўрта даражаси	УП оғир даражаси
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
0 балл	44,35±8,07	84,35±14,16###	56,15±17,80	32,41±13,57###**	11,0±0,53#*@@
1 балл	55,65±8,07	15,65±1,65#	0	0	0
2 балл	0	0	43,85±17,80	67,59±13,57	89,0±8,53*®
АЧ	53,14±2,16	3,35±1,12###	20,16±2,50#*	59,65±2,60*®	77,28±1,56#*®®
АС	63,10±3,11	57,40±4,00	43,12±4,75#**	91,26±3,28#*®	94,34±1,8#*®

*Изоҳ: 1.# $p < 0,01$ ; ## $p < 0,05$  - назорат гуруҳидаги маълумотларга нисбатан қийматлардаги ишончли фарқ;*

*2. \* $p_1 < 0,01$ ; \*\* $p_1 < 0,05$  – ПЯК билан касалланган беморлардаги маълумотларга нисбатан қийматларнинг ишончли фарқи;*

*3. @ $p_2 < 0,01$ ; @@ $p_2 < 0,05$  – энгил даражаси ТП билан касалланган беморлардаги маълумотларга нисбатан қийматларнинг ишончли фарқи;*

*4. ® $p_3 < 0,01$  - ўртача даражаси ТП билан касалланган беморлардаги маълумотларга нисбатан қийматларнинг ишончли фарқи.*

Пародонтологик касалликларнинг оғирлашуви билан (КРК-2) балл қайд этилган шахсларнинг частотаси: I-гуруҳ беморларида 55,24% дан ўрганилаётганларда 50,21% гача ортган,  $p < 0,01, p_1 > 0,05$ . Тадқиқот гуруҳларида цитологик суртмаларнинг (КРК-0) частотаси назорат гуруҳидаги маълумотлардан статистик қиймати билан фарқ қилмаслиги эътиборни тортади,  $p > 0,05$  ва ўзаро  $p_1 > 0,05$ .

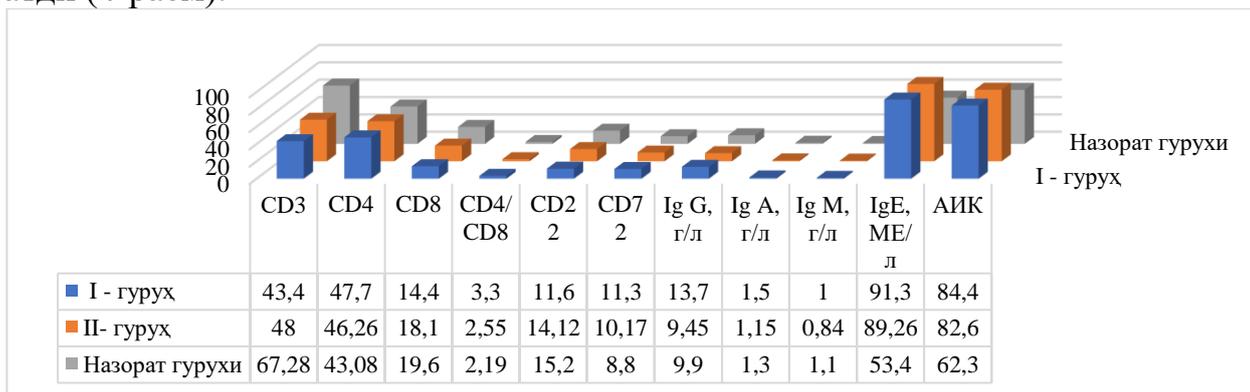
Шунингдек, цитологик суртмаларда (КРК-2) ТПнинг энгил даражаси билан касалланган 43,85% шахсларда, ТПнинг ўртача оғирликдаги даражаси қайд этилган 67,59% текширилувчиларда,  $p_1 > 0,05$  ва ТПнинг оғир даражаси кузатилган 89,0% беморларда аниқланган.

АС қиймати назоратдаги маълумотларга қараганда: ПЯК билан касалланган шахсларда 4 маротаба,  $p < 0,05$ ; ТПнинг энгил даражасида 2,6 маротаба,  $p < 0,01, p_1 < 0,01$  камайган. ТПнинг ўртача ва оғир даражасида АС сони қиймати ошган ва назоратдаги кўрсаткичга нисбатан мос равишда 1,12 ва 1,45 маротаба юқориқроқ бўлган,  $p, p_1, p_3 < 0,01 p_2 > 0,05$ .

АИ қиймати ТПнинг энгил даражасида камайган ҳамда ПЯКда - 57,40±4,00%,  $p > 0,05$  максимал маълумотлар билан, ТПнинг энгил даражасида -43,12±4,75%,  $p < 0,01, p_1 < 0,05$  минимал қийматлар билан тавсифланган. УПнинг ўртача ва оғир даражасида АИ маълумотларининг мос равишда 91,26±3,28 ва 94,34±1,8 га қадар ошишга мойиллиги кузатилган,  $p, p_1, p_2, p_3 < 0,01$ .

Тадқиқотнинг асосий гуруҳи беморларида иммун тизимининг хусусиятларини ўрганиш натижалари назорат гуруҳидаги қийматларга

нисбатан хужайравий ва гуморал иммунитетда сезиларли ўзгаришларни кўрсатди (4-расм).



**4-расм. Тадқиқот гуруҳидаги беморлар қонида хужайравий ва гуморал иммунитет кўрсаткичлари**

*Изоҳ: \* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$  - назорат гуруҳидаги маълумотларга нисбатан қийматлардаги ишончли фарқ;*

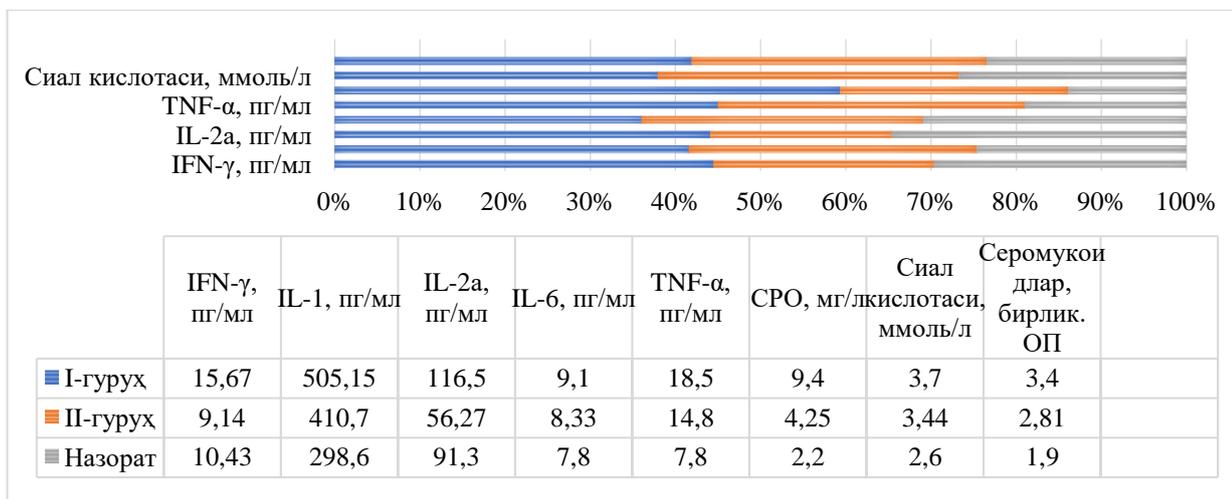
*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$  – I-гуруҳдаги маълумотларга нисбатан қийматлардаги ишончли фарқ.*

I-гуруҳ шахсларида назорат гуруҳига нисбатан CD4-Т-хелперларининг 4,62% га,  $p > 0,05$  ва CD4/CD8 нисбатининг 1,5 баравар,  $p < 0,01$  ошиши фониди Т-лимфоцитлар CD3 антигенларининг 23,88%га ва Т-супрессорлар CD8 нинг 5,2%га,  $p < 0,01$  максимал пасайиши аниқланди. II-гуруҳда Т-лимфоцитлар CD3 антигенининг (назорат гуруҳига нисбатан) 19,28% га,  $p > 0,05$  ва CD8-лимфоцитларининг 1,5% га,  $p, p < 0,01$  га камайиши, CD4-лимфоцитларининг 3,18% га,  $p, p > 0,05$  га ва CD4/CD8 нисбатининг 1,16 баравар  $p > 0,05$ ,  $p < 0,01$  ошиши аниқланди.

Тадқиқот гуруҳлари беморларининг қонида В-лимфоцитлар CD22 антигенининг I-гуруҳда 3,6% га,  $p < 0,01$  ва II-гуруҳда 1,08% га,  $p > 0,05$ ,  $p < 0,01$  га камайиши аниқланди. В-лимфоцитлар CD72 антигенининг сони I-гуруҳда 2,5% га ва II-гуруҳда 1,37% га ортган,  $p > 0,05$ ,  $p < 0,01$ .

Ўрганилувчи шахслар қонида назорат гуруҳидаги шахсларнинг маълумотларига қараганда АИК сони: I-гуруҳда 1,4 баравар  $p < 0,01$  ва II-гуруҳда 1,37 баравар  $p, p < 0,01$  ошган.

Аниқланишича, соғлом шахслар қонида IFN- $\gamma$  таркиби  $10,43 \pm 2,11$  пг/мл ни ташкил этган, I-гуруҳда ушбу параметрнинг 1,5 баравар ошиши, II-гуруҳда эса аксинча, унинг 1,14 баравар камайиши кузатилган,  $p > 0,05$ . IL-1 назорат гуруҳида  $298,6 \pm 25,4$  пг/мл ни ташкил этган, I-гуруҳда у 1,69 баравар, II-гуруҳда эса 1,37 баравар юқорироқ бўлган,  $p > 0,05$ . I-гуруҳдаги IL-2а назорат қийматларидан 1,28 баравар юқори бўлган, II-гуруҳда у 1,62 мартаба камайган,  $p > 0,05$ . I-гуруҳдаги IL-6 назорат қийматларидан 1,17 баравар, II-гуруҳда эса 1,07 баравар юқори бўлган,  $p > 0,05$  (5-расм).



**5-расм.** Тадқиқот гуруҳларидаги беморлар қон зардобида цитокинлар ва яллиғланишининг ўткир босқичидаги оқсиллар таркиби

Ушбу параметр маълумотларининг максимал даражада ўсиши I-гуруҳдаги беморларда ўрганилган, қайсиқим назоратга қараганда 4,3 мартаба юқорироқ бўлган,  $p < 0,01$ . Мазкур кўрсаткичнинг камроқ даражада, яъни 1,93 мартаба ортиши II-тадқиқот гуруҳида кузатилди,  $p, p1 < 0,01$ .

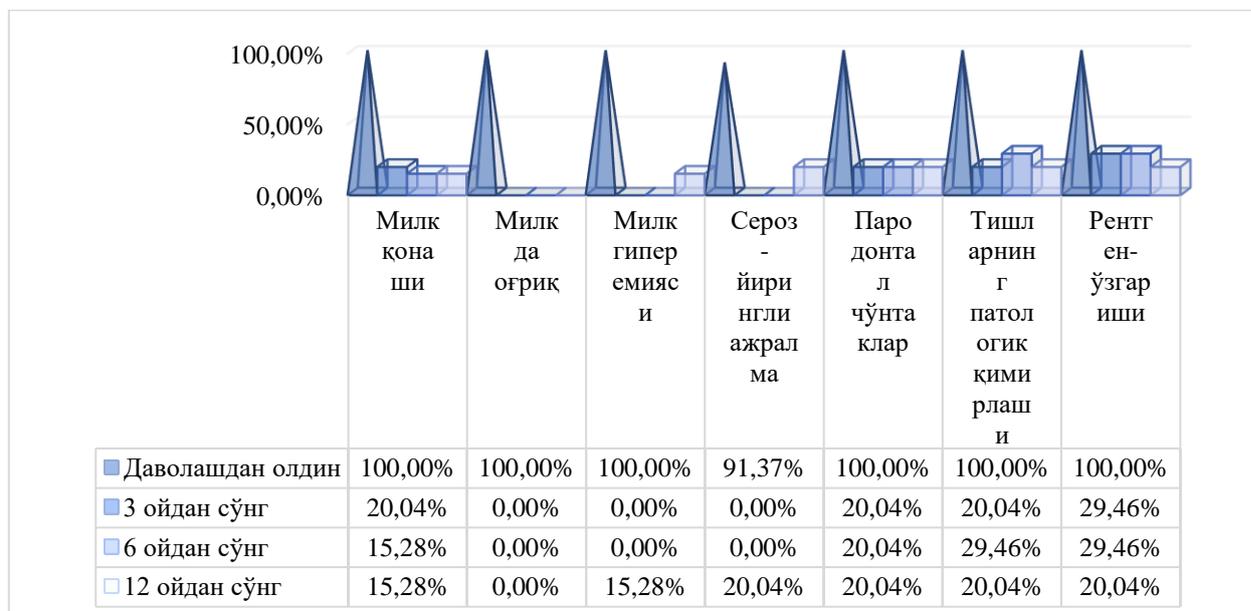
I- ва II-гуруҳдаги беморлар қонида сиал кислоталар таркиби деярли бир хил бўлган,  $p1 > 0,05$ , ва назоратдаги маълумотлардан мос равишда ўртача 42,0% ва 32,0% га ошган,  $p1 < 0,01$ .

Диссертациянинг **“Пародонт яллиғланиш касалликлари билан касалланган беморларни даволаш-профилактик комплексдан кейин оғиз бўшлиғи ҳолатини ўрганиш натижалари”** деб номланган бешинчи бобида индивидуал клиник кўринишлар, патологиянинг босқичи ва оғирлигини таҳлил қилиш, шунингдек микробиологик, биокимёвий ва иммунологик тадқиқотлар ҳамда биз белгилаган киритиш/четлатиш мезонларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган даволаш комплексининг пародонт касалликларини клиник ва лаборатор кўринишига таъсирини асослаш ва баҳолашга имкон берди.

I-II-гуруҳдаги шахсларда даволаш қуйидаги схема бўйича амалга оширилди: оғиз бўшлиғи санацияси ва профессионал гигиенасидан сўнг маҳаллий терапия учун таркибида ифодаланган антиоксидант таъсирга эга Q10 Коэнзими мавжуд бўлган Dr.Clinic 2080 (Kerasys, Корея) тиш пастаси ишлатилди, уни овқатдан кейин кунига 3 маҳал қўллаш тавсия этилди. Оғиз бўшлиғини чайқаш учун эвгенол ва диглюконат хлоргексидинни ўз ичига олган “Parodontax Милкларнинг кундалик ҳимояси” (GlaxoSmithKline, Словакия) антисептик эритмаси тайинланди. У тиш қарашига ва патоген бактериялар томонидан ажраладиган токсинларга қарши самарали таъсир кўрсатади ва гингивитнинг вужудга келишини олдини олади. Чайқаш воситасини кунига икки маҳал (эрталаб ва кечкурун) тишларни тозалагандан сўнг 30 кун давомида қўллаш тавсия этилди. Асосий гуруҳ беморларида патогенетик маҳаллий фармакотерапия воситаси сифатида микробга қарши “Бикозен Дента” (Pharmason LLC, Ўзбекистон) гели аппликация шаклида милкларга кунига икки маҳал 30 дақиқадан 10 кун давомида қўлланилди.

Умумий даволаш схемасига ичиш учун “Ципро-SD” антибиотики киритилди. Асосий таъсир этувчи моддаси 0,15 г бензидамин гидрохлорид бўлган, оғриқсизлантирувчи ва антиэкссудатив хусусиятларга эга препарат - “Тантум Верде” спрейи (ишлаб чиқарувчи “АКРАФ”, Италия) тайинланди. “Тантум Верде” спрейини кунига уч маҳал 10 кун давомида қўллаш тавсия этилди. “Витрум Виталити 50+” препарати (“Walmark a.s.”, Чехия) - таркибида А, С, В1, В2, В3 (PP), В5, В6, В12, D3, Е витаминлари, фолий кислотаси; гинсенозидлар, рух, марганец, мис, кальций, диметиламиноэтанол бўлган витамин-минерал комплексиدير. Ушбу поливитаминли комплексни кунига 1 таблеткадан 30 кун давомида қабул қилиш тавсия этилди.

Асосий гуруҳда клиник симптомларни аниқлаш частотасини таҳлил қилиш ўтказилган даводан 3 ой ўтгач милкларнинг қонаши, тишларнинг патологик қимирлаши ва пародонтал чўнтаклар беморларнинг 20,04% ида, рентген ўзгаришлар 29,46% ида ташхисот этилганлигини, беморларнинг ҳеч бирида милклар гиперемияси, оғриши ва пародонтал чўнтаклардан сероз-йирингли ажралмалар аниқланмаганлигини кўрсатди (6-расм).



**6-расм.** Турли кузатув даврларида балоғат ёшидаги беморларда кузатиладиган ТПнинг ўртача даражасида клиник симптомларни аниқлаш частотаси, (%)

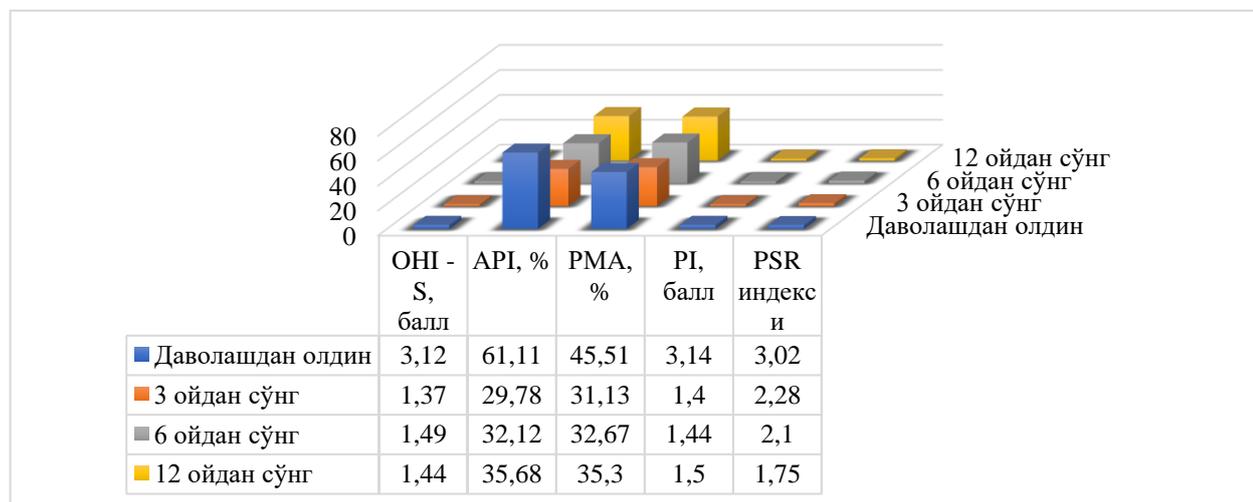
Асосий гуруҳда ўтказилган даводан 6 ой ўтгач милкларнинг қонаши 15,28%, пародонтал чўнтакларнинг мавжудлиги 20,04% беморда кузатилган, 29,46% беморларда тишларнинг патологик қимирлаши, ушбу тадқиқот гуруҳининг беморларида милклар гиперемияси, оғриши ва пародонтал чўнтаклардан ажралмалар умуман қайд этилмаган.

Ўтказилган даводан 12 ой ўтгач асосий гуруҳ беморларида милклар гиперемияси ва қонаши 15,28% шахсда ташхисот этилган, 20,04% беморларда пародонтал чўнтакларнинг мавжудлиги ва улардан ажралмалар ажралиши, тишларнинг патологик қимирлаши, рентгенограммада альвеоляр тишлараро тўсиқчалар соҳасида ўзгаришлар кузатилган. Назорат гуруҳидаги беморларда

тадқиқотнинг ушбу муддатида ТП ўртача оғирлик даражаси клиник симптомларининг кўриниши қайд этилган беморларнинг сезиларли даражада ошиши кузатилди, айнан эса: 51,0% беморда милклар гиперемияси, 61,0% беморда милклар қонаши ва оғриши, 91,0% беморда тишларнинг патологик қимирлаши, пародонтал чўнтаклар ва пародонт суяк тўқимасининг рентгенологик ўзгаришлари қайд этилди, 81,0% беморда пародонтал чўнтаклардан сероз-йирингли ажралмалар ташхисот этилди.

Асосий гуруҳ беморларида ўтказилган даводан 12 ой ўтгач рентгенологик тасвирларнинг (ОПТГ) маълумотларига кўра, II-гуруҳдаги ТП енгил даражаси билан касалланган беморларда 6,0% ҳолларда альвеолярро тўсиқнинг вертикал нуқсони борлиги аниқланган. Мазкур ортопантограмма маълумотлари бўйича назорат гуруҳида 12 ойдан сўнг енгил даражали оғирликда альвеолярро тўсиқнинг вертикал нуқсони 12,0% ҳолатда қайд этилган.

Ўтказилган даводан сўнг ПЯК билан касалланган балоғат ёшидаги беморларда гигиеник ва пародонтал индексларни аниқлаш натижалари келтирилган. Биз асосий гуруҳда ўтказилган даводан 3 ой ўтгач таҳлил этилган индекслар қийматининг даволашдан олдинги тадқиқот натижаларига қараганда: ОНІ – S 2,28 баравар, API 2,0 баравар, РМА 1,46 баравар, PI 2,2 баравар, PSR 1,32 баравар ишончли тарзда пасайишини кузатдик,  $p < 0,01$ . Ушбу индекслар қийматининг пасайишга ўхшаш тенденцияси назорат гуруҳидаги беморларда ҳам кузатилди, бироқ у камроқ даражада ифодаланди: даволашдан олдинги қийматларга қараганда API 1,59 маротаба, API 1,49 маротаба,  $p < 0,01$ , ОНІ – S – 1,48 маротаба ва РМА 1,22 маротаба,  $p < 0,05$ , PSR 1,14 маротаба,  $p > 0,05$  камайган (7-расм).

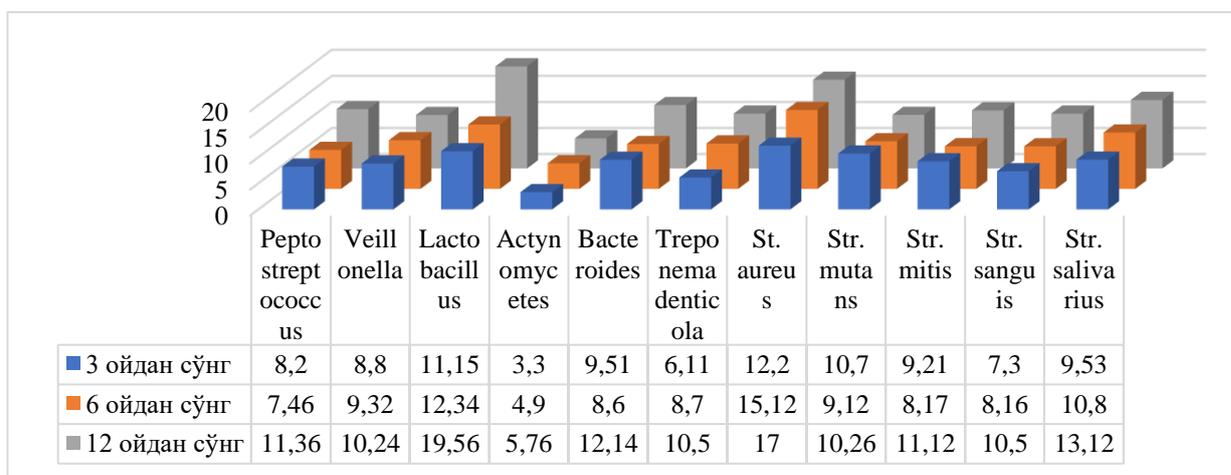


**7-расм.** Турли даволаш муддатларида ТП ўртача даражаси билан касалланган балоғат ёшидаги беморларда гигиеник ва пародонтал индексларни ўрганиш натижалари

Биз тавсия этган схемага мувофиқ ўтказилган даводан 6 ой ўтгач асосий гуруҳ беморларида ОНІ - S и API, РМА, PI, PSR индекслар қиймати даволашдан олдинги натижаларга қараганда ишончли тарзда пастроқ бўлган,  $p < 0,01$ . Ушбу кузатув муддатида назорат гуруҳидаги беморларда индекслар

қиймати ёмонлашган, аммо референс қийматлардан ошмаган,  $p > 0,05$ ,  $p < 0,05$ . Асосий гуруҳ беморларида ўтказилган даврдан 12 ой ўтгач ва кейинчалик таҳлил этилаётган индекслар қийматининг пасайиши бўйича ижобий динамика кузатилди, айнан эса: даволашдан олдинги натижаларга қараганда ОНІ - S 2,17 баравар, АРІ 1,71 баравар, РМА 1,29 баравар, РІ – 2,1 баравар, PSR – 1,72 баравар камайган,  $p < 0,01$ .

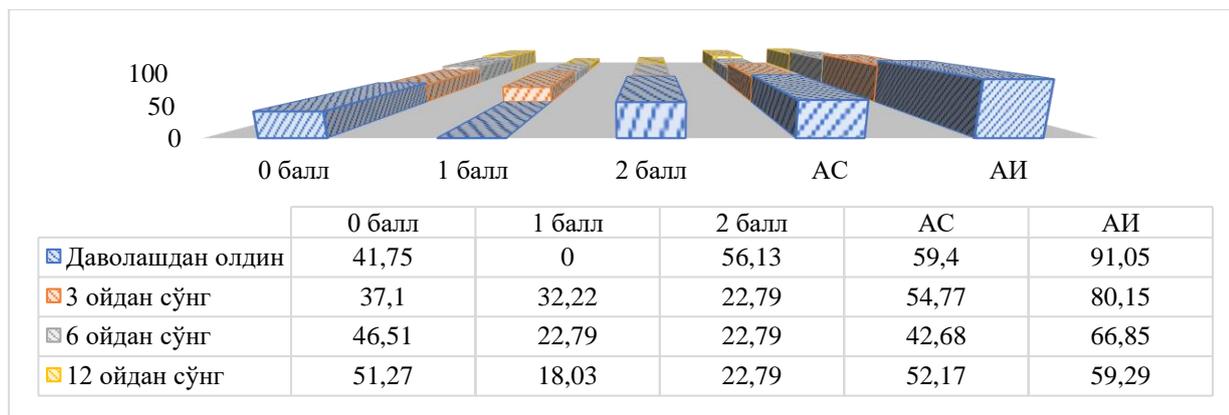
Ўтказилган тадқиқотлар натижасида аниқланишича, асосий гуруҳ беморларида аниқлаш частотаси оғиз суюқлигида кўп миқдорда 98,0% *St. Aureus* нинг борлигини кўрсатган, қайсики даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан барча кузатув даврида ( $p < 0,01$ ), 3-6 ойлик кузатувдан сўнг ўтказилган даврдан кейин 8,8-9,32% гача ишончли тарзда камайган. Шунингдек, аэроб микрофлоранинг бошқа вакиллари даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан барча кузатув даврида сезиларли даражада камроқ бўлган  $p < 0,01$ : *Str. mutans* (10,7 - 10,27%,  $p < 0,01$ ), *Str. sanguis* (7,3-8,16 %,  $p < 0,01$ ), *Str. salivarius* (9,53-10,8%,  $p < 0,01$ ), *Str. mitis* (9,21-8,17%,  $p < 0,01$ ). *Treponema denticola* (6,11-8,7%) даволашдан олдинги кўрсаткичларга қараганда 4,24 мартаба камроқ, *Fusobacterium nuclear* 3-6 ойлик даволаш орасидаги маълумотларга қараганда кўп шахсларда деярли 6,3 мартаба камроқ аниқланган,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ . Асосий гуруҳда экилган *Peptostreptococcus* частотаси 3,7 баравар, *Actynomycetes* 2,9 баравар камроқ бўлган, қайсики назорат гуруҳидаги маълумотларга қараганда ишончли тарзда юқорирокдир,  $p < 0,01$  (8-расм).



**8-расм.** Турли даволаш муддатларида ТП ўртача даражаси билан касалланган балогат ёшидаги беморлар оғиз суюқлигининг микробиологик тадқиқот натижалари (%)

Ўтказилган тадқиқотлар натижасида аниқланишича, асосий гуруҳ беморларида (КРК-1) бўлган шахсларни аниқлаш частотаси даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан барча кузатув даврида ( $p < 0,01$ ) ишончли тарзда ортган ҳамда ўтказилган даврдан кейин 3 ойлик кузатувдан сўнг  $76,88 \pm 7,00\%$ , 12 ойлик кузатувдан сўнг  $43,33 \pm 8,45\%$  га қадарни ташкил этган. Назорат гуруҳидаги беморларда ўтказилган даврдан 3 ой ўтгач даволашдаги маълумотларга нисбатан (КРК-1) бўлган шахслар ( $27,63 \pm 8,58\%$ ) сонининг ошиш тенденцияси кузатилди,  $p > 0,05$ . Бироқ, 6 ойдан сўнг, (КРК-1) бўлган

беморларни аниқлаш частотаси даволашдан олдинги маълумотлардан бир оз фарқ қилган ва 12 ойдан кейин колонизацион резистентлиги юқори бўлган беморлар умуман аниқланмаган (9-расм).

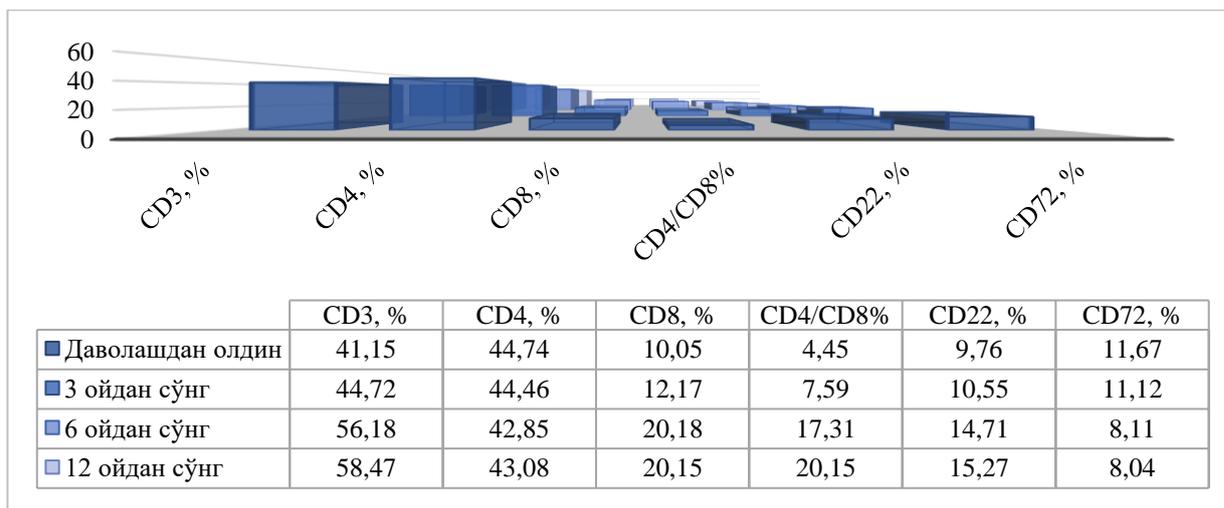


**9-расм.** Турли текшириш муддатларида ОБШП колонизацион резистентлиги кўрсаткичларининг скрининг баҳолаш динамикаси

Асосий гуруҳдаги беморларда 3 ва 6 ойдан сўнг даволашдан олдинги маълумотларга қараганда (КРК-0) бўлган шахслар сонининг ишончли тарзда камайиши (2,5 баравар ва 2,0 баравар,  $p < 0,05$ ), кузатилди. Даволашдан сўнг 12 ой ўтгач асосий гуруҳда (КРК-0) бўлган шахслар сони даволашдан олдинги маълумотлар билан деярли тенглашди ( $54,44 \pm 8,45$  ва  $58,15 \pm 8,35$ ,  $p > 0,05$ ). Назорат гуруҳида барча кузатув даврида ( $p > 0,05$ ) ва 12 ойлик кузатувдан сўнг ОБШП колонизацион резистентлик тўсиғи бостирилган шахслар сони ортган, (КРК-0) бўлган беморлар сони даволашдан олдинги кўрсаткичларга қараганда 1,14 мартаба кўпроқ бўлган,  $p > 0,05$ .

Даволанган асосий гуруҳда адгезив сон (АС) ва адгезив индекс (АИ) қийматлари мос равишда 1,83 баравар,  $p < 0,01$ , ва 1,3 баравар,  $p < 0,05$  ортган, 3 ойлик ва 12 ойлик текширувдан сўнг даволашдан олдинги кўрсаткичлардан 2,4 баравар ва 1,4 баравар,  $p < 0,01$  юқорироқ бўлган.

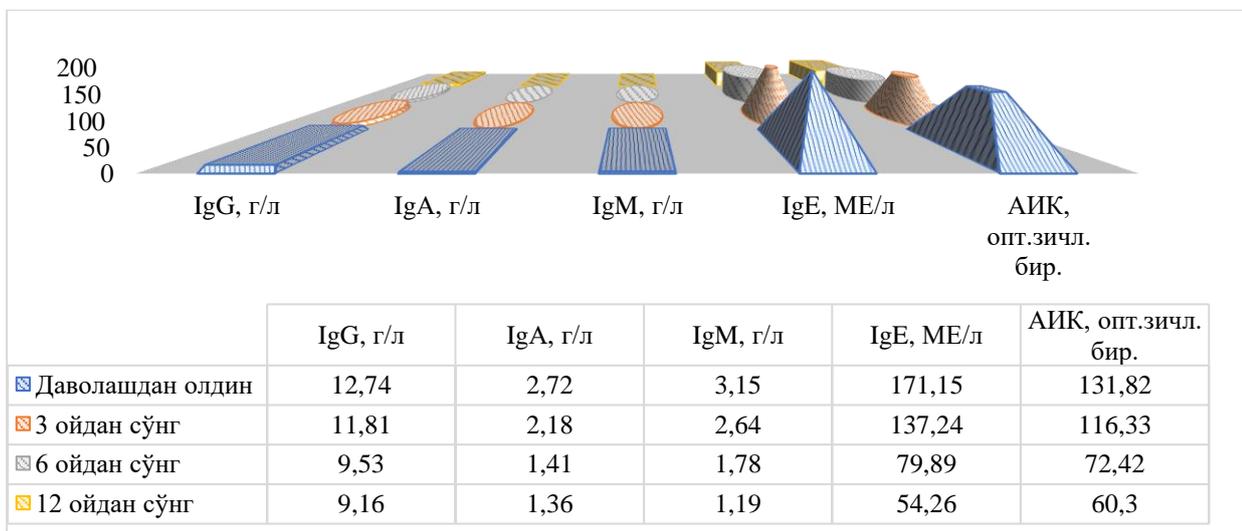
Ўтказилган тадқиқотлар натижасида аниқланишича, биз тавсия этган методика бўйича давони қабул қилган асосий гуруҳ беморларида барча даволаш муддатларида қонда CD3, CD8, CD4/CD8, CD22 – лимфоцитлар таркиби ортган, ўтказилган даводан 12 ой ўтгач ушбу ҳужайралар концентрациясининг максимал даражада ортиши кузатилган (CD3 - 1,42 мартаба, CD8 – 2,0 мартаба, CD4/CD8 – 4,5 мартаба, CD22 – 1,56 мартаба,  $p < 0,01$ ). Назорат гуруҳидаги беморларда ўтказилган даводан сўнг 3-6 ой ўтгач CD3, CD8, CD4/CD8, CD22- лимфоцитларнинг бироз ўсиши кузатилган ( $p > 0,05$ ), 12 ойдан сўнг уларнинг концентрацияси даволашдан олдинги қийматга тенг бўлган,  $p > 0,05$ . Таъкидлаш лозимки, асосий гуруҳ беморларида ўтказилган даводан сўнг 6-12 ой ўтгач қон зардобиди CD3, CD8, CD4/CD8, CD22-лимфоцитларнинг таркиби назорат гуруҳидаги ўхшаш кўрсаткичларга қараганда ишончли тарзда юқорироқ бўлган,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$  (10-расм).



**10-расм.** Турли текшириш муддатларида тадқиқот гуруҳларининг қонидаги ҳужайравий иммунитет кўрсаткичларининг динамикаси

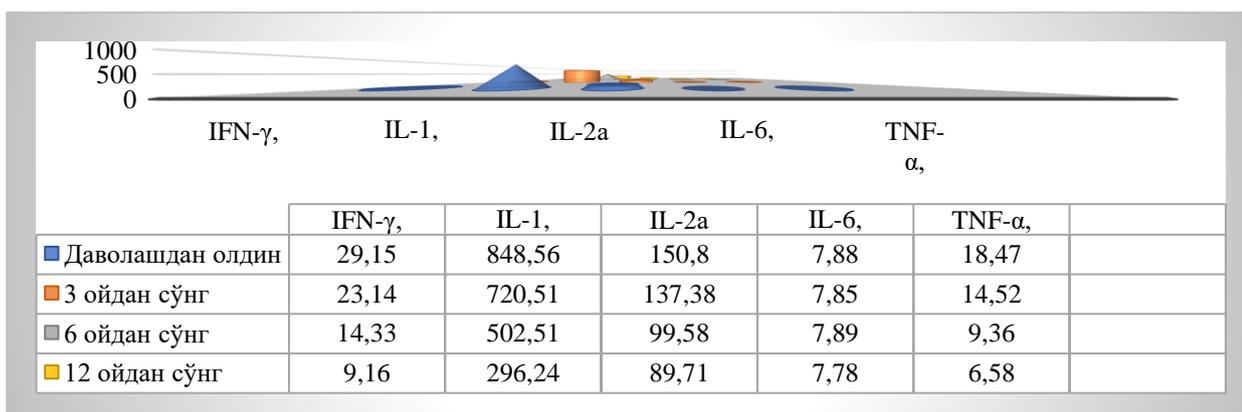
Ўтказилган даводан сўнг асосий гуруҳ беморларида барча кузатув даврида даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан қон зардобиди CD4 ( $p>0,05$ ) ва CD72-лимфоцитлари ( $p<0,01$ ) концентрациясининг пасайиши аниқланди. Минимал пасайиш даволашдан 3 ой ўтгач кузатилган, мос равишда -  $44,46\pm 0,11\%$  ва  $11,12\pm 0,52\%$  бўлган,  $p>0,05$ , максимал пасайиш эса 12 ойдан сўнг қайд этилиб, мос равишда  $43,08\pm 0,18\%$  ва  $8,04\pm 0,58\%$  ни ташкил этган,  $p<0,01$ , даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан мос равишда  $44,74\pm 0,19\%$  ва  $11,67\pm 0,60\%$  га тенг бўлган. Назорат гуруҳидаги беморларда ўтказилган даводан сўнг 3 ва 6 ой ўтгач CD4 ва CD72-лимфоцитлар таркибининг камроқ даражада ифодаланган пасайишга ўхшаш тенденцияси кузатилди,  $p>0,05$ , бироқ 12 ойдан сўнг уларнинг концентрацияси даволашдан олдинги маълумотларга деярли тенглашди,  $p>0,05$ .

Ўтказилган даводан сўнг 3 ой ўтгач асосий гуруҳ беморларида иммунитетнинг гуморал бўғинини ўрганишда қондаги IgG, IgA, IgM, IgE, АИК концентрациясининг даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан биров пасайиши кузатилди,  $p>0,05$ . Аммо 12 ой ўтгач уларнинг концентрацияси даволашдан олдинги маълумотларга қараганда: IgG 1,39 баравар, IgA 2,0 баравар, IgM 2,64 баравар, IgE 3,15 баравар, АИК 2,18 баравар камайди,  $p<0,01$ . Назорат гуруҳидаги беморларда ўтказилган даводан 3 ой ўтгач, гуморал иммунитет бўғини кўрсаткичларининг даволашдаги маълумотларга нисбатан пасайишга ўхшаш тенденцияси кузатилган ва у камроқ даражада ифодаланган,  $p>0,05$ . Ўтказилган даводан сўнг 6 ой ўтгач уларнинг концентрацияси янада камайган: IgG ва АИК мос равишда 1,14 баравар ва 1,3 баравар,  $p<0,05$ , IgA, IgM ва IgE мос равишда 1,32 баравар, 1,3 баравар ва 1,5 баравар,  $p<0,01$  камайган, бироқ 12 ойдан сўнг таҳлил этилган параметрларнинг қийматлари даволашдан олдинги кўрсаткичлар билан деярли тенглашган,  $p>0,05$  (11-расм).



**11-расм.** Турли даволаш муддатларида балоғат ёшидаги беморлар қон зардобида гуморал иммунитет кўрсаткичларининг динамикаси

Биз ишлаб чиққан схема бўйича даволанган ТП энгил даражаси мавжуд асосий гуруҳ беморларидаги цитокин профилни текширишда барча кузатув даврида (3,6,12 ой) беморлар қонида яллиғланиш олди цитокинлари (IFN- $\gamma$ , IL-1, IL-2a, IL-6, TNF- $\alpha$ ) даражасининг камайишини кузатдик (12-расм).



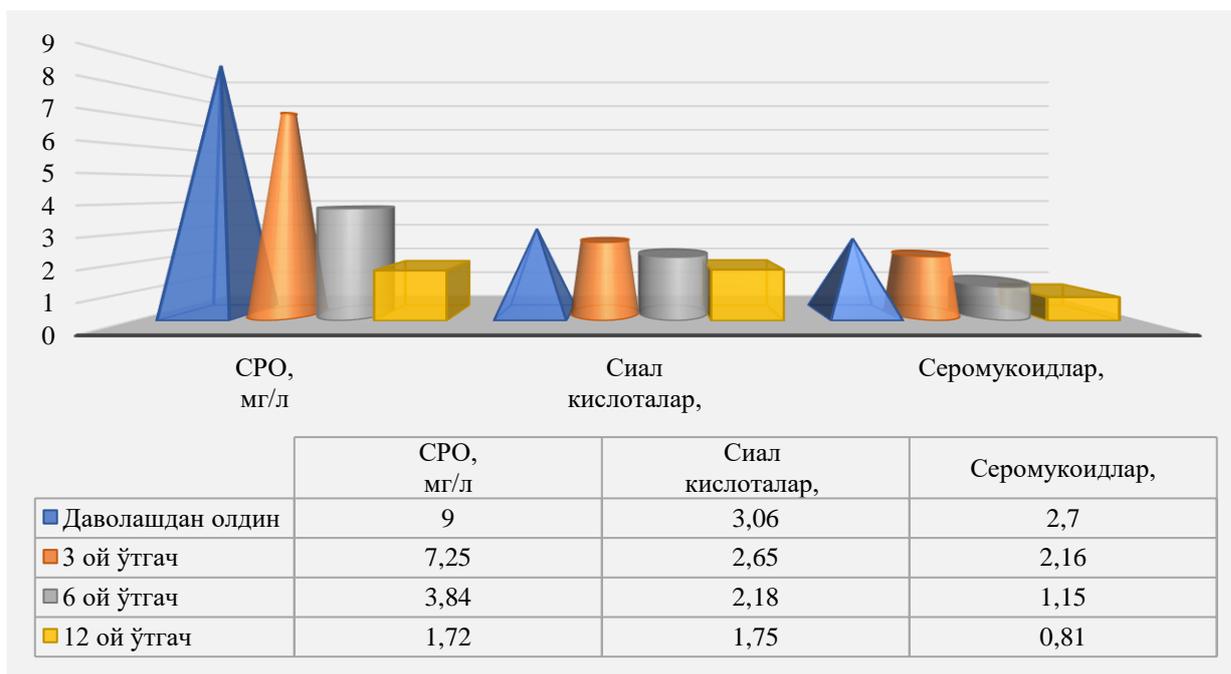
**12-расм.** Турли текшириш муддатларида гингивит, маҳаллий пародонтит ва ТП энгил даражаси билан касалланган балоғат ёшидаги беморларнинг қон зардобида цитокинлар даражасининг динамикаси

Даволашдан сўнг 3 ой ўтгач, асосий гуруҳда қондаги яллиғланиш олди цитокинлари концентрациясининг бироз камайишини ўргандик,  $p > 0,05$ , бироқ 6 ой ўтгач таҳлил этилаётган кўрсаткичлар даражасининг пасайиш тенденцияси ифодаланган даражада бўлган,  $p < 0,01; < 0,05$ .

Ўтказилган даврдан 12 ой ўтгач даволашдаги маълумотларга нисбатан IFN- $\gamma$  нинг 3,2 маротаба ва IL-1 нинг 2,86 маротаба, IL-2a нинг 1,68 маротаба, TNF- $\alpha$  нинг 2,8 маротаба максимал камайишини қайд этдик. Ўрганилаётган асосий гуруҳ қонида IL-6 таркиби барча кузатув даврида бироз камайиш билан тавсифланган ва даволаш маълумотларига деярли тенглашган,  $p > 0,05$ .

Асосий гуруҳ беморлар қонида даволашни бошлашдан олдинги маълумотларга қараганда, 3 ойдан сўнг С-реактив оксил концентрациясининг 1,24 баравар, серомукоидларнинг 1,25 баравар,  $p < 0,05$ , сиал кислоталарнинг 1,15 баравар,  $p > 0,05$  минимал пасайиши кузатилди, ўтказилган даврдан 12 ой

ўтгач С-реактив оксил таркибининг 5,2 баравар, сиал кислоталарнинг 1,45 баравар, серомукоидларнинг 3,33 баравар,  $p < 0,01$  максимал пасайиши аниқланди (13-расм).



**13-расм.** Турли даволаш муддатларида УП ўртача даражаси билан касалланган балоғат ёшидаги беморлар қон зардобида ўткир босқич оқсиллари таркибининг динамикаси

Қондаги СРО даражасининг максимал ўсиши I-гурух беморларида ўрганилди, қайсиким назорат гуруҳига қараганда 4,3 баравар юқорирок бўлган,  $p < 0,01$ . Ушбу кўрсаткичнинг камроқ даражада ўсиши тадқиқотнинг II-гурухидаги шахсларда: 1,93 мартаба,  $p < 0,01$  кузатилган.

I ва II-гурух беморлари қонидаги сиал кислоталарининг таркиби бир хил,  $p > 0,05$  бўлган ва назорат гуруҳидаги маълумотлардан ўртача мос равишда 42,0% ва 32,0% га,  $p < 0,01$  га ошган.

Бинобарин, пародонт тўқималарида яллиғланиш жараёнлари даражасининг ошиши билан иммун жараёнларининг гипериндукцияси ортган, яъни бундай беморлар организмнинг реакцияси гиперергик, генераллашган жавобга эга бўлган. Қондаги ўткир босқич оқсилларининг даражаси яллиғланиш жараёнининг ифодаланишини етарли даражада акс эттирган ҳамда интенсив яллиғланишга қарши ва дезинтоксикацион даволаш зарурлигини кўрсатган.

Ўтказилган даволаш комплекси натижасида ўрганилган беморларнинг ҳар бирида оғиз бўшлиғи ҳолатининг кўрсаткичлари нормаллашганлиги аниқланган, ушбу ҳолат енгил ва ўртача оғирликдаги пародонтитда тикланганлик ҳамда оғир даражали пародонтитда яхшиланганликни кўрсатади (14-расм).

**ПЯК билан касалланган шахсларда даволаш-профилактик комплекс**

**Анъанавий даволаш**

- Оғиз бўшлиғи санацияси
- Дори-дармонлар билан даволаш
- Ортопедик даволаш
- Жарроҳлик даволаш
- Мутахассислар маслаҳати

**Такомиллашг  
ирилган  
даволаш**

**I-асосий гуруҳ**

**(Маҳаллий даволаш)**

- “Dr.Clinic 2080 тиш пастаси”
- “Parodontax” билан 30 кун давомида кунига 2 маҳал оғизни чайиш
- “Биокозен-Дента” малҳами 10 кун давомида кунига 2 маҳал суртиш
- (Умумий даволаш)**
- “Ципро-SD” 5 кун давомида 1 таб. кунига 2 маҳал
- “Тандум-Верде” спрей билан 10 кун давомида кунига 3 маҳал чайиш
- “Витрум Виталити-50+” кунига 1 таб. 30 кун давомида
- Мутахассислар маслаҳати

**II-асосий гуруҳ**

**(Маҳаллий даволаш)**

- “Dr.Clinic 2080 тиш пастаси”
- “Parodontax” билан 30 кун давомида кунига 2 маҳал оғизни чайиш
- “Биокозен-Дента” малҳами 10 кун давомида кунига 2 маҳал суртиш
- (Умумий даволаш)**
- “Ципро-SD” 5 кун давомида 1 таб. кунига 2 маҳал
- “Тандум-Верде” спрей билан 10 кун давомида кунига 3 маҳал чайиш
- “Витрум Виталити-50+” кунига 1 таб. 30 кун давомида
- Мутахассислар маслаҳати

**Назорат гуруҳи**

**(Маҳаллий даволаш)**

- Хлоргексидин бензокаин 0,09%ли эритмаси билан 30 кун давомида кунига 2 маҳал оғизни чайиш
- “Метрогил-Дента” малҳами 7 кун давомида кунига 2 маҳал суртиш
- (Умумий даволаш)**
- “Ципро-SD” 5 кун давомида 1 таб. кунига 2 маҳал
- Аскорутин кунига 1-2 таблеткадан 30 кун давомида
- Мутахассислар маслаҳати

**14-расм.** Пародонт яллиғланиш касалликлари билан касалланган балоғат ёшидаги беморлар учун даволаш- профилактик комплекс

## ХУЛОСА

1. Клиник текширув давомида балоғат ёшидаги беморларда пародонт касалликларининг тарқалиши  $76,38 \pm 5,21 - 83,42 \pm 4,54\%$ ,  $p < 0,01$  ни ташкил этиши, пародонтитнинг бошқа ёшдаги текширилган беморларга ( $30,58 \pm 4,72\%$ ) қараганда устунлиги ( $42,77 - 52,62\%$ ),  $p < 0,01$ ) аниқланди. Ушбу тенденция балоғат ёшидаги беморларда клиник симптомларнинг ёмонлашуви ва пародонтал PSR, PMA, PI ҳамда ОНІ-S ва АРІ гигиеник индексларнинг юқори қийматлари билан тасдиқланди.

2. Балоғат ёшидаги пародонт тўқимасининг касалликлари билан касалланган шахсларда оғиз суяқлигининг микробиологик спектрида назоратдаги маълумотлардан мос равишда  $11,17 - 14,08\%$  ва  $20,68 - 24,43\%$ га ( $p < 0,01$ ) устун бўлган, қайсиқим ўз навбатида ОБШП колонизацион резистентлигининг бузилишига, яъни беморларнинг ушбу контингентда ОБШП колонизацион тўсиғининг таранглиги ортишига олиб келган аэроб ва анаэроб микрофлора ўсиши билан боғлиқ номутаносиблик кузатилди.

3. Пародонт тўқима касалликлари бўлган балоғат ёшидаги беморларда қондаги хужайравий иммунитет параметрларининг назорат гуруҳидаги қийматларга нисбатан, яъни CD3-лимфоцитларининг  $19,28 - 23,88\%$ , CD22-лимфоцитларининг  $1,08 - 3,6\%$  ва CD8-лимфоцитларининг  $1,5 - 5,2\%$  максимал пасайиши ( $p < 0,01$ ), CD4-лимфоцитларининг  $3,18 - 4,62\%$ га ( $p > 0,05$ ), CD72-хужайраларининг  $1,37 - 2,5\%$ га, CD4/CD8 нисбатининг  $1,16 - 1,5$  баравар ортиши аниқланди,  $p < 0,01$ . Гуморал иммунитет параметрлари назорат гуруҳидаги маълумотларга қараганда IgG таркибининг  $4,76 - 38,38\%$  га, IgA нинг  $13,0 - 15,4\%$  га, IgM нинг  $10,0 - 31,0\%$  га, IgE нинг  $67,15 - 71,0\%$  га ва АИКнинг  $1,37 - 1,4$  баравар ( $p < 0,01$ ) ишончли тарзда ошиши билан тавсифланди.

4. Пародонт тўқима касалликлари бор беморлар қонида умумлашиш тенденцияси билан гиперергик турда кечадиган яллиғланиш жараёнининг ифодаланиш даражасини кўрсатувчи цитокин профили ва яллиғланишнинг ўткир босқичидаги оксиллар таркибининг сезиларли даражадаги ўзгаришлари ўрганилди ҳамда назорат гуруҳининг шахсларидаги кўрсаткичларга қараганда IFN- $\gamma$  нинг  $1,5$  баравар, IL-1 нинг  $1,37 - 1,69$  баравар, IL-2а нинг  $1,28$  баравар, TNF- $\alpha$  нинг  $1,9 - 2,37$  баравар, СРО нинг  $1,93 - 4,3$  баравар, сиал кислоталар таркибининг  $32,0 - 42,0\%$ га, серомукоидларнинг  $1,5 - 1,8$  баравар ( $p < 0,01$ ) максимал ортиши билан тавсифланди.

5. Тарқалган пародонтит билан касалланган балоғат ёшидаги беморларда даволаш комплексини клиник апробациядан ўтказиш пародонтитнинг клиник симптомлари намоён бўладиган шахсларни аниқлашнинг камайишига, пародонтал ва гигиеник индекслар қиймати,  $p, p1 < 0,05, 0,01$ , даволаш маълумотлари бўйича пародонт тўқимаси ҳолатининг яхшиланишига ҳисса қўшди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ В2023.3.PhD/Tib3868  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**САМАРКАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**АБДУЛЛАЕВА НИЛУФАР ИКРОМБЕКОВНА**

**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА, РАННЯЯ  
ДИАГНОСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ПАРАДОНТА В ПОДРОСТКОВОМ И МОЛОДОМ  
ВОЗРАСТЕ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**Самарканд – 2024**

**Тема кандидатской диссертации (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Республике Узбекистан за В2023.3. PhD/Tib3868**

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

**Научный руководитель:**

**Ахмедов Алишер Астанович**

доктор медицинских наук, доцент

**Официальные оппоненты:**

**Назарова Нодира Шариповна,**

доктор медицинских наук, профессор.

**Беленова Ирина Александровна,**

кандидат медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:**

**Смоленский государственный**

**медицинский университет**

**(Российская Федерация)**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 при Самаркандском государственном медицинском университете (Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура 18. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366); e-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz))

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

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

**Ж.А. Ризаев**

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

**Г.У.Самиева**

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

**М.Т.Насреддинова**

Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **В ВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации (PhD) доктора философии)**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Согласно данным ВОЗ, высокий уровень гингивита и пародонтита прослеживается в равной степени как у взрослых пациентов (в возрасте 35-44 года – до 98,5%), так у лиц пубертатного возраста 10-19 лет - до 89%. Значительное влияние на развитие и осложненное течение патологического процесса в пародонте оказывают наложение различных факторов. Результаты метагеномных исследований свидетельствуют о том, что организм человека является естественным резервуаром многочисленных потенциально патогенных штаммов бактерий, а инфекционный процесс оценивается как дисбиотическое состояние с преобладанием одного или нескольких возбудителей в составе микробиоты того или иного локуса организма<sup>3</sup>.

Заболевание тканей пародонта является результатом дисбаланса между микрофлорой полости рта и иммунной защитой организма. Поэтому для ликвидации воспаления применяют различные антибактериальные средства (антисептики, антибиотики, фитопрепараты). Однако в последнее время появились формы пародонтита, обусловленные нетипичными инфекционными агентами (вирусами, грибами), или резистентные к антибактериальной терапии, как результат нерационального применения антимикробных препаратов, негативно влияющих на представителей облигатной микрофлоры полости рта и тем самым еще больше снижают местные факторы антибактериальной защиты.

В нашей стране определены целевые меры по обеспечению населения совершенно новой и качественной медицинской помощью, внедрена эффективная модель здравоохранения и достигнуты положительные результаты. Благодаря принятым мерам, лечебный процесс поднялся на высокий уровень. В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2022-2026 годы для повышения уровня медицинских услуг на новый уровень обозначены следующие задачи как «...повышение качества оказания квалифицированной помощи в первичной медико-санитарной помощи...»<sup>4</sup>. Эти задачи, в свою очередь, определяют приоритетные направления для проведения углубленных научных исследований по распространенности заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста и улучшению способов их профилактики, диагностики, использования современных технологий для лечения.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» №УП-4947 от 7 февраля 2017 года, Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему углублению реформирования

---

<sup>3</sup> Лосев К.В., Верендеева М.А., Костякова Т.В., Белов И.В., Козлов Н.А., Кузина О.В., Дудник Е.С. Эпидемиология и микробиология воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта в детском возрасте // Актуальные проблемы медицины. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-i-mikrobiologiya-vospalitelno-destruktivnyh-zabolevaniy-parodonta-v-detskom-vozhraсте>.

<sup>4</sup> Указ Президента Республики Узбекистан № УП – 60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы» от 28 января 2022 года.

системы здравоохранения» и №ПП-3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», Распоряжение Президента Республики Узбекистан «Об организации критического изучения и подготовки предложений по кардинальному совершенствованию системы здравоохранения» № 5274 от 10 мая 2018 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

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

**Степень изученности проблемы.** В литературных источниках встречаются немногочисленные публикации, отражающие особенности клинических проявлений заболеваний тканей пародонта в период пубертата (Glowacka J. и др., 2020; Wise-Oringer В.К. и др., 2022). Представлены иммунологические исследования у подростков и молодых людей с хроническим генерализованным катаральным гингивитом, которые свидетельствовали об угнетении общих и местных механизмов иммунологической защиты (Рейзвих О.Э. и др., 2017; Díaz Rosas С.У. и др., 2018). В Узбекистане на проблему заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста обратили внимание С. Муртазаев, Л. Абдуазимова, М. Мухторова, Н. Саидахмедова (2019), изучавшие особенности клинического течения различных форм гингивита и их распространенности у детей в возрасте от 6 до 16 лет и выявивших, что основным заболеванием пародонта воспалительного генеза у данной категории пациентов является хронический катаральный гингивит, а ведущую роль в развитии воспалительных заболеваний пародонта играет микробный фактор.

**Связь темы диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационная работа выполнена в рамках плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского университета «Разработка современных методов диагностики, лечения и реабилитации больных с травмами, дефектами, деформациями и воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области» (регистрационный номер № 011900258, (2019-2023 гг)).

**Цель исследования.** Клинико-функциональная оценка путем изучения микробных и иммунологических показателей воспалительных заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста.

**Задачи исследования:**

определить распространенность, интенсивность и структуру заболеваний тканей пародонта у лиц пубертатного возраста;

изучить микробиологический спектр ротовой жидкости и оценить колонизационную резистентность СОПР у лиц пубертатного возраста с заболеваниями тканей пародонта;

исследовать изменения клеточного и гуморального иммунитета в сыворотке крови лиц пубертатного возраста при заболеваниях тканей пародонта;

определить изменения цитокинового профиля и содержания белков острой фазы воспаления в сыворотке крови лиц пубертатного возраста с заболеваниями тканей пародонта;

обосновать и оценить клиническую эффективность предложенного лечебно-профилактического комплекса у данной категории больных.

**Объектом исследования** явилось заболевание тканей пародонта у лиц пубертатного возраста.

**Предметом исследования** послужило клинико-лабораторное обоснование комплексного лечения и профилактики заболеваний тканей пародонта у лиц пубертатного возраста.

**Методы исследования.** Для осуществления поставленных задач использованы клинические методы – для оценки состояния тканей пародонта и эффективности предлагаемого лечения; микробиологические – для определения особенностей микробиоценоза ротовой жидкости и колонизационной резистентности СОПР; иммунологические – для изучения изменения клеточного и гуморального иммунитета, степени дисрегуляции цитокиновой системы и выраженности общей воспалительной реакции; статистические – для математического вычисления полученных результатов.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

уточнены и систематизированы научные данные по распространенности и интенсивности воспалительных заболеваний пародонта у лиц с пубертатного возраста;

дополнены данные о микробиоценозе ротовой жидкости аэробными и анаэробными культурами, впервые определена колонизационная резистентность СОПР у лиц с заболеваниями тканей пародонта пубертатного возраста;

Уточнены и дополнены данные у пациентов пубертатного возраста с заболеваниями тканей пародонта зафиксировано максимальное уменьшение параметров клеточного иммунитета в крови, а именно: CD3-лимфоцитов - на 19,28-23,88%, CD22-лимфоцитов - на 1,08-3,6% и CD8-лимфоцитов - на 1,5-5,2%,  $p < 0,01$  на фоне увеличения CD4-лимфоцитов - на 3,18-4,62%,  $p > 0,05$ , CD72-клеток - на 1,37-2,5% и соотношение CD4/CD8 - в 1,16-1,5 раза а так же максимальное увеличение IFN- $\gamma$  - в 1,5 раза, IL-1 - в 1,37-1,69 раз, IL-2a – в 1,28 раз, TNF- $\alpha$ : в 1,9-2,37 раз, СРБ - в 1,93-4,3 раза;

обоснованы научно основные показания лечения данной категории пациентов, больных начальными и развитыми формами дистрофически - воспалительных поражений тканей пародонта, с помощью патогенетически направленной лечебной схемы местного и общего действия, с учетом клинических проявлений и лабораторных исследований с положительными отдаленными результатами.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

получены результаты изучения распространенности и интенсивности заболеваний тканей пародонта у лиц пубертатного возраста, которые могут быть использованы при планировании стоматологической помощи в амбулаторно-стационарных условиях;

которые определяли микробиологические показатели в ротовой жидкости и иммунологические параметры в крови, могут быть применены при диагностике и оценке эффективности лечебных мероприятий во время лечения заболеваний тканей пародонта у лиц пубертатного возраста;

разработан и обоснован для практического внедрения новый метод комплексного лечения и профилактики генерализованного пародонтита на фоне пубертатного возраста и апробирован лечебно-профилактический комплекс, ускоряющий клиническое выздоровление и способствует устойчивой стабилизации процесса в тканях пародонта.

**Достоверность результатов исследования** подтверждается примененными в работе подходами и методами, соответствием теоретических данных с полученными результатами, методической правильностью проведенных исследований, достаточностью количества пациентов, обработкой с помощью методов статистической проверки, а также сравнением результатов исследования с международными данными, подтверждением уполномоченными структурами вынесенного заключения и полученных результатов. Все выводы и практические рекомендации аргументированы и логично вытекают из результатов, которые достоверны.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что выявлена распространённость заболеваний пародонта среди пациентов пубертатного возраста в Узбекистане; выявлены микробиологические аспекты, которые оказывают влияние на развитие заболеваний пародонта у этой категории лиц; выявлены иммунологические особенности у лиц пубертатного возраста с заболеваниями пародонта.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что описаны развернуто клинические особенности течения заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста; развернуто описаны иммунологические и микробиологические изменения у лиц пубертатного возраста с болезнями пародонта; развернуто и доступно приведена предлагаемая схема лечения заболеваний пародонта у данной категории лиц.

**Внедрение результатов исследования.** Полученные научные результаты, направлены на совершенствование методов лечения и профилактики заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста внедрены в практическое здравоохранение.

первая научная новизна: уточнены и систематизированы научные данные по распространенности и интенсивности воспалительных заболеваний пародонта у лиц с пубертатного возраста. Значимость научной новизны: Научная значимость результатов исследования заключается в том, что выявлена распространённость заболеваний пародонта среди пациентов пубертатного

возраста в Узбекистане. Внедрение научных результатов в практику: в практическую деятельность: Многопрофильная клиника СамГМУ №154 от 29.12.2023 г (заключение 3-номер №03/06 15.07.2024г.). Социальная эффективность научной новизны: ранняя диагностика воспалительных заболеваний пародонта. Экономическая эффективность научной новизны: заключается в том, что сокращаются сроки лечения заболевания пародонта и экономит 400 000 сум.

вторая научная новизна: дополнены данные о микробиоценозе ротовой жидкости аэробными и анаэробными культурами, впервые определена колонизационная резистентность СОПР у лиц с заболеваниями тканей пародонта пубертатного возраста. Значимость научной новизны: выявлены микробиологические аспекты, которые оказывают влияние на развитие заболеваний пародонта у этой категории лиц. Внедрение научных результатов в практику: в практическую деятельность Самаркандская областная стоматологическая поликлиника №127 от 29.12.2023 г (заключение 3-номер №03/06 15.07.2024г.). Социальная эффективность научной новизны: определено микробиологические аспекты, которые оказывают влияние на развитие заболеваний пародонта у лиц пубертатного возраста. Экономическая эффективность научной новизны: диагностика и определения заболевания пародонта в пубертатном возрасте на ранних этапах и экономит 400 000 сум.

третья научная новизна: уточнены и дополнены данные об изменениях параметров клеточного и гуморального иммунитета, цитокинового профиля, белков острой фазы воспаления в сыворотке крови лиц пубертатного возраста при заболеваниях тканей пародонта. Значимость научной новизны: выявлены иммунологические особенности у лиц пубертатного возраста с заболеваниями пародонта. Внедрение научных результатов в практику: в практическую деятельность детская стоматологическая поликлиника №3 г. Ташкент №61/62 от 28.12.2023г (заключение 3-номер №03/06 15.07.2024г.). Социальная эффективность научной новизны: определения иммунологические особенности у лиц пубертатного возраста с заболеваниями пародонта. Экономическая эффективность научной новизны: диагностика и определения заболевания пародонта в пубертатном возрасте на ранних этапах и экономит 400 000 сум.

четвертая научная новизна: обоснованы научно основные показания лечения данной категории пациентов, больных начальными и развитыми формами воспалительных заболеваний пародонта, с помощью патогенетически направленной лечебной схемы местного и общего действия, с учетом клинических проявлений и лабораторных исследований с положительными отдаленными результатами. Значимость научной новизны: развернуто и доступно приведена предлагаемая схема лечения заболеваний пародонта у данной категории лиц. Внедрение научных результатов в практику: в практическую деятельность Самаркандская областная стоматологическая поликлиника №127 от 29.12.2023 г. (заключение 3-номер №03/06 15.07.2024г.). Социальная эффективность научной новизны: применения предлагаемой схемы лечения заболеваний пародонта у данной категории лиц. Экономическая

эффективность научной новизны: сокращает сроки лечения заболеваний пародонта у данной категории лиц и экономит 400 000 сум.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 3 научных конференциях, в том числе 1 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях, симпозиумах.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации опубликованы 16 научных работ, из них журнальных статей, в том числе 4 в республиканских и 1 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 122 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЕРТАЦИИ

В **введении** диссертационной работы подробно обосновывается актуальность и востребованность исследования, описываются поставленные задачи, объект и предмет исследования, а также подчеркивается соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники в Республике Узбекистан. Отмечается научная новизна и практическая значимость полученных результатов, аргументируется их достоверность. Приводятся материалы, связанные с внедрением результатов исследования, результаты апробации работы, ссылки на опубликованные работы и структура диссертации.

В **первой главе** диссертации «**Патогенез, диагностика и принципы современного лечения заболеваний пародонта: обзор научной литературы**» исследованы вопросы этиологии и патогенеза хронического генерализованного пародонтита с учетом актуальности проблемы. Рассмотрена роль микрофлоры в развитии заболевания, современные методы диагностики и лечения. Анализ научной литературы позволил получить обзор современных пародонтологических проблем и подходов к их решению. Выявлены ряд вопросов, способствующих более глубокому пониманию проблемы и необходимость изучения выбранной темы.

В **второй главе** диссертации «**Материалы и методы исследования и оценки заболеваний пародонта**», описаны материалы исследования, а также методы для решения поставленных задач. С целью разработки и реализации комплексных программ профилактики и лечения хронического генерализованного пародонтита проведено стоматологическое обследование 141 пациента на базе Самаркандской областной стоматологической поликлиники в 2022-2024 гг. Из них 74 пациента составили школьники в возрасте 10-16 лет и 67 студентов в возрасте 17-19 лет. Для сравнения сформировали контрольную группу из 35 пациентов в возрасте 20-44 лет.

Таким образом, в исследовании приняли участие 176 пациентов, из которых было сформировано три группы:

- I группа лица в возрасте 10-16 лет (школьники) - 74 пациента (42,0%);
- II группа лица в возрасте 17-19 лет (студенты) – 67 человек (38,1%);
- III группа (контрольная) 20-44 лет (молодого возраста) 35 человек (19,9%).

**Таблица 1.**

**Распределение пациентов в группах исследования в зависимости от пола (%).**

Группы исследования					
I группа		II группа		III группа	
М	Ж	М	Ж	М	Ж
40	34	35	32	18	17
54,0 %	46,0 %	52,2%	47,8%	51,4%	48,6%

Для первичной оценки состояния тканей пародонта и определения дальнейшей лечебной тактики использовали пародонтальный скрининг-тест PSR (Periodontal Screening and Recording)

Гигиеническое состояние полости рта оценивали по упрощенному индексу гигиены J. Greene и J. R. Vermillion - OHI-S (Simplified Oral Hygiene Index, 1964)

Для дополнительной оценки гигиенического статуса определяли упрощенный индекс зубного налета на аппроксимальных поверхностях – API (D.E. Lange, H. Plagmann, 1977)

Уровень воспаления десен оценивали по общепринятому пародонтальному индексу (РМА) по модификации Парма

Для комплексной оценки состояния тканей пародонта использовали пародонтальный индекс (ПИ) (Russell).

Для определения микрофлоры полости рта больных с хроническим генерализованным пародонтитом использовали микроанаэробы с помощью газогенерирующих пакетов «Анаэрогаз» (ИНКО, Россия).

В сыворотке крови определяли клеточный и гуморальный иммунитет CD-3, CD-4, CD-8, CD-22, CD-72 и IgG, IgA, IgM, IgE методом ИФА с использованием тест-систем «Вектор-Бест» (Россия).

В сыворотке крови определяли провоспалительные цитокины IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-6 и противовоспалительный IL-2а методом ИФА с использованием тест-систем «Вектор-Бест» (Россия).

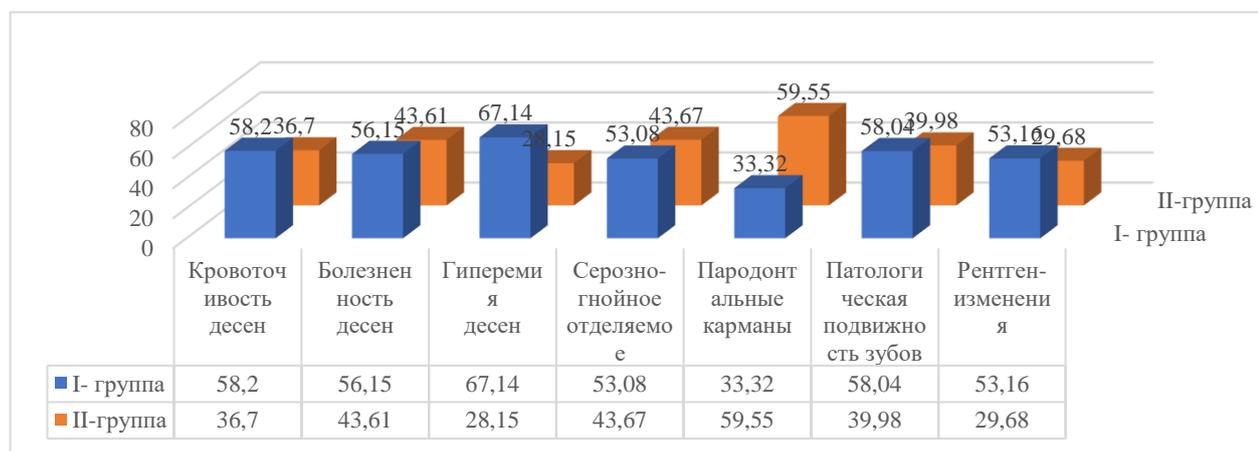
Материалы исследования были статистически обработаны с использованием параметрических и непараметрических методов анализа. Сбор, коррекция, систематизация предварительной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2010.

В третьей главе диссертации, **«Результаты обследования больных пубертатного возраста с заболеваниями пародонта»**, анализировались данные клинико-стоматологических и лабораторных исследований.

Сравнительный анализ распространенности и структуры заболеваний тканей пародонта был проведен между пациентами I и II группы. В результате проведенных исследований нами установлено, что распространенность пародонтита (локального, генерализованного) у лиц I группы составляла 43,47% обследованных, что было сопоставимо с лицами II группы – 53,87%,  $p > 0,05$ . Обращает внимание возрастание распространенности воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) у лиц I группы составляла (63,83%) и одновременное снижение распространенности воспалительных заболеваний пародонта у лиц II группы составляет (30,05%).

Нами были изучены рентгенологические исследование (ОПТГ) ортопантомограмма среди пациентов основной. Исследования пациентов I-II группы показали, что во II-группе имелось ГП легкой степени тяжести, по данным рентгенологических анализов показывает изменения в костной ткани пародонта, очаги остеопороза не определялись. Расширение периодонтальной щели в верхних отделах корней зубов на ортопантомограммах - в 17,8% случаев.

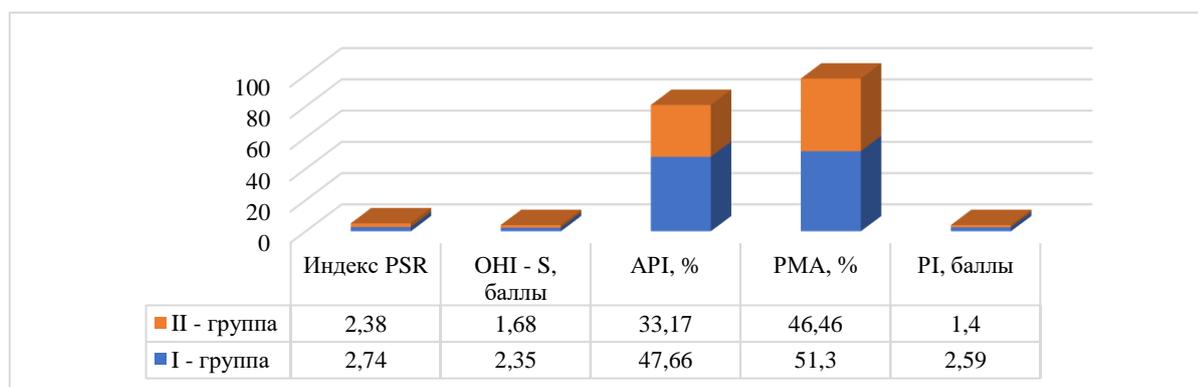
Нами были изучены особенности протекания ГП у больных I и II групп исследования. Обращало внимание, что у больных ГП I группы выраженная кровоточивость десен присутствовала у  $58,22 \pm 4,35\%$  обследованных, что было в 1,58 раза больше, чем у больных ГП II группы,  $p < 0,01$ . На болезненность десен указывало  $56,15 \pm 4,36$  лиц I группы, что в 1,28 раза превышало значение у лиц II группы –  $43,61 \pm 5,58$ ,  $p < 0,05$ . Выраженную гиперемию наблюдали в 2,38 раза большего количества обследованных I группы по сравнению с данными во II исследуемой группе (рис.1.).



**Рисунок 1.** Симптомы клинических вариантов протекания генерализованного пародонтита в группах исследования пубертатного возраста.

Серозно-гнойное отделяемое из пародонтальных карманов встречалось в 1,21 раз большего количества больных I группы при ВЗП, чем у лиц II группы, однако полученные данные не отличались статистической значимостью между собой ( $53,08 \pm 4,45\%$  против  $43,67 \pm 5,52\%$ , соответственно). Глубокие пародонтальные карманы определяли у  $66,68 \pm 4,13\%$  лиц I группы, что превышало соответствующие значения у больных II группы в 1,65 раз,  $p < 0,01$ .

В результате проведенных исследований нами было установлено, что значения пародонтального скрининга - индекса PSR, были составили у лиц I и II групп исследования  $2,74 \pm 0,12$  и  $2,38 \pm 0,07$ ,  $p < 0,05$ , соответственно, и предоставляли основания для проведения профессиональной гигиены полости рта, путем назначения противовоспалительной терапии, внедрения расширенной диагностики и мероприятий комплексного лечения (рис.2.).



**Рисунок 2.** Индексная оценка гигиены полости рта и состояния тканей пародонта у пациентов в группах исследования пубертатного возраста.

*Примечания: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$  – достоверная разница значений относительно данных I группы.*

Максимальное значение индекса ОНI - S, указывающее на плохую гигиену полости рта, имело место у больных I группы –  $2,35 \pm 0,08$  балла. У лиц II группы значение данного индекса составляло  $1,68 \pm 0,17$  балла,  $p < 0,05$ , и указывало на неудовлетворительную гигиену полости рта.

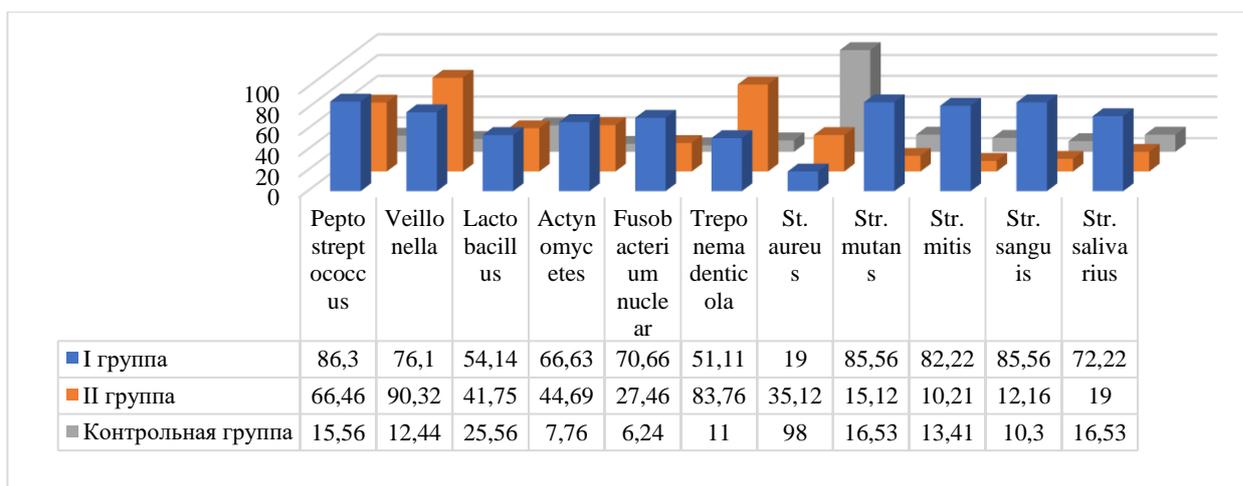
Значение индекса API свидетельствовали об удовлетворительном гигиеническом состоянии и колебалась от наибольших данных ( $47,66 \pm 2,05\%$ ) у больных I группы до наименьших -  $33,17 \pm 1,89\%$ ,  $p < 0,01$ , у лиц II группы.

Значения индекса РМА были наивысшими у больных I ( $51,30 \pm 1,33\%$ ) и II групп ( $46,46 \pm 1,35\%$ ),  $p < 0,01$ . В то же время данные индекса РМА указывали на симптоматический гингивит тяжелой степени в I группе, а II группе - на среднюю степень гингивита.

Значение пародонтального индекса PI у лиц I группы было в 1,85 раза выше, чем у больных II группы ( $2,59 \pm 0,16$  балла и  $1,40 \pm 0,09$  балла,  $p < 0,05$  соответственно).

В четвёртой главе диссертации «Микробиологические и иммунологические показатели больных пубертатного возраста при заболеваниях тканей пародонта», на основании представленных данных, мы провели оценку воздействия комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта на параметры стоматологического статуса, анализ микроорганизмов, маркеров системного воспаления, а также анализ клеточного и гуморального иммунитета в сыворотке крови лиц молодого и подросткового возраста.

Наши исследования показали, что при пубертатном возрасте наличие заболеваний тканей пародонта сопровождается увеличением микробной заселенности полости рта как аэробной, так и анаэробной микрофлорой (рис.3.).



**Рисунок 3.** Состав микробиоты ротовой жидкости у лиц в группе исследования (%).

*Примечания: \* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$  - достоверная разница значений по отношению к данным контрольной группы.*

Из рисунка 3 видны анализ частоты высева аэробной микрофлоры у лиц I группы показал высокое присутствие в ротовой жидкости St. Aureus - в обследованных данной группы соответственно  $p < 0,01$ . В то же время присутствие остальных представителей аэробной микрофлоры было

значительно ниже по сравнению с данными в контрольной группе: *Str. mutans* (16,53% против 85,56%,  $p<0,01$ ), *Str. milleri* (19,66% против 69,0%,  $p<0,01$ ), *Str. sanguis* (10,30% против 85,56%,  $p<0,01$ ), *Str. salivarius* (16,53% против 72,22%,  $p<0,01$ ), *Str. mitis* (13,41% против 82,22%,  $p<0,01$ ).

У лиц II группы микроорганизмов вида *St.aureus* был ниже в 1,85 раз,  $p1<0,01$ . При этом наблюдали уменьшение присутствия *Str. mutans*- в 5,66 раза, *Str. sanguis* – в 7,0 раза, *Str. milleri* - в 3,34 раз, *Str.mitis* - в 8,0 раз *Str. salivarius* - в 3,8 раз, соответственно  $p1>0,05$ . При анализе биотопа анаэробной микрофлоры ротовой жидкости обращало внимание, что у лиц II группы представители вида *Treponema denticola* выявлялась в 1,64 раза, *Fusobacterium nuclear* почти в 1,3 раза у большего количества лиц по сравнению с данными в I группе,  $p1<0,05$ . Также наблюдалось увеличение частоты высева *Peptostreptococcus* в 1,3 раза и *Actynomycetes* в 1,5 раз большего количества лиц I группы по сравнению с данными во II группе,  $p<0,01$ .

В результате проведенных исследований установлено, что у больных групп исследования определялось увеличение микробной заселенности полости рта аэробной и анаэробной микрофлорой, относительно данных у практически здоровых людей контрольной группы,  $p<0,01, p1<0,05$ .

Некоторые колебания скрининговой оценки показателей колонизационной резистентности (ПКР) слизистой оболочки полости рта были выявлены в группе I в зависимости от интенсивности заболеваний тканей пародонта. Угнетение барьера показателей колонизационной резистентности (ПКР-0) слизистой оболочки полости рта чаще встречалось при ВЗП (у 84,35% человек),  $p<0,05$ , и при ГП легкой степени (у 56,15% больных),  $p>0,05, p1>0,05$ . В то же время, (ПКР-0) в цитологических мазках прослеживалось у 32,41% лиц с ГП средней степени,  $p, p1<0,05$ , и у 11,0% больных с ГП тяжелой степени,  $p, p1<0,01, p2<0,05$ . Так, у больных с воспалительными заболеваниями тканей пародонта (ПКР-1) встречался в 3,55 раз реже, чем у лиц II - группы  $p<0,01$ , и не визуализировался при начальных и развитых формах ВЗП. (Таб.2).

**Таблица 2. Показатели скрининговой оценки колонизационной резистентности СОПР у лиц пубертатного возраста в зависимости от интенсивности заболеваний тканей пародонта (%).**

Частота обнаружения	Контрольная группа	ВЗП	ГП легкой степени	ГП средней степени	ГП тяжелой степени
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
0 баллов	44,35±8,07	84,35±14,16##	56,15±17,80	32,41±13,57##**	11,0±0,53#*@@
1 балл	55,65±8,07	15,65±1,65#	0	0	0
2 балла	0	0	43,85±17,80	67,59±13,57	89,0±8,53*@@
АЧ	53,14±2,16	3,35±1,12##	20,16±2,50#*	59,65±2,60*@@	77,28±1,56##*@@
АИ	63,10±3,11	57,40±4,00	43,12±4,75#**	91,26±3,28#*@@	94,34±1,8#*@@

**Примечания:**

1. # $p<0,01$ ; ## $p<0,05$  - достоверная разница значений по отношению к данным в контрольной группе;

2. \* $p1 < 0,01$ ; \*\* $p1 < 0,05$  – достоверная разница значений относительно данных у больных с ВЗП;
3. @ $p2 < 0,01$ ; @@ $p2 < 0,05$  – достоверная разница значений относительно данных у больных с ГП легкой степени;
4. @ $p3 < 0,01$  - достоверная разница значений относительно данных у больных с ГП средней степени.

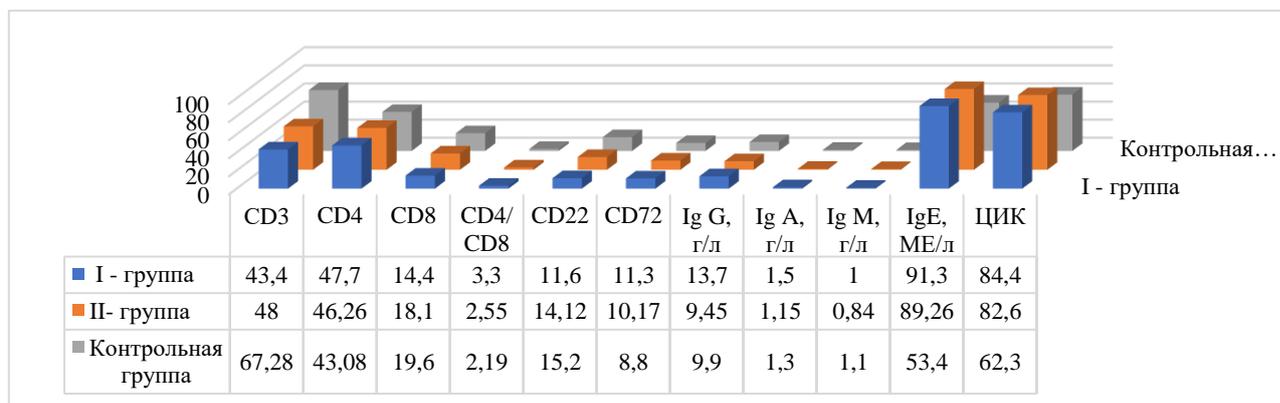
При утяжелении пародонтологических заболеваний увеличивалась частота лиц с (ПКР-2) балла: от 55,24% у больных I группы до 50,21% у исследуемых  $p < 0,01$ ,  $p1 > 0,05$ . Обращало внимание, что частота (ПКР-0) цитологических мазков в группах исследования не отличались статистической значимостью данных контрольной группы,  $p > 0,05$ , и между собой,  $p1 > 0,05$ .

В то же время, (ПКР-2) в цитологических мазках объективизировали у 43,85% лиц с ГП легкой, у 67,59% обследованных с ГП средней степени,  $p1 > 0,05$  и у 89,0% больных при ГП тяжелой степени,  $p1 < 0,01$ ,  $p2 < 0,05$ .

Значения АЧ снижались по отношению к данным в контроле: в 4,0 раз - у лиц с ВЗП,  $p < 0,05$ ; в 2,6 раз – при ГП легкой степени,  $p < 0,01$ ,  $p1 < 0,01$ . При этом при ГП средней и ГП тяжелой степени значение (АЧ) возрастало, и было в 1,12 раза и 1,45 раз выше по отношению к показателю в контроле,  $p$ ,  $p1$ ,  $p3 < 0,01$   $p2 > 0,05$ .

Значение АИ уменьшалось при ГП легкой степени и характеризовалось максимальными данными при ВЗП -  $57,40 \pm 4,00\%$ ,  $p > 0,05$ , при минимальных -  $43,12 \pm 4,75\%$  у больных с ГП легкой степени,  $p < 0,01$ ,  $p1 < 0,05$ . В то время как при ГП средней и ГП тяжелой степени наблюдалась тенденция к росту данных (АИ) до  $91,26 \pm 3,28$  и  $94,34 \pm 1,8$ , соответственно,  $p$ ,  $p1$ ,  $p2$ ,  $p3 < 0,01$

Результаты исследования особенностей иммунной системы у пациентов в основной группе исследования показали значительные изменения со стороны клеточного и гуморального иммунитета по отношению к значениям у лиц контрольной группы (рис.4.).



**Рисунок 4.** Показатели клеточного и гуморального иммунитета в крови у пациентов в группах исследования.

**Примечания:** \* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$  - достоверная разница значений по отношению к данным контрольной группы; \* $p1 < 0,01$ ; \*\* $p1 < 0,05$  – достоверная разница значений по отношению к данным I группы.

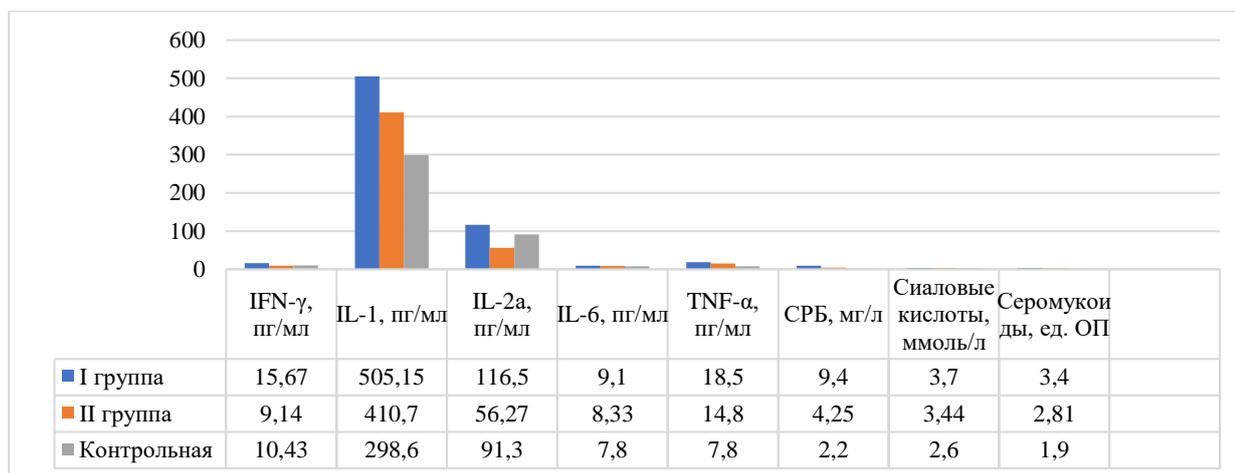
Так, у лиц I группы выявляли максимальное уменьшение в сравнении с контрольной группой: антигенов CD3 Т-лимфоцитов - на 23,88% и CD8 Т-супрессоров - на 5,2%,  $p < 0,01$  на фоне увеличения CD4-Т-хелперов - на 4,62%,  $p > 0,05$ , и соотношения CD4/CD8 - в 1,5 раза,  $p < 0,01$ . Во II группе выявили по отношению к контрольной группе уменьшение антигена CD3 Т-лимфоцитов - на 19,28%,  $p1 > 0,05$  и CD8-лимфоцитов - на 1,5%,  $p$ ,  $p1 < 0,01$ , при увеличении

CD4-лимфоцитов - на 3,18%,  $p, p_1, >0,05$ , и соотношение CD4/CD8 - в 1,16 раз,  $p >0,05, p_1 <0,01$ .

У пациентов в группе исследования, выявлено уменьшение в крови антигена CD22 В-лимфоцитов в I группе - на 3,6%,  $p <0,01$ , и во II группе - на 1,08%,  $p >0,05, p_1 <0,01$ . Количество антигена CD72 В-лимфоцитов возрастало: на 2,5% у лиц I группы, и на 1,37% - у исследуемых II группы,  $p >0,05, p_1 <0,01$ .

Количество ЦИК увеличивалось в крови исследуемых по сравнению с данными у лиц контрольной группы: в 1,4 раза - в I группе,  $p <0,01$ , и в 1,37 раза - во II группе,  $p, p_1 <0,01$ .

Установлено, что у здоровых лиц содержание IFN- $\gamma$  в крови составило  $10,43 \pm 2,11$  пг/мл, в I группе наблюдалось увеличение этого параметра в 1,5 раза, во II группе, наоборот, наблюдалось его снижение в 1,14 раз,  $p >0,05$ . IL-1 в группе контроля составил  $298,6 \pm 25,4$  пг/мл; в группе I он был выше в 1,69 раз, во II группе - в 1,37 раз,  $p >0,05$ . IL-2a в группе I был выше контрольных значений в 1,28 раз, в то время как во II группе он показал снижение в 1,62 раза,  $p >0,05$ . IL-6 в группе I был выше контрольных значений в 1,17 раз, в то время как во II группе он был выше в 1,07 раз,  $p >0,05$  (рис.5.)



**Рисунок 5.** Содержание цитокинов и белков острой фазы воспаления в сыворотке крови у пациентов в группах исследования.

Максимальный рост данных этого параметра исследовали у пациентов I группы, который был в 4,3 раза выше, чем в контрольной группе,  $p <0,01$ . Менее выраженным увеличением этого показателя было у лиц II группы исследования: в 1,93 раза,  $p, p_1 <0,01$ .

Содержание сиаловых кислот в крови пациентов I и II группы было практически одинаковым,  $p_1 >0,05$ , и превышало данные в контрольной группе, в среднем, на 42,0% и 32,0%, соответственно,  $p_1 <0,01$ .

В пятой главе диссертации «**Результаты изучения состояния ротовой полости после лечебно-профилактического комплекса пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта**», анализ индивидуальных клинических проявлений, стадии и тяжести патологии, а также учет особенностей микробиологических, биохимических и иммунологических исследований и определенных нами критериев включения/выключения позволили обосновать и оценить влияние разработанного лечебного

комплекса на клинические и лабораторные проявления заболеваний пародонта.

Лечение у лиц I-II группы проводили по следующей схеме: после санации полости рта и профессиональной гигиены, для местной терапии использовали зубную пасту Dr.Clinic 2080 (Kerasys, Корея) в ее состав которой входит Коэнзим Q10, обладающей выраженным антиоксидантным действием, рекомендовалось чистить 3 раза в день после приема пищи. Для полоскания полости рта назначали раствор антисептика «Parodontax. Ежедневная защита десен» (GlaxoSmithKline, Словакия) в ее состав входит эвгенол и диглюконатхлоргексидина. Оказывает эффективное действие против зубного налета и токсинов, выделяющихся патогенными бактериями, таким образом, предотвращая появление гингивита. Ополаскиватель рекомендовали применять дважды в день (утром и вечером) после чистки зубов в течение 30 дней. Как средство патогенетической местной фармакотерапии у больных основной группы применяли антимикробный гель «Бикозен Дента» (Pharmacon LLC, Узбекистан) в виде аппликаций на десну дважды в день, продолжительность экспозиции 30 минут, в течение 10 дней. В схему общего лечения включали прием антибиотика «Ципро-SD». Назначали спрей «Тантум Верде» (производитель «АКРАФ», Италия) -препарат с обезболивающими и противовоспалительными свойствами, основным действующим веществом которого является 0,15 г гидрохлорид бензидамина. Спрей «Тантум Верде» рекомендовали применять трижды в день, в течение 10 дней. Препарат «Витрум Виталити 50+» («Walmark a.s.», Чехия) - витаминно-минеральный комплекс, в состав которого входят витамины А, С, В1, В2, В3 (РР), В5, В6, В12, D3, Е, фолиевая кислоты; гинсенозиды, цинк, марганец, медь, кальций, диметиламиноэтанол. Данный поливитаминный комплекс рекомендовали применять по 1 таблетке в день в течение 30 дней.

Анализ частоты выявления клинических симптомов в основной группе, показал, что через 3 месяца после проведенного лечения кровоточивость десен, патологическая подвижность зубов и пародонтальные карманы были диагностированы у 20,04% больных, рентген-изменения - у 29,46%, тогда как ни у одного пациента не определяли гиперемия, болезненность десен и серозно-гноенное отделяемое из пародонтальных карманов (рис.б.).



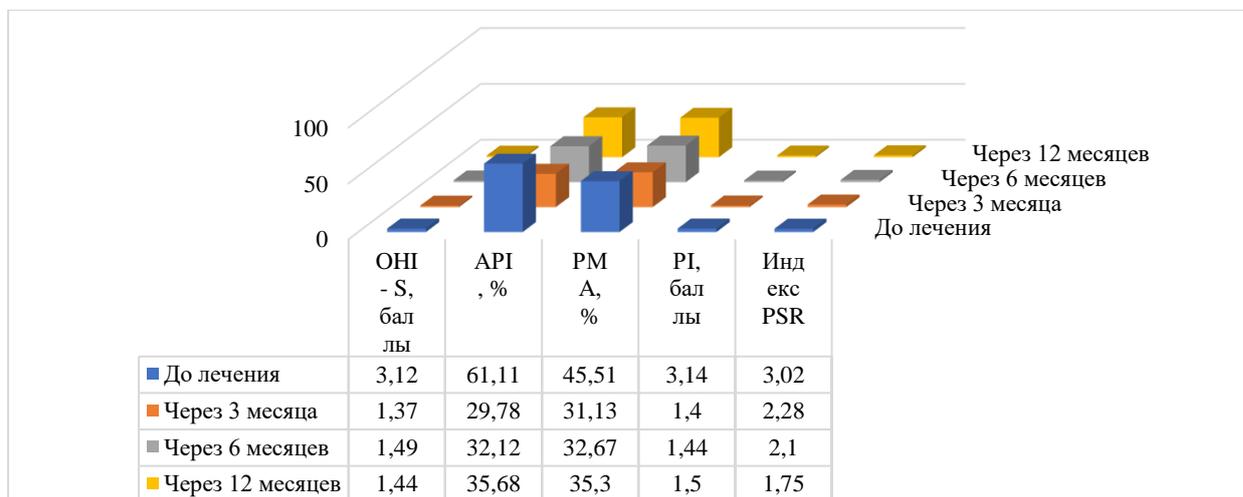
**Рисунок 6.** Частота выявления клинических симптомов при ГП средней степени у пациентов пубертатного возраста в разные сроки наблюдения, (%)

Через 6 месяцев, после проведенной терапии, в основной группе у 15,28% пациентов наблюдали кровоточивость десен, у 20,04% пациентов – наличие пародонтальных карманов, у 29,46% лиц диагностировали патологическую подвижность зубов, при полном отсутствии признаков гиперемии, болезненности десен и отделяемого из пародонтальных карманов у лиц данной группы исследования.

У пациентов в основной группе через 12 месяцев после проведенного лечения гиперемию и кровоточивость десен диагностировали у 15,28% и у 20,04% пациентов наблюдали наличие пародонтальных карманов и отделяемого из них, патологическую подвижность зубов, изменения на рентгенограмме в области альвеолярных межзубных перегородок. У пациентов в контрольной группе, в данный срок исследования, наблюдалось существенное увеличение пациентов с проявлениями клинических симптомов ВЗП, а именно: у 51,0% пациентов - объективизировали гиперемию десен, у 61,0% - кровоточивость и болезненность десен, у 91,0% - патологическую подвижность зубов, пародонтальные карманы и рентгенологические изменения костной ткани пародонта, у 81,0% пациентов диагностировали серозно-гнойное отделяемое из пародонтальных карманов.

У пациентов в основной группе через 12 месяцев после проведенного лечения по данным (ОПТГ) рентгенологических снимков показывает у пациентов в II-группы ГП легкой степени тяжести имеется вертикальный дефект межальвеолярного перегородка в 6,0%. В контрольной группе через 12 месяцев по данному ортопантомограммах при легкой степени тяжести вертикальный дефект межальвеолярного перегородка в 12,0%.

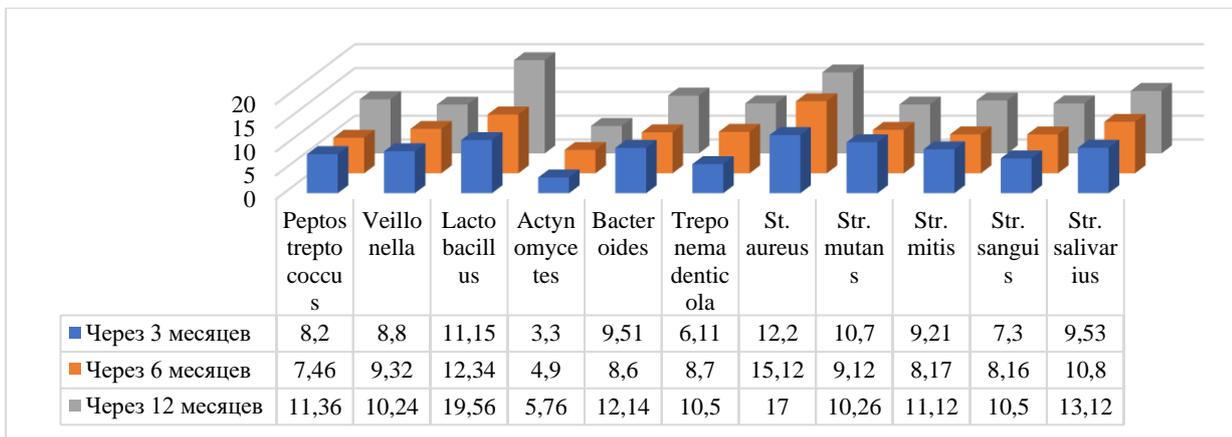
Результаты определения гигиенических и пародонтальных индексов у пациентов пубертатного возраста с ВЗП после проведенного лечения представлены. Нами установлено, что в основной группе, через 3 месяца, после проведенного лечения, наблюдали достоверное уменьшение значений проанализированных индексов: ОНІ – S – 2,28 раза, API – в 2,0 раза, PMA – в 1,46 раз, PI – в 2,2 раза, PSR - в 1,32 раза, относительно результатов исследования до лечения,  $p < 0,01$ . Аналогичная тенденция к уменьшению значений данных индексов, прослеживалась и у больных в контрольной группе, правда, была менее выраженной: API – в 1,59 раз и PI – в 1,49 раз,  $p < 0,01$ , ОНІ – S – 1,48 раз и PMA - в 1,22 раза,  $p < 0,05$ , PSR - в 1,14 раз,  $p > 0,05$ , относительно значений до лечения (рис.7.).



**Рисунок 7.** Результаты исследования гигиенических и пародонтальных индексов у лиц пубертатного возраста ГП средней степени в разные лечебные сроки

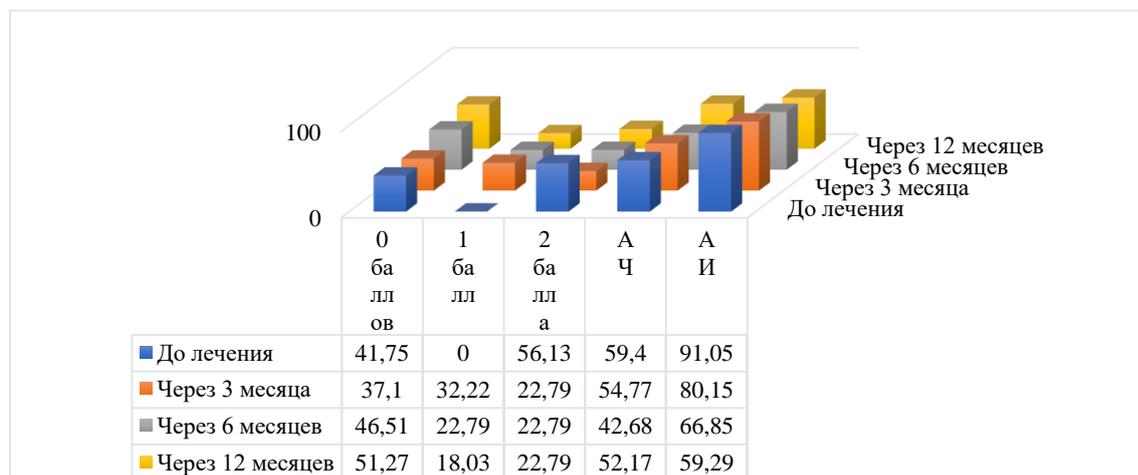
Через 6 месяцев после проведенного лечения, у пациентов в основной группе, значения индексов ОНИ - S и API, РМА, PI, PSR, где лечение осуществлялось согласно предложенной нами схемы, были достоверно ниже относительно результатов до лечения,  $p < 0,01$ . У пациентов в контрольной группе в данный срок наблюдения значения индексов ухудшались, хотя и не превышали референсные значения,  $p > 0,05$ ,  $p_1 < 0,05$ . У пациентов в основной группе, через 12 месяцев после проведенного лечения, и в дальнейшем наблюдалась положительная динамика относительно уменьшения значений анализируемых индексов, а именно: ОНИ - S - 2,17 раз, API - в 1,71 раз, РМА - в 1,29 раз, PI - в 2,1 раз, PSR - в 1,72 раза, в сравнении с результатами до лечения,  $p < 0,01$ .

В результате проведенных исследований установлено, что у пациентов в основной группе частота выявления показало высокое присутствие в ротовой жидкости *St. Aureus* который встречался в 98,0% достоверно уменьшение по отношению к данным до лечения во время всех сроков наблюдения  $p < 0,01$  через 3-6 месяца наблюдения, до 8,8-9,32% после проведенного лечения. В то же время присутствие остальных представителей аэробной микрофлоры было значительно ниже по сравнению к данным до лечения во время всех сроков наблюдения  $p < 0,01$ : *Str. mutans* (10,7 - 10,27%,  $p < 0,01$ ), *Str. sanguis* (7,3-8,16 %,  $p < 0,01$ ), *Str. salivarius* (9,53-10,8%  $p < 0,01$ ), *Str. mitis* (9,21-8,17%  $p < 0,01$ ). При этом *Treponema denticola* (6,11-8,7%) в 4,24 раза меньше по отношению к показателям до лечения, *Fusobacterium nuclear* почти в 6,3 раза уменьшение у большего количества лиц по сравнению с данными между 3-6 месяцев лечения,  $p_1 < 0,05$ ,  $p < 0,01$ . Также наблюдалось уменьшение частоты высева *Peptostreptococcus* в 3,7 раза и *Actinomycetes* в 2,9 раз меньше количества в основной группе была достоверно выше, по данным в контрольной группе,  $p_1 < 0,01$  (рис.8.).



**Рисунок 8.** Результаты микробиологических исследования ротовой жидкости у пациентов пубертатного возраста ГП средней степени в разные лечебные сроки (%).

В результате проведенных исследований установлено, что у пациентов в основной группе частота выявления лиц с (ПКР-1) достоверно увеличивалась по отношению к данным до лечения во время всех сроков наблюдения  $p < 0,01$  и колебались от  $76,88 \pm 7,00\%$  через 3 месяца наблюдения, до  $43,33 \pm 8,45\%$  обследованных через 12 месяцев после проведенного лечения. У пациентов в контрольной группе, через 3 месяца после проведенной терапии, также наблюдалась тенденция к увеличению количества лиц ( $27,63 \pm 8,58\%$ ) с (ПКР-1), относительно данных к лечению,  $p > 0,05$ . Однако уже через 6 месяцев частота выявления больных с (ПКР-1) немногим отличалась от данных до лечения, а через 12 месяцев вообще не было определено ни одного пациента с высоким уровнем колонизационной резистентности (рис.9.).



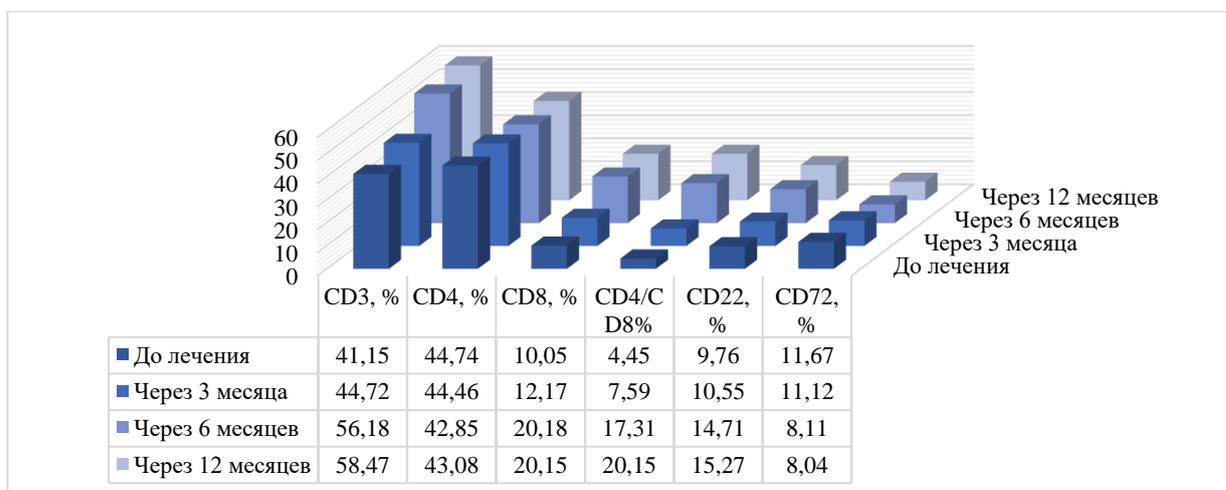
**Рисунок 9.** Динамика скрининговой оценки показателей колонизационной резистентности СОПР в разные сроки обследования

У пациентов в основной группе наблюдалось достоверное уменьшение количества лиц с (ПКР-0) через 3 и 6 месяцев (в 2,5 раз и в 2,0 раза,  $p < 0,05$ ), относительно к данным до лечения. Через 12 месяцев после лечения количество лиц с (ПКР-0) в основной группе практически равнялось данным до лечения ( $54,44 \pm 8,45$  против  $58,15 \pm 8,35$ ,  $p > 0,05$ ). В то же время, в контрольной группе, увеличивалось количество лиц с угнетенным барьером

колониционной резистентности СОПР, в течение всех сроков наблюдения,  $p > 0,05$ , и через 12 месяцев наблюдений, количество больных с (ПКР-0) было в 1,14 раза больше по отношению к показателям до лечения,  $p > 0,05$ .

Значения адгезивного числа (АЧ) и адгезивного индекса (АИ) у пролеченных основной группы выросли в 1,83 раза,  $p < 0,01$ , и в 1,3 раза,  $p < 0,05$ , соответственно, через 3 месяца исследований и через 12 месяцев оставались в 2,4 раза и в 1,4 раза,  $p < 0,01$  больше относительно показателей до лечения.

В результате проведенных исследований установлено, что у пациентов в основной группе у которых лечение осуществлялось по предложенной нами методике, на протяжении всех лечебных сроков, увеличивалось содержание в крови CD3, CD8, CD4/CD8, CD22 -лимфоцитов, причем максимальное увеличение концентрации данных клеток (CD3 - в 1,42 раза, CD8 – в 2,0 раза, CD4/CD8 – в 4,5 раза, CD22 – в 1,56 раз,  $p < 0,01$ ) спустя 12 месяцев после проведенного лечения. В то же время, у больных в контрольной группе, после проведенной терапии, наблюдали незначительный рост CD3, CD8, CD4/CD8, CD22- лимфоцитов в крови через 3-6 месяцев,  $p > 0,05$ , а через 12 месяцев, их концентрация была равна значению до лечения,  $p > 0,05$ . Следует отметить, что у пациентов в основной группе, через 6-12 месяцев, после проведенного лечения, содержание в сыворотке крови CD3, CD8, CD4/CD8, CD22-лимфоцитов было достоверно выше,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ , по отношению к аналогичным показателям в контрольной группе (рис.10.).

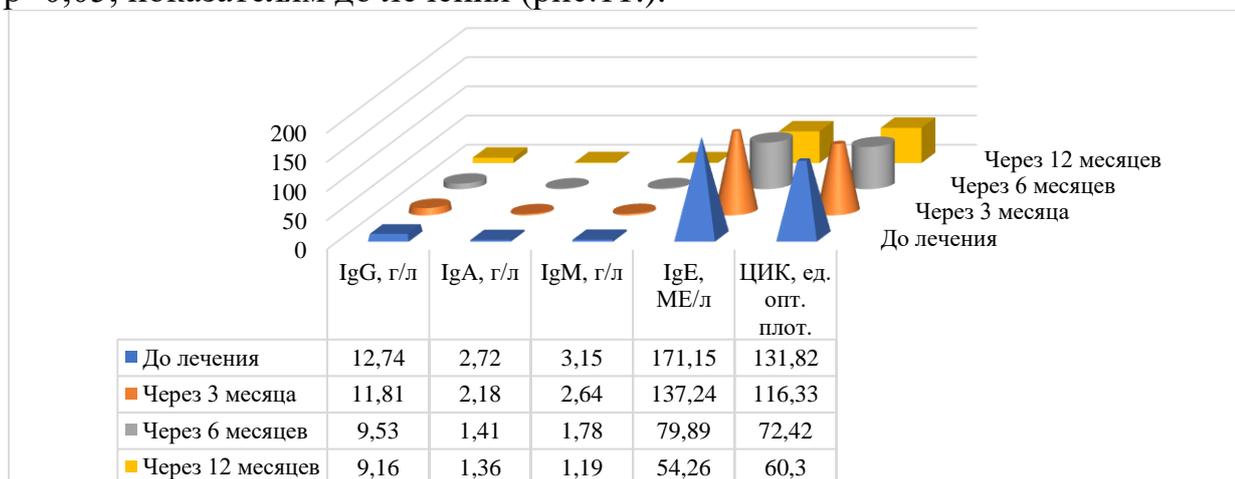


**Рисунок 10.** Динамика показателей клеточного иммунитета в крови у лиц в группах исследования в разные сроки обследования

После проведенного лечения, у пациентов в основной группе, на протяжении всех сроков наблюдения, фиксировали снижение концентрации в сыворотке крови CD4,  $p > 0,05$ , и CD72-лимфоцитов,  $p < 0,01$ , сравнительно с данными до лечения. Минимальное снижение было исследовано через 3 месяца после лечения -  $44,46 \pm 0,11\%$  и  $11,12 \pm 0,52\%$ ,  $p > 0,05$ , соответственно, а максимальное - через 12 месяцев  $43,08 \pm 0,18\%$  и  $8,04 \pm 0,58\%$ ,  $p < 0,01$ , соответственно, относительно данных до лечения  $44,74 \pm 0,19\%$  и  $11,67 \pm 0,60\%$ , соответственно. У пациентов в контрольной группе, через 3 и 6 месяцев после проведенного лечения, объективизировали аналогичную тенденцию к уменьшению, хотя и не столь выраженную, содержания CD4 и CD72-

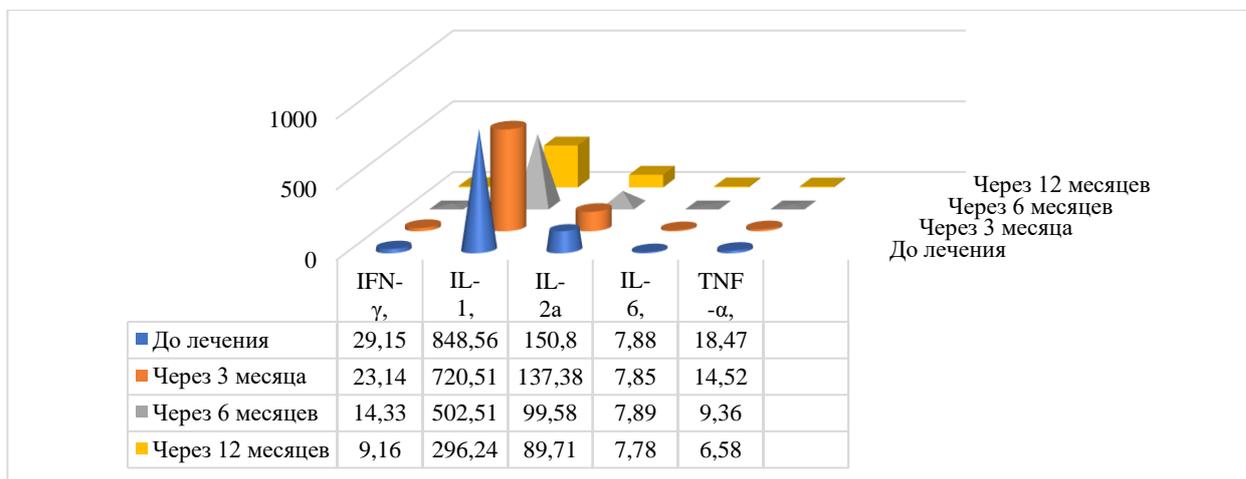
лимфоцитов,  $p > 0,05$ , однако, уже через 12 месяцев их концентрация, практически равнялась данным до лечения,  $p > 0,05$ .

При исследовании гуморального звена иммунитета у пациентов основной группы через 3 месяца после проведенного лечения наблюдали незначительное снижение,  $p > 0,05$ , концентрации IgG, IgA, IgM, IgE, ЦИК в крови относительно данных до лечения. Однако уже через 12 месяцев их концентрация уменьшалась: IgG – в 1,39 раз, IgA – в 2,0 раза, IgM – в 2,64 раза, IgE – в 3,15 раз, ЦИК – в 2,18 раз,  $p < 0,01$ , в сравнении с данными до лечения. У пациентов в контрольной группе, через 3 месяца после проведенной терапии, наблюдалась аналогичная тенденция к снижению показателей гуморального звена иммунитета  $p > 0,05$ , хотя и носила менее выраженный характер,  $p > 0,05$  относительно данных к лечению. Через 6 месяцев после проведенного лечения их концентрация и дальше уменьшалась: IgG и ЦИК - в 1,14 раза и в 1,3 раза, соответственно,  $p < 0,05$ , IgA, IgM и IgE – в 1,32 раза, в 1,3 раза и в 1,5 раза, соответственно  $p < 0,01$ , однако уже через 12 месяцев, значения параметров, которые анализировались, практически равнялись,  $p > 0,05$ , показателям до лечения (рис.11.).



**Рисунок 11.** Динамика показателей гуморального иммунитета в сыворотке крови у лиц пубертатного возраста в разные лечебные сроки

При исследовании цитокинового профиля, у пациентов I-II группы по ВЗП, которым лечение проводилось по разработанной нами схеме, на протяжении всех сроков наблюдения (3, 6, 12 месяцев), объективизировали уменьшение уровня провоспалительных цитокинов (IFN- $\gamma$ , IL -1, IL-2a, IL-6, TNF- $\alpha$ ) в крови больных (рис.12)

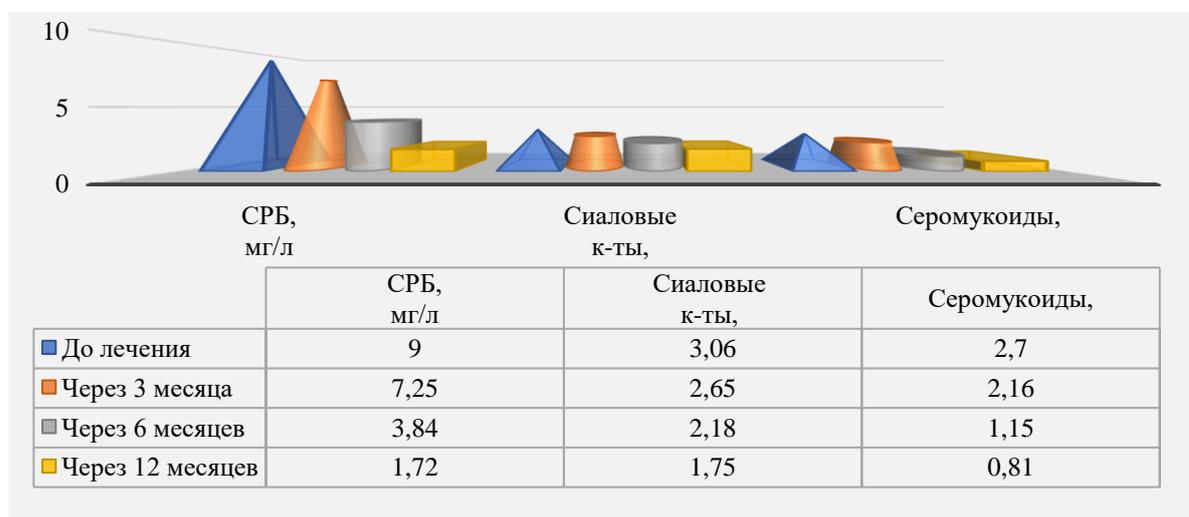


**Рисунок 12.** Динамика уровня цитокинов в сыворотке крови у лиц пубертатного периода при гингивите, локализованным пародонтите и ГП легкой степени в разные сроки обследования.

Так, через 3 месяца после лечения, в основной группе исследовали незначительное уменьшение концентрации провоспалительных цитокинов в крови,  $p > 0,05$ , однако через 6 месяцев, тенденция к снижению уровня анализируемых показателей носила более выраженный характер,  $p < 0,01$ ;  $< 0,05$ .

Через 12 месяцев после проведенного лечения, фиксировали максимальное уменьшение IFN- $\gamma$  в 3,2 раза и IL-1 – в 2,86 раз, IL-2a – в 1,68 раза, TNF- $\alpha$  – в 2,8 раз,  $p < 0,01$ , относительно данных к лечению. Содержание IL-6 в крови исследуемых основной группы, на протяжении всех сроков наблюдения характеризовался незначительным снижением, и практически равнялся, данным к лечению,  $p > 0,05$ .

Так, минимальное снижение концентрации С-реактивного белка – в 1,24 раз, серомукоидов - в 1,25 раз,  $p < 0,05$ , сиаловых кислот - 1,15 раз,  $p > 0,05$ , наблюдали через 3 месяца, а уже через 12 месяцев после проведенного лечения, выявили максимальное снижение содержания С-реактивного белка - в 5,2 раза, сиаловых кислот - в 1,45 раз, серомукоидов - в 3,33 раз,  $p < 0,01$ , в крови пациентов основной группы, относительно данных до начала лечения (рис.13.).



**Рисунок 13.** *Динамика содержания белков острой фазы в сыворотке крови лиц пубертатного возраста при ГП средней степени в разные лечебные сроки.*

Максимальный рост уровня СРБ в крови исследовали у пациентов I группы, который был в 4,3 раза выше, чем в контрольной группе,  $p < 0,01$ . Менее выраженным увеличением этого показателя было у лиц II группы исследования: в 1,93 раза,  $p < 0,01$ .

Содержание сиаловых кислот в крови пациентов I и II группы было одинаковым,  $p > 0,05$ , и превышало данные в контрольной группе, в среднем, на 42,0% и 32,0%, соответственно,  $p < 0,01$ .

Следовательно, с увеличением степени течения воспалительных процессов в тканях пародонта увеличивалась гипериндукция иммунных процессов, то есть реакция организма таких пациентов приобретала гиперергический, генерализованный ответ. Уровень белков острой фазы в крови адекватно отражал степень выраженности воспалительного процесса и указывал на необходимость интенсивного противовоспалительного и дезинтоксикационного лечения.

В результате проведенного комплекса лечения у каждой из исследованных пациенток устанавливалась нормализация показателей состояния ротовой полости, что отвечало восстановленной форме при пародонтите легкой и средней степеней тяжести и хорошему при тяжелой степени тяжести пародонтита. (Рис.14)



*Рис. 14. Лечебно - профилактический комплекс у лиц пубертатного возраста с воспалительными заболеваниями пародонта.*

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При клиническом обследовании установлено, что у пациентов пубертатного возраста распространенность заболеваний пародонта составляла  $76,38 \pm 5,21 - 83,42 \pm 4,54\%$ ,  $p < 0,01$ , с превалированием пародонтита ( $42,77 - 52,62\%$ ),  $p < 0,01$ ), против  $30,58 \pm 4,72\%$  у обследованных другого возрастного периода. Данная тенденция подтверждалась ухудшением клинической симптоматики и более высокими значениями пародонтальных PSR, PMA, PI и гигиенических индексов OHI-S и API у пациентов пубертатного возраста.

2. Доказано, что у лиц с заболеваниями тканей пародонта пубертатного возраста наблюдался дисбаланс микробиологического спектра ротовой жидкости, обусловленный ростом аэробной и анаэробной микрофлоры, превышающий данные в контроле на  $11,17 - 14,08\%$  и на  $20,68 - 24,43\%$ ,  $p < 0,01$  соответственно, что в свою очередь вызвало нарушение колонизационной резистентности СОПР, а именно, увеличение напряжения колонизационного барьера СОПР у данного контингента больных.

3. Установлено, что у пациентов пубертатного возраста с заболеваниями тканей пародонта зафиксировано максимальное уменьшение параметров клеточного иммунитета в крови, а именно: CD3-лимфоцитов - на  $19,28 - 23,88\%$ , CD22-лимфоцитов - на  $1,08 - 3,6\%$  и CD8-лимфоцитов - на  $1,5 - 5,2\%$ ,  $p < 0,01$  на фоне увеличения CD4-лимфоцитов - на  $3,18 - 4,62\%$ ,  $p > 0,05$ , CD72-клеток - на  $1,37 - 2,5\%$  и соотношение CD4/CD8 - в  $1,16 - 1,5$  раза,  $p < 0,01$ , применительно к значениям в контрольной группе. Параметры гуморального иммунитета характеризовались достоверным повышением содержания IgG - на  $4,76 - 38,38\%$ , IgA - на  $13,0 - 15,4\%$ , IgM - на  $10,0 - 31,0\%$ , IgE - на  $67,15 - 71,0\%$  и ЦИК - в  $1,37 - 1,4$  раза  $p < 0,01$ , относительно данных у испытуемых контрольной группы.

4. У пациентов с заболеваниями тканей пародонта исследованы значительные изменения цитокинового профиля и содержания белков острой фазы воспаления в крови, которые указывали на степень выраженности воспалительного процесса, протекавшего по гиперергическому типу с тенденцией к генерализации, и характеризовались максимальным увеличением IFN- $\gamma$  - в  $1,5$  раза, IL-1 - в  $1,37 - 1,69$  раз, IL-2a - в  $1,28$  раз, TNF- $\alpha$ : в  $1,9 - 2,37$  раз, СРБ - в  $1,93 - 4,3$  раза, содержание сиаловых кислот на  $32,0 - 42,0\%$ , серомукоидов - в  $1,5 - 1,8$  раз,  $p < 0,01$ , по отношению к показателям лиц контрольной группы.

5. Клиническая апробация лечебного комплекса у пациентов пубертатного возраста с генерализованным пародонтитом способствовала уменьшению выявления лиц с проявлениями клинических симптомов пародонтита, улучшению состояния тканей пародонта по значениям пародонтальных и гигиенических индексов,  $p, p_1 < 0,05, 0,01$ , по данным лечения.

**THE SCIENTIFIC COUNCIL B2023.3.PhD/Tib3868 ON AWARDING OF  
SCIENTIFIC DEGREES AT THE SAMARKAND STATE MEDICAL  
UNIVERSITY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**ABDULLAEVA NILUFAR IKROMBEKOVNA**

**CLINICAL - FUNCTIONAL ASSESSMENT, EARLY  
DIAGNOSIS OF INFLAMMATORY PERIODONTAL  
DISEASE IN ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS**

**14.00.21 – Dentistry**

**DISSERTATION ABSTRACT OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (PHD) IN MEDICAL  
SCIENCES**

**Samarkand –2024**

**The doctoral dissertation (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Republic of Uzbekistan for No. B2023.3.PhD/Tib3868**

The dissertation was completed at the Samarkand State Medical University.

Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) posted on the web page at [www.sammu.uz](http://www.sammu.uz) and on the Information and educational portal "ZiyoNET" ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Scientific chief:** **Axmedov Alisher Astanovich**  
Doctor of medical sciences, assistant professor

**Official opponents:** **Nazarova Nodira Sharipovna**  
Doctor of medical sciences, Professor

**Belenova Irina Aleksandrovna**  
Doctor of medical sciences, Professor

**Leading organization:** **Smolensk State National Medical University**

The defense of the dissertation will take place « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 at \_\_\_\_\_ hour at the meeting of the Scientific Council B2023.3.PhD/Tib3868 at the Samarkand State Medical University. (Address: 140100, Samarkand, Amir Temur street, 18. Tel./fax: (+99866)2330766; 66233175(366), e-mail: [www.sammu.uz](http://www.sammu.uz)).

The dissertation is available at the Information Resource Center of the Samarkand State Medical University. (registered for № \_\_\_\_\_). Address: 140100, Samarkand, Amir Temur Street 18. Tel/fax: (+99866)2330766; 66233175(366), e-mail: [www.sammu.uz](http://www.sammu.uz).

The abstract of the dissertation has been sent out on « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 year.  
(register of the mailing protocol № \_\_\_\_\_ from « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 year).

**J.A. Rizaev**

Chairman of the scientific council awarding Scientific degrees, doctor of Medical sciences, professor

**G.U. Samieva**

Scientific secretary of the scientific council awarding Scientific degrees, doctor of Medical sciences, professor

**M. T. Nasretdinova**

Chairman of the scientific Seminar under the scientific council awarding Scientific degrees, doctor of Medical Associate, professor

## INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

**The aim of the research work** The aim was to improve the effectiveness of treatment and prevention of periodontal tissue diseases in pubertal age persons by studying clinical features of the course of the disease, microbiological, immunological indicators and justification of complex therapy on the basis of clinical and laboratory studies.

**The object of the study** Periodontal tissue disease in pubertal age individuals.

**The scientific novelty is as follows:**

scientific data on the prevalence and intensity of inflammatory and dystrophic-inflammatory lesions of periodontal tissues in pubertal age persons have been clarified and systematised;

the data on the microbiocenosis of oral fluid by aerobic and anaerobic cultures were supplemented; the colonisation resistance mucous membrane of the oral cavity in persons with periodontal tissue diseases of pubertal age was determined for the first time;

the data on changes in the parameters of cellular and humoral immunity, cytokine profile, proteins of the acute phase of inflammation in blood serum of pubertal age persons with periodontal tissue diseases have been clarified and supplemented;

the main indications of treatment of this category of patients with initial and advanced forms of dystrophic-inflammatory lesions of periodontal tissues with the help of pathogenetically directed therapeutic scheme of local and general action, taking into account clinical manifestations and laboratory studies with positive long-term results are scientifically substantiated.

**Implementation of the research results.** The results of scientific studies conducted in clinical and laboratory settings to improve the treatment of periodontitis in individuals residing in environmentally unfavorable areas:

The expert council of Samarkand State Medical University has approved a methodical recommendation on the topic of 'Immunological aspects of the pathogenesis of gingivitis and periodontitis' (conclusion of the expert council of Samarkand State Medical University №76 from 01.05.2024goda). This methodical recommendation represents a comprehensive approach to wound diagnostics, taking into account immunological aspects and treatment of periodontal disease.

Methodical recommendations on the topic of 'Modern methods of diagnostics of periodontal disease' were developed and approved (Conclusion of the Expert Council of Samarkan State Medical University № 75 from 01.05.2024). The recommendations will provide dentists with information about the latest methods for diagnosing periodontal disease in adolescents and young adults.

**Structure and volume of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, a list of references and applications. The volume of the dissertation is 122 pages.

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

**I бўлим (Часть I; Part I)**

1. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich.- « Innovative methods for assessing chewing performance of periodontal disease in young adults». Журнал Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Ташкент, декабрь 2023й. Стр 232-235.

2. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich. - «Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children », Журнал гуманитарных и естественных наук. Ташкент, май 2024й. Стр 48-53.

3. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich «The use of kupral in the complex treatment of the periodontal disease», American Journal of Medicine and Medical Sciences (Volume 13, 6, 2024).

4. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich - «The value of ultrasound Doppler ultrasonography in the dynamics of treatment of inflammatory periodontal disease in adolescence»-Центральноазиатский медицинский журнал. Ташкент, июнь 2024г. Стр 54-60.

5. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich.- «Improvements in the treatment of pubertal periodontal disease». Журнал Проблемы биологии и медицины. Самарканд, август 2024г. Стр 11-14.

**II бўлим (Часть II; Part II)**

6. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich - « The role of the microbial factor in the etiopathogenesis of inflammatory periodontal diseases», Журнал Best journal of innovation in science, research and development- Issue –2 № 2 (2023). С. 27-33.

7. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, - « Changes in Hemodynamics in the gums of adolescents and young persons with increased risk of inflammatory periodontal diseases », Журнал Procedia of Engineering and Medical Sciences Issue –3 № 4 (2023). С. 16-21.

8. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- « Modern methods of early diagnosis of inflammatory periodontal diseases », Journal of Natural and Medical Education Issue –4 № 6 (2023). С. 44-48.

9. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- «Osteoporosis as a Cause of Inflammatory Periodontal Diseases », Журнал Research journal of trauma and disability studies. Issue –6 № 8 (2023). С. 24-30.

10. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- «Disturbances in the system of lipid peroxidation in periodontal disease », Журнал European journal of modern medicine and practice. Issue –9 № 3 (2023). С. 57-61.

11. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- «Immunological aspects of the pathogenesis of gingivitis and periodontitis », Журнал Entral asian journal of medical and natural sciences. Issue –2 № 3 (2023). С. 17-21.

12. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna,- «Остео-иммунологический статус пациентов с заболеваниями пародонта в подростковом и молодом возрасте», Журнал Analytical journal of education and development. Issue –8 № 3 (2023). С. 143-149

13. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- «Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children», Журнал World bulletin of social sciences. Issue –9 № 32 (2024). С. 68-70

14. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, - «Use of the perio-flow method in the complex treatment of generalized periodontitis with moderate to severe disease severity», Журнал International journal of scientific trends. Issue –7 № 4 (2024). С. 16-20

15. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, - «The role of cytokines in the pathogenesis of periodontal disease», Журнал International journal of scientific trends. Issue –9 № 3 (2024). С. 27-31

16. Abdullaeva Nilufar Ikrombekovna, Axmedov Alisher Astanovich- «Implications of TNF - a production on tissue resistance indexes oral resistance in chronic generalised periodontitis», Журнал Ijtimoy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali. Issue –4 № 3 (2024). С. 232-235

17. Abdullaeva N.I., Axmedov A.A. - «Иммунологические аспекты патогенеза гингивита и пародонтита»- Uslubiy tavsiyalar-01.05.2024. №75.

18. Abdullaeva N.I., Axmedov A.A.- «Современный методы диагностики заболевания пародонта»-Uslubiy tavsiyalar-01.05.2024. №76.

19. Н.И.Абдуллаева -«Клиника - функциональная оценка, ранняя диагностика воспалительных заболеваний пародонта в подростковом и молодом возрасте».- «Инновация в медицине: от науки к практике, 71 научно - практическая конференция с международным участием».(Душанбе, 1 декабря 2023 г.). С. 52-53

20. Н.И.Абдуллаева -«Клиника - функциональная оценка, ранняя диагностика воспалительных заболеваний пародонта в подростковом и молодом возрасте». «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно - лицевой хирургии»: материалы VI Международной конгресс стоматологов (Ташкент, 16 май октябрь 2023 г.). С. 18-19.

21. Н.И.Абдуллаева -«Клиника - функциональная оценка, ранняя диагностика воспалительных заболеваний пародонта в подростковом и молодом возрасте», «Application of high innovative technologies in preventive medicine»: материалы Международной научно-практической конференции, (Андижан, 30 май 2023 г.). С. 12-13.

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

**Отпечатано в типографии “SARVAR MEXROJ BARAKA” 140100.**

**г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.**

**Подписано в печать 13.06.2024 Формат 60x84<sup>1/16</sup>.**

**Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 3,49**

**Тираж: 60 экз. Заказ № SIG**

**Тел/фах: +998 93 199-82-72. e-mail: [sarvarmexrojbaraka@gmail.com](mailto:sarvarmexrojbaraka@gmail.com)**

**и матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.**