

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSC.04/05.06.2020.ТІВ.102.02**

**РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ОРТИКОВА НАРГИЗА ХАЙРУЛЛАЕВНА**

**АМБУЛАТОР СТОМАТОЛОГИК ҚАБУЛДА БОЛАЛАРНИНГ  
ПСИХОЭМОЦИОНАЛ СТРЕССИНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ ОРҚАЛИ  
ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ЧОРАЛАРИНИНГ  
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**САМАРҚАНД – 2023**

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

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

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

**Ортикова Наргиза Хайруллаевна**

Амбулатор стоматологик қабулда болаларнинг психоэмоционал стрессини  
коррекциялаш орқали даволаш ва профилактика чораларининг  
самарадорлигини ошириш.....

**Ортикова Наргиза Хайруллаевна**

Повышение эффективности лечебно-профилактических мероприятий путём  
коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном  
стоматологическом приёме.....

**Ortikova Nargiza Hayrullaevna**

Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting  
the psycho-emotional stress of children at an outpatient dental  
appointment.....

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works.....

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSC.04/05.06.2020.ТІВ.102.02  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ОРТИКОВА НАРГИЗА ХАЙРУЛЛАЕВНА**

**АМБУЛАТОР СТОМАТОЛОГИК ҚАБУЛДА БОЛАЛАРНИНГ  
ПСИХОЭМОЦИОНАЛ СТРЕССИНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ ОРҚАЛИ  
ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ЧОРАЛАРИНИНГ  
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**Самарқанд – 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В 2020. 3.PhD/Tib.1440 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган. Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.sammi.uz](http://www.sammi.uz)) ва “ZiyoNet” Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:** **Ризаев Жасур Алимджанович**  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:** **Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Бекжанова Ольга Есеновна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот:** **Н.Н. Бурденко номидаги Воронеж**  
**Давлат Тиббиёт Университети (Россия)**

Диссертация химояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи **DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02** рақамли Илмий кенгашнинг 2023 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 140100, Самарқанд ш., Амир Темур кўчаси 18 уй. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366); e-mail: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.uz))

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ( \_\_\_\_\_-рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Самарқанд шаҳри Амир Темур кўчаси, 18 уй. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366).

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

**Г.У. Лутфуллаев**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раисининг ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Г.У. Самиева**

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

**М.Т. Насретдинова**

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

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

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Бугунги кунда стоматофобия болалар орасида жиддий ва кенг тарқалган муаммо бўлиб, стоматолог томонидан сифатли стоматологик ёрдам кўрсатишга тўсқинлик қилиши мумкин. Муаллифларнинг фикрича, "...тишларни даволаш пайтида беморлардаги безовталиқ хисси стоматолог билан тўлиқ ҳамкорлик қилмасликка олиб келади, бу эса стоматологик муолажаларни бажаришда қийинчиликларга ва қониқарсиз натижаларга сабаб бўлади"<sup>1</sup>. Сўнгги маълумотларга кўра ривожланган мамлакатларда бу борада олиб борилаётган илмий тадқиқотлар, энг аввало, стоматолог қабулида руҳий-эмоционал зўриқишни бошдан кечираётган болалар организмида турли хил ўзгаришларни ўрганишга, руҳий-эмоционал безовталиқ хиссини коррекциялаш бўйича ишлаб чиқилган чора-тадбирлар самарадорлигини баҳолашга, беморнинг физиологик ҳолатига таъсирни баҳолашга, руҳий-эмоционал зўриқиш асоратларининг олдини олиш ва сонини камайтиришга қаратилган, бу жамоатчилик саломатлигини мустаҳкамлаш чора-тадбирларини амалга оширишда муҳим вазифа ҳисобланади.

Ривожланган мамлакатларда бу борада олиб борилаётган илмий тадқиқотлар, биринчи навбатда, стоматолог хузурида психоэмоционал стрессни бошдан кечираётган болалар организмидаги турли хил ўзгаришларни ўрганишга қаратилган. Психоэмоционал стрессни коррекциялаш бўйича ишлаб чиқилган чора тадбирлар самарадорлигини баҳолаш, беморнинг физиологик ҳолатига таъсирини баҳолаш; аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш бўйича чора тадбирларни амалга оширишда муҳим вазифа бўлган психоэмоционал стрессни асоратларнинг олдини олиш ва сонини камайтириш бугунги кундаги муҳим мақсадлардан биридир. Стоматология бўйича илмий доираларнинг деярли учдан икки қисми хавотирга тушган беморни даволаш кундалиқ амалиётда энг катта муаммо деб ҳисоблайди.<sup>2</sup> Таъкидлаш лозимки, стоматолог хузурида кўрқувда бўлган беморлар кўпинча белгиланган ташрифларни бекор қилади ва стоматологг учун профессионал стресс манбаи ҳисобланади. Қабул вақтида безовта бўлиш беморнинг стоматологга тўлиқ ишонишига тўсқинлик қилади, бу эса вақтни йўқотишга, стоматологик муолажаларни бажаришда муайян қийинчиликларга ва қониқарсиз даволаниш натижаларига олиб келади. Шунга асосланиб, тишни даволашдаги безовталиқ хисси стоматологик муаммоларни, жумладан

---

<sup>1</sup> Шаковец Н.В., Петрова А. Н. Стоматологическая тревожность детей и подростков при лечении зубов. Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний: сборник трудов 2-го Российского Регионального конгресса Международной ассоциации детской стоматологии IAPD. 2014; 184-186.

<sup>2</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/psihoterapiya-v-stomatologicheskoy-praktike>

асоратланган кариесни сабабчиси деб ҳисобланиши мумкин. Бугунги кунда кариеснинг кенг тарқалиши ва интенсивлиги соғлиқни сақлашнинг асосий муаммоларидан бири ҳисобланади.

Мамлакатимизда аҳолига мутлақо янги ва сифатли тиббий хизмат кўрсатиш бўйича аниқ мақсадли чора-тадбирлар белгиланган, соғлиқни сақлашнинг самарали модели жорий этилиб, ижобий натижаларга эришилган. Кўрилган чора-тадбирлар туфайли даволаш жараёни юқори даражага кўтарилди. 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида: “...аҳолига тиббий ва ижтимоий-тиббий хизмат кўрсатиш имкониятлари ва сифатини ошириш, аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантириш, тиббиёт муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлашга қаратилган соғлиқни сақлаш соҳасини такомиллаштириш...”<sup>2</sup> тасдиқланган. Айтиш мумкин, айни вақтда соғлиқни сақлаш тизимида хали ҳам бир қатор муаммолар мавжуд. Стоматолог қабулида болалардаги руҳий-эмоционал зўриқишни даволашнинг муқобил усуллари йўқлиги энг катта муаммодир. Айниқса, тишни даволаш пайтида болалик даврида бошдан кечирган оғриқ ва тушкунлик бемор катта бўлганда дентофобия кучайишига ва натижада оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати, шуниндек, тишлар ҳолатининг ёмонлашишига олиб келиши жиҳатидан катта муаммодир.

Ушбу тадқиқот Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон Фармонида “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”<sup>3</sup> ва 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2014 йил 1 августдаги ПҚ–2021-сон «Ўзбекистонда аҳолининг репродуктив саломатлигини янада мустаҳкамлаш, оналар, болалар ва ўсмирлар соғлиғини муҳофаза қилиш борасидаги давлат дастури тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республикадаги илм-фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Дунёнинг етакчи илмий-амалий марказларида олиб борилган замонавий тадқиқотлар стоматофобия

---

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон Фармони.

оғиз бўшлиғи ва тишларнинг қисман ёмонлашишига сабаб бўлишини кўрсатмоқда (Bondarde P.). Стоматофобияга чалинган болаларда ўз тенгдошларига нисбатан оғиз бўшлиғи ҳолати қониқарсизлиги таъкидланган (Carrillo-Diaz M. et al. 2013). Болалар бошдан кечирадиган кўрқув нафақат болага таъсир қилади, балки ота-оналар ва васийлар учун потенциал стресс ва тушкун ҳолатни келтириб чиқаради. Стоматофобияга чалинган болани тиш шифокорига боришга ишонтириш ота-оналар учун жиддий муаммо (Hallberg U. et al. 2008) ва ота-оналар учун болада ваҳима бўлиши ёки кўрқувни кузатиш ҳам стрессли вазиятдир.

Стоматология билан боғлиқ безовталиқ ва стоматологик фобиянинг кенг тарқалиши 6 % дан 19 % гача, 4 -18 ёшгача бўлган болалар орасида эса ўртача 10 %ни ташкил қилади. Болаларни ўз фаолияти ва унинг натижаларини таҳлил қилишга қаратилган психологик тадқиқот усули орқали стоматологик фобия 12 % дан 17 % гача тарқалгани маълум бўлди (Klingberg G. 2017). Кучайган дентофобия (умумий балл MDAS  $\geq$  19) 12 ва 15 ёшдаги респондентларнинг мос равишда 14 % дан ва 10 % гача аниқланган, айни вақтда иштирокчиларнинг ярмидан кўпининг (12 ва 15 ёшдагиларнинг 62 % дан ва 54 %гача) руҳий-эмоционал зўриқиши ўртача даражада деб баҳоланган, умумий баҳолаш MDAS = 10–18 (Health and Social Care Information Centre, 2013). Англияда тишни даволатишдан безовталанадиган беш ёшли болаларда ўтказилган тадқиқот кариес тарқалиши ва интенсивлигининг статистик жиҳатдан юқори кўрсаткичлари қайд этилганлигини кўрсатди (Kani E. et al., 2015); кўрқув туфайли, беморларнинг 2-3 % стоматологик ёрдамдан умуман фойдаланмайди (Johren P. et al., 2017).

Стоматофобия ҳолатининг 80 % илгари тишни даволаш пайтида бошдан ўтказилган оғриқ, 27 % эса ЛОР шифокорлари томонидан манипуляция пайтида бошдан ўтказилган оғриқ стоматологик кўрқувни келтириб чиқарадиган омил ҳисобланади (Коваленко Е.Ю., Волков В.А., 2007). Амбулатор стоматологик қабулда болаларнинг психоэмоционал стрессини тавсифловчи хорижий ва маҳаллий ишлар таҳлили бу муаммонинг чуқур, илмий асосланган ечими йўқлигини кўрсатди. Шу муносабат билан, тиш шифокори қабулида болаларнинг психологик ҳолатини ўрганиш, унинг беморнинг тиш ҳолатига таъсири, биокимёвий ва физиологик кўрсаткичлар, руҳий-эмоционал зўриқишини коррекциялашнинг таклиф этилаётган усуллари самарадорлигини баҳолаш жуда муҳим ҳисобланади.

Ушбу муаммоларни ҳал қилиш, бугунги кунда, оғир стоматофобияга чалинган болаларни даволаш самарадорлигини оширишга ёрдам беради ва тиш шифокорига боришдан олдинги руҳий тўсиқларнинг олдини олади.

**Тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режаси билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг илмий-тадқиқот режасига мувофиқ №011900258 “Жағ-юз соҳасининг шикастланиши, нуксонлари, деформацияси ва яллиғланиш касалликларига чалинган беморларга ташхис қўйиш, уларни даволаш ва реабилитация қилишнинг

замонавий усуллари ишлаб чиқиш”(2019-2022й) мавзусидаги илмий лойиҳаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади:** амбулатор тиш шифокори қабулида болаларнинг руҳий эмоционал зўриқишини комплекс коррекциялаш орқали даволаш самарадорлигини оширишдан иборат.

**Тадқиқот вазифалари:**

нейропсихологик тестлар орқали болаларда стоматологик кўрқув ва безовталики қанчалик тарқалганлиги даражасини аниқлаш;

тиш шифокори қабулида бўлган ва руҳий эмоционал зўриқишни бошдан кечириётган болаларнинг соматик ҳолатини баҳолаш;

тишни даволашдан стоматологик кўрқув ва хаяжон билан боғлиқ бўлган аралаш сўлакдаги биокимёвий ўзгаришларни таҳлил қилиш;

тиш шифокори қабулида болаларда стоматологик кўрқувини, хаяжонланиш хиссини ва руҳий эмоционал зўриқишини бартараф этиш усуллари такомиллаштириш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 2019–2022 йилларда Самарқанд вилояти ихтисослаштирилган болалар стоматология поликлиникасига мурожаат қилган 100 нафар (6 ёшдан 15 ёшгача) қабул қилинган болалар олинган ва уларнинг тиббий варақалари ўрганилган.

**Тадқиқотнинг предмети** стоматологик беморларнинг клиник, психологик ва физиологик кўрсаткичлари натижалари, аралаш сўлак таркибидаги стресс биомаркерлари, тиш қаттиқ тўқимаси ва оғиз бўшлиғини баҳолаш кўрсаткичлари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот вазифаларини амалга оширишда умумклиник, биокимёвий, статистик ва нейропсихологик тест усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

илк бор амбулатор стоматолог қабулида болаларда руҳий эмоционал зўриқишининг Кердо вегетатив индекси ҳажмининг ишончли камайишига тўғридан-тўғри корреляцион боғлиқлик аниқланган;

икки омилли дисперсион таҳлил натижасида беморлардаги руҳий эмоционал зўриқишни даволаш натижасида визуал ва инструментал назорат қилишда асосий гуруҳ беморларининг 68,5 % да симпатикотония, назорат гуруҳи беморларининг 5 % да эйтониянинг аниқланганлиги орқали тиш шифокори қабулига тезроқ мослашиши исботланган.

кучли безовталик хиссига тушадиган болаларда руҳий-эмоционал зўриқишини даволашдан кейин аралаш сўлакда кортизол даражаси камайиши аниқланган;

илк бор болаларда стоматологик кўрқув ва хаяжонни барқарорлаштиришда индивидуал ёндашувини қўлланилиши орқали психоэмоционал стресснинг яхшиланганлиги исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:**

болалар стоматологиясида мавжуд руҳий эмоционал зўриқишни аниқлаш, олдини олиш ва коррекциялашнинг индивидуал ёндашув усули ишлаб чиқилди;

болалар амбулатор тиш шифокори қабулида беморнинг рухий эмоционал ҳолатини аниқлаш тартиби амалга оширилди;

Ўзбекистонда амбулатор тиш шифокори қабулида болаларнинг рухий эмоционал зўриқишини даволашнинг фармакологик ва фармакологик бўлмаган усуллари қўллаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди ва мақсадга мувофиқлигини асосланди.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Илмий натижаларининг ишончлилиги замонавий усул ва ёндашувларнинг қўлланилганлиги, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мувофиқлиги, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги билан изоҳланади, умумий клиник, инструментал, биокимёвий, нейропсихологик тестлар ва статистик текширув усуллари асосланганлиги, замонавий компьютер (рақамли) технологиялардан фойдаланган ҳолда барча маълумотларни қайта ишлашга асосланган, шунингдек, тадқиқот натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланганлиги, чиқарилган хулоса ҳамда олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Ишнинг илмий аҳамияти шундан иборатки, тиш шифокори қабулида рухий эмоционал зўриқишни бошдан кечираётган болаларнинг соматик ва стоматологик ҳолатини эрта аниқланганлиги, шунингдек, стандарт даволанишнинг муқобили сифатида муқобил терапияни амалга ошириш учун зарур бўлган психоэмоционал стрессни коррекциялаш орқали, индивидуал ёндашув асосидаги даволаш усуллари стандарт давога қўшиш тавсия этилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, болалик даврида рухий-эмоционал зўриқишини келиб чиқишини камайтириш ва даволаниш харажатларини қисқартириш, болалардаги рухий-эмоционал зўриқишни коррекциялашга имкон берувчи амалий тавсияномалар тиббиёт амалиётига татбиқ этилганлиги билан изоҳланади. Бу эса, ўз навбатда истиқболда болаларнинг ота-онаси билан бирга кейинги амбулатор стоматологик қабулларига ихтиёрий равишда ташрифини амалга оширишга замин яратишга асос бўлади.

**Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши.** Амбулатор стоматолог қабулида болаларда стоматологик безовталиқ ташҳисини қўйиш ва бунинг олдини олишни такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар амалий соғлиқни сақлашга жорий этилди:

стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал зўриқиши бўйича олиб борилган тадқиқотнинг илмий натижалари асосида ишлаб чиқилган “Стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал зўриқиш ҳолати” номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 11 апрелдаги 8н-р/1068-сон) Ушбу тавсиянома психоэмоционал зўриқиш ҳолати сабабларини аниқлаш усулини қўллаш орқали даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради;

стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал ҳолати бўйича олиб борилган тадқиқотнинг илмий натижалари асосида ишлаб чиқилган “Стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал стрессини олдини олиш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 4 ноябрдаги 8н-р/1066-сон маълумотномаси). Ушбу тавсиянома беморларнинг психоэмоционал стрессини олдини олиш усуллари мақбуллаштириш (оптималлаштириш) орқали стрессни камайтириш имконини беради;

Олинган натижалар амалий соғлиқни сақлашга, хусусан, Сурхандарё вилоят болалар стоматологик поликлиникаси ва Самарканд вилоят ихтисослаштирилган болалар стоматологик поликлиникаси фаолиятига татбиқ этилди, ва бунинг натижасида психоэмоционал стрессини коррекциялаш орқали даволаш муддатини қисқартириш ва профилактика чораларининг самарадорлигини ошириш имконияти пайдо бўлди.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 3 та халқаро ва 2 та республика миқёсидаги анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларини эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 16 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 10 та мақола, жумладан, 4 таси республика ва 8 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертация ҳажми 120 бетни ташкил этади.

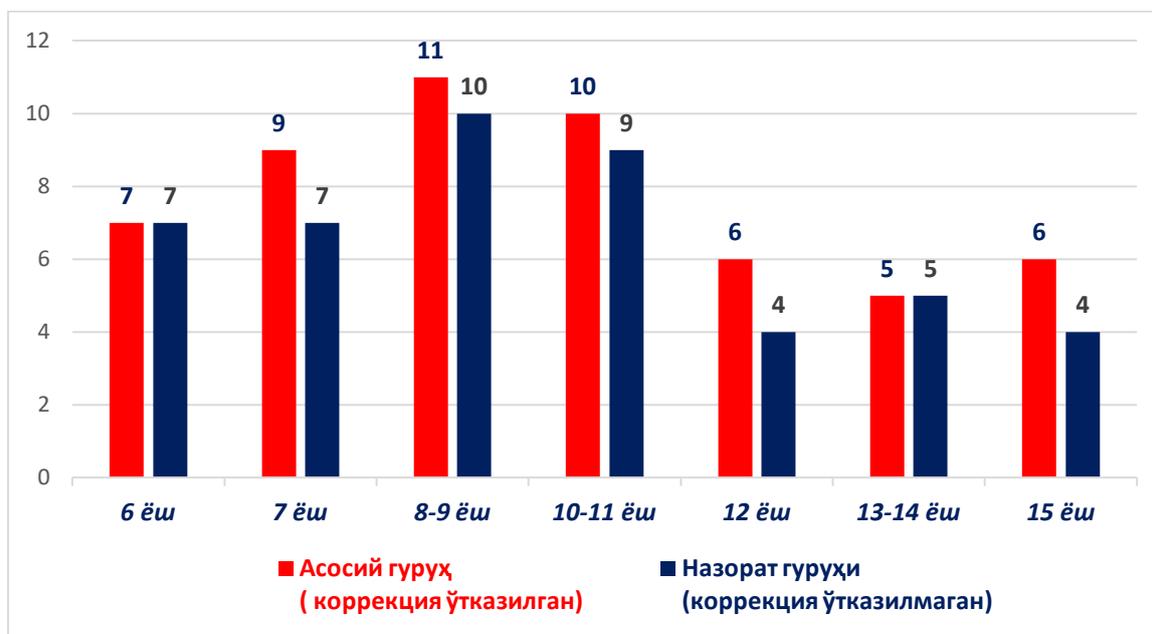
## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ ТАРКИБИ

Илмий ишнинг **кириш қисмида** олиб борилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари асосланган, объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг республика фан ва техника тараққиётининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, уларнинг илмий ва амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этилиши, чоп этилган нашрлар тўғрисидаги маълумотлар ва диссертациянинг тузилиши очиб берилган.

Диссертациянинг «**Амбулатор тиш шифокори қабулида болаларда тишнинг безовта қилиш сабаблари, бунинг кенг тарқалгани ва унинг олдини олиш усуллари**» деб номланган биринчи бобида мавзу бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари, хорижий ва маҳаллий адабиётлар таҳлили батафсил ёритилган. Адабиётлар мушоҳадасида тадқиқот мақсадидан келиб чиққан ҳолда, дунёдаги ва Ўзбекистондаги стоматологик кўрқув ва безовталик хисси туфайли кариес кенг тарқалгани ва интенсивлиги этиопатогенези, предикторларга ташхис қўйишнинг замонавий усуллари, шунингдек, стоматологик безовталик хисси муаммосининг моҳиятини очиб берувчи

адабиётларни ўрганиш тақдим этилган. Ушбу бобда муаммонинг ҳолати, фармакологик ва руҳий эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари муҳокама қилинган. Юқорида қайд этилганлар бизнинг изланишимизни мақсадини белгилади.

Диссертациянинг «**Материалларнинг клиник хусусияти ва амбулатор тиш шифокори қабулида болаларда қўлланиладиган тадқиқот усуллари**» деб номланган иккинчи бобда тадқиқот материаллари ва усуллари тавсифланган, клиник ва инструментал тадқиқот усуллари берилган. Тадқиқот объекти сифатида Самарқанд вилоят ихтисослаштирилган болалар стоматология поликлиникасига стоматологик ёрдамга мурожаат қилиб келган 6-15 ёшли 100 нафар бемор иштирок этган. Улар эса ўз навбатида икки гуруҳга бўлинган. Асосий гуруҳга руҳий эмоционал зўриқишни коррекция ўтказилган 54 нафар бола киритилган ва таққослаш гуруҳга руҳий эмоционал зўриқишни коррекция ўтказилмаган 46 бола киритилган. Текширувдан ўтказилаётган болалар физиологик ва биокимёвий ёш меъёрларига кўра ёш гуруҳларига бўлинган. (1-расм).



*1-расм Беморларнинг ёши бўйича тақсимланиши*

Тадқиқотда клиник, инструментал, лаборатор текширув усуллари ва нейропсихологик тестлар қўлланилган. Барча беморлар умумий, хусусий ва махсус усуллар ёрдамида кенг қамровли клиник ва лаборатор текширувлардан ўтказилган. Стоматологик синовдан ўтказиш (руҳий эмоционал зўриқишни бошидан ўтказиётган болаларда ва руҳий эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари қўллангандан кейин кариес тарқалганлиги ва интенсивлигини, оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатини ўрганиш); биокимёвий синовдан ўтказиш (руҳий эмоционал зўриқишни тузатиш усули қўлланилган ва қўлланилмаган болаларда сўлакдаги кортизол концентрацияси ўзгаришини ўрганиш) ва физиологик (сўлак ажралиши тезлиги ўзгаришини ўрганиш); соматик ҳолатни ўрганиш (қон босими ва юрак уриш тезлиги динамикасини

ва Кердо вегетатив индекси (КВИ) ўзгаришини ўрганиш); психологик синовдан ўтказиш (руҳий эмоционал зўриқиши коррекциялашнинг нофармакологик усуллари қўлланилган болаларда MDAS, DAS натижалари, Франкл ва Люшер тестлари ўзгариши), социологик тадқиқот – амбулатор тиш шифокори қабулида болаларда энг кучли қўрқувни келтириб чиқарадиган омилни аниқлаш мақсадида сўров тадқиқотлари ўтказилган. Тадқиқотда фойдаланиладиган статистик усуллар ҳам ушбу бобда таърифланган (2-расм).



**2-расм.** Руҳий-эмоционал зўриқиши коррекция ўтказилган ва коррекция ўтказилмаган болалар

6 ёшли болалар учун Люшер рангли тести ишлатилган. Ушбу услубдан хиссий зўриқиш кучайишининг индикатори сифатида фойдаланилган.

Оғиз бўшлиғи тўқималарининг ҳолати бўйича олинган маълумотларни кўриб чиқиш ва қайд этиш учун ЖССТ мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган “Стоматологик беморнинг тиббий картаси” (2013) деб номланган стоматологик карта ишлатилган. Стоматологик текширув, ишлаб чиқилган текшириш картасига мувофиқ, стоматологик креслода сунъий ёриклик остида ва стандарт стоматологик тўплам ёрдамида амалга оширилган.

Психоэмоционал стресс таъсирида ўзгарувчан вегетатив асаб тизими фаолиятининг кўрсаткичи вегетатив Кердо индекси орқали ўрганилди (ВКИ), уни ҳисоблаш учун юрак уруш тезлиги ва диастолик қон босимини қийматлари керак бўлади. Натижада, педиатр ва психоневролог иштирокида болаларда юрак уруш тезлиги ва диастолик қон босими икки марта ўлчанди: психоэмоционал стрессни коррекциялаш усуллари қўллашдан олдин ва кейин, аралаш сўлақдаги кортизол концентрацияси “MINDRAY” ярим автоматик биокимёвий анализатори ёрдамида, спектрофотометрик усулда “HUMAN” реактивларидан фойдаланган ҳолда ўлчанди.

Тадқиқотда олинган маълумотлар Microsoft Office Excel-2016 дастурий таъминоти ёрдамида, Intel Core-i5 шахсий компьютерида статистик қайта ишланди.

Диссертациянинг “**Руҳий-эмоционал зўриқиш коррекциядан кейинги тадқиқотлар натижалари**” деб номланган учинчи бобида беморларни

дастлабки кўриқдан ўтказиш натижалари – қон босими ва юрак уриш тезлиги кўрсаткичлари, Кердо вегетатив индексини ҳисоблаб чиқиш, психологик тест, социологик сўров натижалари, биокимёвий ва физиологик тадқиқот натижалари таҳлил қилинган. Кузатилган бемор болаларда руҳий-эмоционал зўриқишини бошдан кечириши аниқланган (психологик тест натижаларига кўра), бу КВИ, аралаш сўлакда кортизол концентрацияси ва сўлак ажралиш тезлиги билан тасдиқланган.

Шунингдек, ушбу бобда руҳий-эмоционал зўриқишини коррекция ўтказиш усуллари ҳам таърифланган. Тадқиқотда руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари қўлландан олдин асосий гуруҳдаги ва назорат гуруҳидаги беморларда кариеснинг тарқалиши ва интенсивлиги, шунингдек, оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати деярли бир хил бўлганлиги аниқланди.

Руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялашнинг иложи борича кўпроқ усуллари билиш стоматологга улардан керак бўлганда фойдаланишга имкон беради, бу болаларда ижобий стоматологик тажрибага кўмаклашади. Текширилаётган беморларда ўтказилган социологик сўров натижаларига кўра тишни даволашдан кўрқиб сабабларини аниқлашга муваффақ бўлинди: оғриқни кутиш, маҳаллий анестезия, турбинали дастакнинг шовқинли овози, стоматологик чироқнинг ёруғлиги, тиш шифокорининг оғиз бўшлиғи гигиенаси тўғрисидаги фикр-мулоҳазалари энг кўп хавотир уйғотиши аниқланди. Ушбу кўзғаткичлар тиш шифокори қабулида беморда руҳий-эмоционал зўриқиш борлигидан дарак беради. (3-расм)

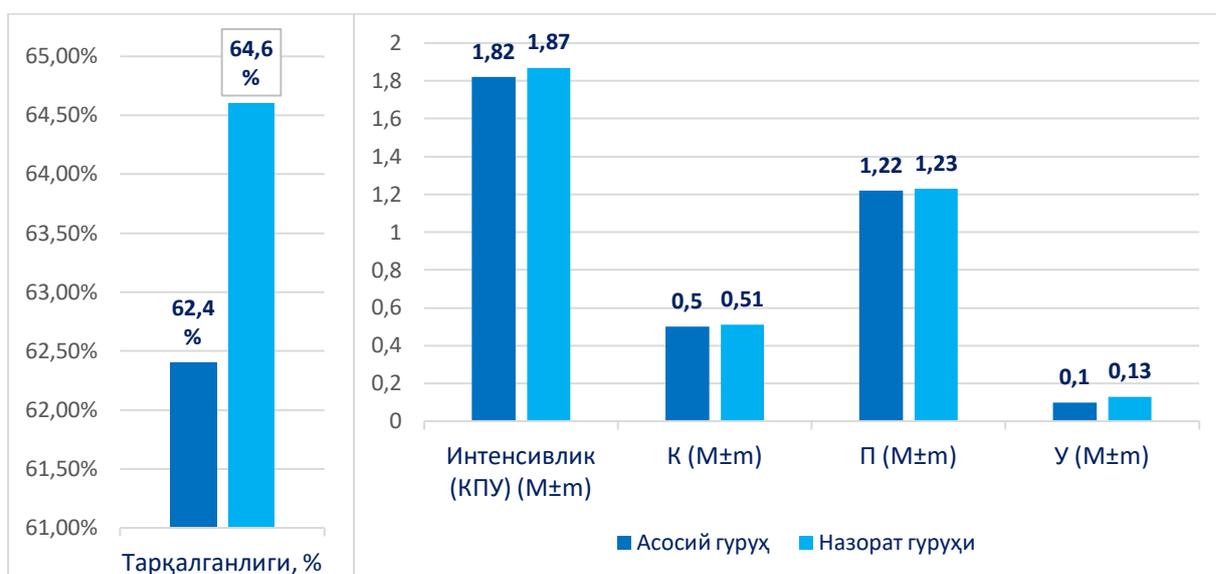


**3-расм.** Тишни даволашдан кўрқиб сабабларини аниқлаш учун социологик сўров натижалари (фоизда)

Шунингдек, болаларни стоматологик даволашга тайёрлашда асосий эътибор турбинали дастакнинг шовқинли овозининг хафсизлиги хақида тушунтириш ишларини олиб бориш кераклигини кўрсатади. Бунда маҳаллий оғриқсизлантириш (ишлатиладиган нозик кичик игналар намойиши билан) ўтказилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

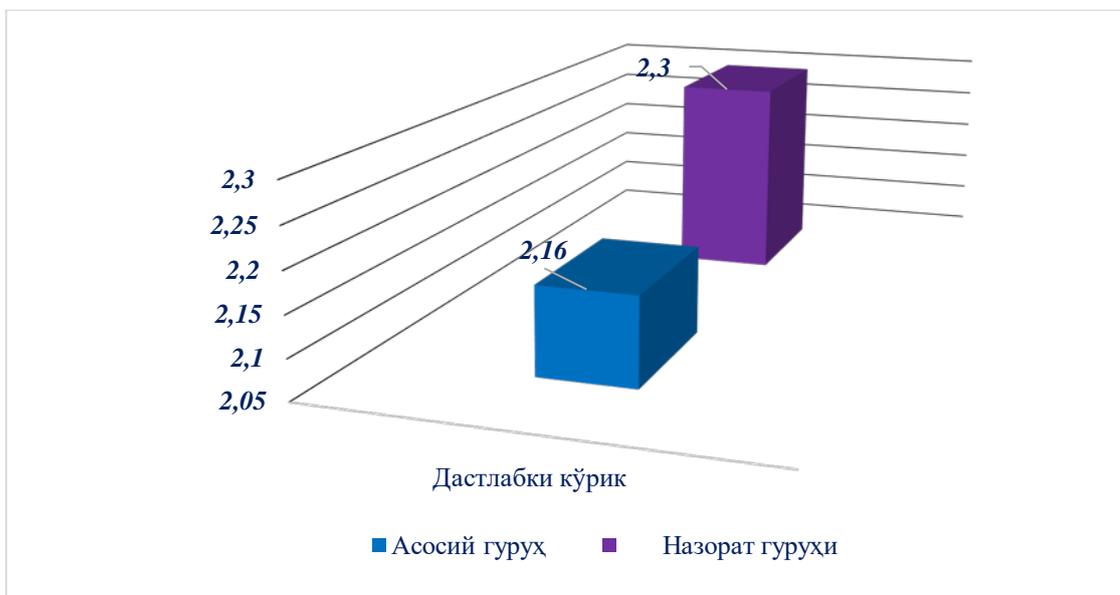
Бирламчи текширувда тишларнинг қаттиқ тўқималари кариесининг тарқалиши асосий гуруҳдаги беморларда 62,4% ни, назорат гуруҳида 64,6% ни ташкил этди. Иккала гуруҳда ҳам кариес тарқалганлиги ўртача даражада бўлган.

КПУ индекси асосий гуруҳда –  $1,82 \pm 0,27$ , назорат гуруҳида –  $1,87 \pm 0,28$ , бу кариес интенсивлигининг паст даражасига тўғри келади. (4-расм)



**4-расм.** 6 ёшдан 10 ёшгача бўлган болаларнинг доимий тишларида кариеснинг интенсивлиги

Бирламчи текширувда асосий ва назорат гуруҳларидаги оғиз бўшлиғининг ўхшаш гигиеник ҳолати аниқланди (РНР индекси тегишли равишда –  $2,16 \pm 0,13$  ва  $2,3 \pm 0,14$ ,  $p > 0,1$ ), бу эса оғиз бўшлиғи гигиенасининг қониқарсиз самарадорлигига мос келади. (5-расм).



**5-расм.** Оғиз бўшлигининг гигиеник ҳолати

15 ёшда сўлак таркибидаги кортизол нормаси ўғил болаларда  $8,3 \pm 0,21$  нмоль/л га, қиз болаларда  $6,2 \pm 0,20$  нмоль/л га кўпаяди. (6-расм)



**6-расм.** Ўғил болаларда сўлак ажралиши тезлиги ва сўлакдаги кортизол миқдори

Асосий гуруҳдаги ўғил болаларда сўлак ажралиши тезлиги 7,4 % га, назорат гуруҳида 16 % га камайди. Кортизол концентрацияси асосий гуруҳда 1,45 % га ва назорат гуруҳида 1,93 % га ошди.

Сўлак ажралиши тезлигининг камайиши ва аралаш сўлакда кортизол концентрациясининг ошиши ўғил болаларда кечадиган рухий-эмоционал зўриқишнинг белгисидир.

Иккала гуруҳдаги қизларни дастлабки текшириш ўтказилганда сўлакдаги кортизол концентрациясининг ортиши аниқланди. Жумладан, асосий гуруҳда 3,22%, назорат гуруҳида 3,06 % юқори. (7-расм).



**7-расм.** Қизларда сўлак ажралиши тезлиги ва сўлакдаги кортизол миқдори

Шундай қилиб, барча текширилган беморларда стоматологик даволаниш бошланишидан олдин аралаш сўлакда кортизолнинг меъеридан кўпроқ миқдордаги концентрацияси аниқланди. Аралаш сўлакдаги кортизол миқдорини кўпайиши кўрқув белгиси бўлиб, унинг беморларни ёшига нисбатан меъеридан ортиқ бўлиши кутилаётган стоматологик ёрдамни стоматологик безовталик ва хаяжон омили деб ҳисобланишидан дарак беради ва бу омилга эътибор бермаслик келажакда дентофобия ёки психосоматик касалликлар кучайишига олиб келиши мумкин.

Юрак уриши тезлиги динамикасини ўрганиш, асосий гуруҳ ва назорат гуруҳидаги беморларда дастлабки текширувда, юрак уриш тезлиги ёш меъерига нисбатан ошишини кўрсатди, жумладан, асосий гуруҳдаги 10-11 ёшли болаларда нормадан 2,02 % га, назорат гуруҳидаги 7 ёшли болаларда эса 9,14 % га ошганини кузатиш мумкин. (1-жадвал)

**1-жадвал**

**Болаларда юрак уриши тезлиги динамикаси**

Ёши	Асосий гуруҳ	Меъёрдан баланд %	Назорат гуруҳи	Меъёрдан баланд %
6	100,86±0,46	6,17	98,15±0,94	3,3
7	96,94±0,43	7,7	98,23±0,73	9,14
8-9	88,63±0,31	4,27	90,56±0,68	6,54
10-11	86,72±0,27	2,02	88,34±0,63	3,93
12	84,49±0,61	3,03	86,46±0,85	5,43
13-14	86,52±0,84	8,15	84,35±0,54	5,43
15	80,53±0,56	5,96	78,32±0,51	3,05
Статистик фарқлар беморлар гуруҳлари ўртасида ҳисоблаб чиқилган, $p < 0,05$				

Шунингдек, юрак уриш тезлигининг ошиши яқинлашиб келаётган стоматологик муолажа туфайли беморлар бошидан ўтказадиган безовталикни ва хаяжонининг натижасидир.

Диастолик қон босимини ўлчаганда, асосий гуруҳдаги ва назорат гуруҳидаги деярли барча беморларда бирламчи текширувда, унинг ёшига нисбатан меъёрдан ортиқ эканлигини кўрсатди, масалан, асосий гуруҳдаги 15 ёшли болаларда меъёрдан 1,4 % га, ушбу гуруҳдаги 7 ёшли болаларда 9,2 % га юқори. Назорат гуруҳидаги 13-14 ва 15 ёшли беморларда қон босими ёшига нисбатан меъёрининг юқори чегарасида бўлди.(2-жадвал)

2-жадвал

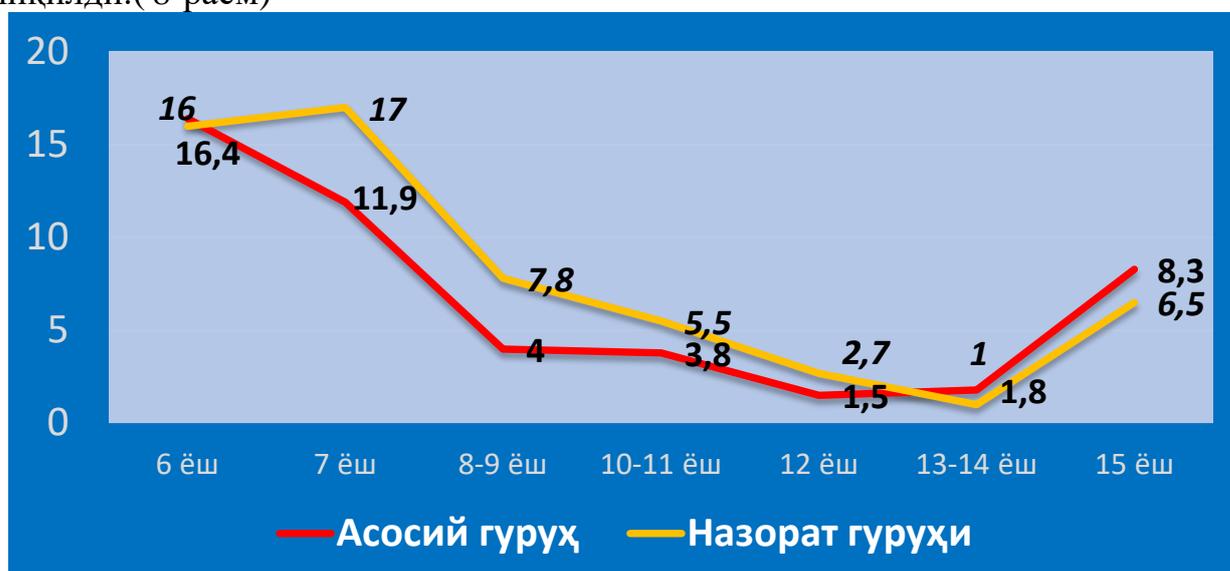
**Болаларда Диастолик қон босими динамикаси**

Ёши	Асосий гуруҳ	Меъёрдан баланд (%)	Назорат гуруҳи	Меъёрдан баланд (%)
6	84,34±0,56	8,1	82,53±0,45	5,8
7	85,19±0,47	9,2	81,46±0,23	4,43
8-9	85,14±0,41	9,15	83,47±0,45	7
10-11	83,48±0,48	1,8	83,44±0,50	1,76
12	85,71±0,37	4,5	84,17±0,56	2,64
13-14	88,12±0,56	2,5	84,33±0,45	Меъёрда
15	87,22±0,46	1,4	83,43±0,47	Меъёрда
Статистик фарқлар беморлар гуруҳлари ўртасида ҳисоблаб чиқилган, $p < 0,05$				

Стоматолог қабулидаги психоэмоционал зўриқиш боланинг ҳиссий ҳолатига шубҳасиз таъсир қилади, хатти-ҳаракатларида намоён бўлади. Ўзини етук даражада англай олмаслик, жинси, ёши, характернинг акцентуацияси ҳам аҳамиятга эга.

Боланинг организмига жисмоний таъсир қилишдан ташқари, стресснинг таъсирини кучайтирадиган ҳиссий таъсир ҳам мавжуд. Мослашувчан жараёнларда вегетатив асаб тизими муҳим рол ўйнайди, унинг ишлашини Кердо индексини ҳисоблаш орқали аниқлаш мумкин.

Қон босими ва юрак уриш тезлиги кўрсаткичлари асосида асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи беморларида КВИ(Кердо вегетатив индекси) ҳисоблаб чиқилди.( 8-расм)



8-расм. Турли ёш тоифасидаги болаларда КВИни ўрганиши

Асосий гуруҳдаги 12, 13-14 ва 15 ёшдаги болалар вегетатив асаб тизими функциясини акс эттирувчи Кердо вегетатив индекси дастлабки кўриқда салбий қийматга эга бўлди, бу парасимпатик компонент фаоллигидан дарак беради, бироқ 12 ва 13-14 ёшдаги ҳолатда нормотонус бор деб тасдиқлашимиз мумкин. Шунингдек, симпатик тонусга яқинлашадиган қийматларга қарамай, асосий гуруҳдаги 8-9 ва 10-11 ёшли болаларда нормотонус ҳақида гапириш мумкин.

Ёши каттароқ беморларда КВИ 0 қийматига яқинлашиш тенденцияси, яъни вегетатив асаб тизимининг симпатик ва парасимпатик компонентлари маромига келиши кузатилмоқда. Вегетатив асаб тизими симпатик компонентининг кўзғалиши айниқса 6-7 ёшли болаларда кучли.

КВИни ҳисоблаш асосида беморларда руҳий-эмоционал зўриқиш бор, деб айтишимиз мумкин.

Кердо вегетатив индексини ҳисоблашда олинган натижаларни таҳлил қилишда иккала гуруҳдаги ўғил болалар ўртасида аниқ фарқлар йўқлиги аниқланди. Балоғат ёши яқинлашгани сайин Кердо вегетатив индекси қиймати аниқ пасайиши кузатилади ( $p < 0,05$ ), бу беморлар организмларининг мослашиш имкониятлари яхшиланиши ва вегетатив асаб тизимига тушадиган босим камайиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Кердо вегетатив индексининг барча ёшдаги ва барча гуруҳлардаги болаларда руҳий-эмоционал зўриқишга кучли боғлиқлиги мавжуд (20 % дан ортиқ,  $p < 0,05$ ), бу эса икки омилли дисперсион таҳлил билан аниқланди ва тадқиқотлар натижасида руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усулларида фойдаланмаган болаларда амбулатор тиш шифокори қабулидаги шароитларга қийинроқ мослашади деб таъкидлаш мумкин.

Таъкидлаш лозимки, Кердо вегетатив индексини аниқлаш орқали руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари қўллангунига қадар симпатикотония асосий гуруҳдаги беморларнинг 68,5 % га, назорат гуруҳида беморларнинг 89,13%ида аниқланди. Назорат гуруҳидаги 13-14 ёшли беморларда эйтония аниқланади (барча беморларнинг 5%).

Аниқланган симпатикотония руҳий-эмоционал зўриқишдан, вегетатив асаб тизими ҳаддан ташқари зўриққанлигидан дарак беради, болада соматик касалликлар бўлса, бу уларнинг кечишини сезиларли даражада ёмонлаштириши мумкин. Олинган натижалар, айниқса, бошланғич мактаб ёшидаги болаларда руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялашнинг дастлабки усуллари қўллаш зарурлигини кўрсатади. Биринчи навбатда, вегетатив асаб тизимининг реактивлиги организмнинг қон томир тонусига таъсир қилади, бу сурункали касалликлар мавжуд бўлганда руҳий-эмоционал зўриқишни кучайтириши ва стоматологик даволанишга салбий муносабатни янада кучайтириши мумкин.

Шундай қилиб, Кердо вегетатив индекси инвазив бўлмаган индекс бўлиб, стоматологик беморларда вегетатив асаб тизимининг турини аниқлаш учун мезон бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Тишни даволашдан кўрқиннинг модификацияланган шкаласига кўра деярли барча беморларда руҳий-эмоционал зўриқишнинг юқори даражаси

аниқланди; назорат гуруҳидаги барча 7 ёшли, 12 ёшли, 13-14 ёшли болалар ва 8-9 ёшли болаларда дентофобия аниқланди. Асосий гуруҳидаги 10-11 ёшли болалар ва назорат гуруҳидаги 15 ёшли болалар ўртача даражадан юқори кўрсаткични ташкил қилиб (текширилган болалар умумий сонининг 15 %) истисно ҳисобланади. (3-жадвал).

### 3-жадвал

#### Беморларда MDAS тести натижалари

Ёши	Асосий гуруҳ (балл)	Рухий- эмоционал зўриқиш даражаси	Назорат гуруҳи (балл)	Рухий- эмоционал зўриқиш даражаси
7	19,16±0,56	Юқори	19,23±0,56	Юқори
8-9	18,65±0,56	Юқори	19,14±0,43	Юқори
10-11	17,52±0,64	Ўрта	22,31±1,09	Юқори
12	20,13±0,63	Юқори	19,15±0,88	Юқори
13-14	19,63±0,51	Юқори	20,13±0,60	Юқори
15	18,3±0,37	Юқори	17,1±0,24	Ўрта
Статистик фарқлар гуруҳлар ўртасида ҳисоблаб чиқилган, p<0,05				

DAS шкаласи стоматологик муолажадан қўрқувни аниқлаш учун хизмат қилади. Олинган натижалар MDAS маълумотларини тасдиқлайди: 7, 12, 13-14 ёшли болалар дентофобияни бошидан ўтказди (балларнинг ўртача суммаси 17 дан юқори). Шунингдек, у назорат гуруҳидаги 8-9 ёшли болаларда аниқланди. 10-11 ва 15 ёшли болаларда ўртача рухий-эмоционал зўриқиш аниқланди. Қолган болаларда юқори даражадаги рухий-эмоционал зўриқиш кузатилди.(4-жадвал)

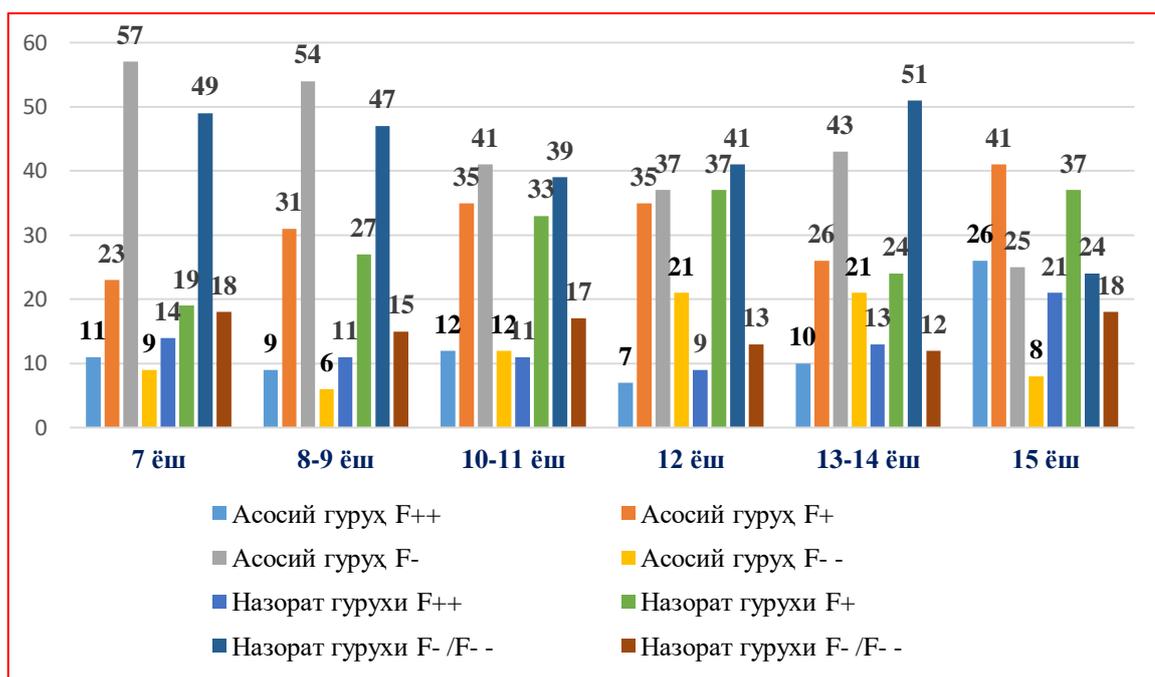
### 4-жадвал

#### Асосий гуруҳ беморларида DAS тести натижалари (Корах бўйича)

Ёш	Асосий гуруҳ (балл)	Дентофобия борлиги	Назорат гуруҳи (балл)	Дентофобия борлиги
7	17,3±0,55	ижобий	17,21±0,33	ижобий
8-9	16,53±0,83		17,41±0,35	ижобий
10-11	15,43±0,63		16,12±0,38	
12	17,4±0,47	ижобий	17,2±0,45	ижобий
13-14	18,51±0,49	ижобий	17,2±0,43	ижобий
15	15,1±0,34		16,2±0,47	
Статистик фарқлар гуруҳлар ўртасида ҳисоблаб чиқилган, p <0,05				

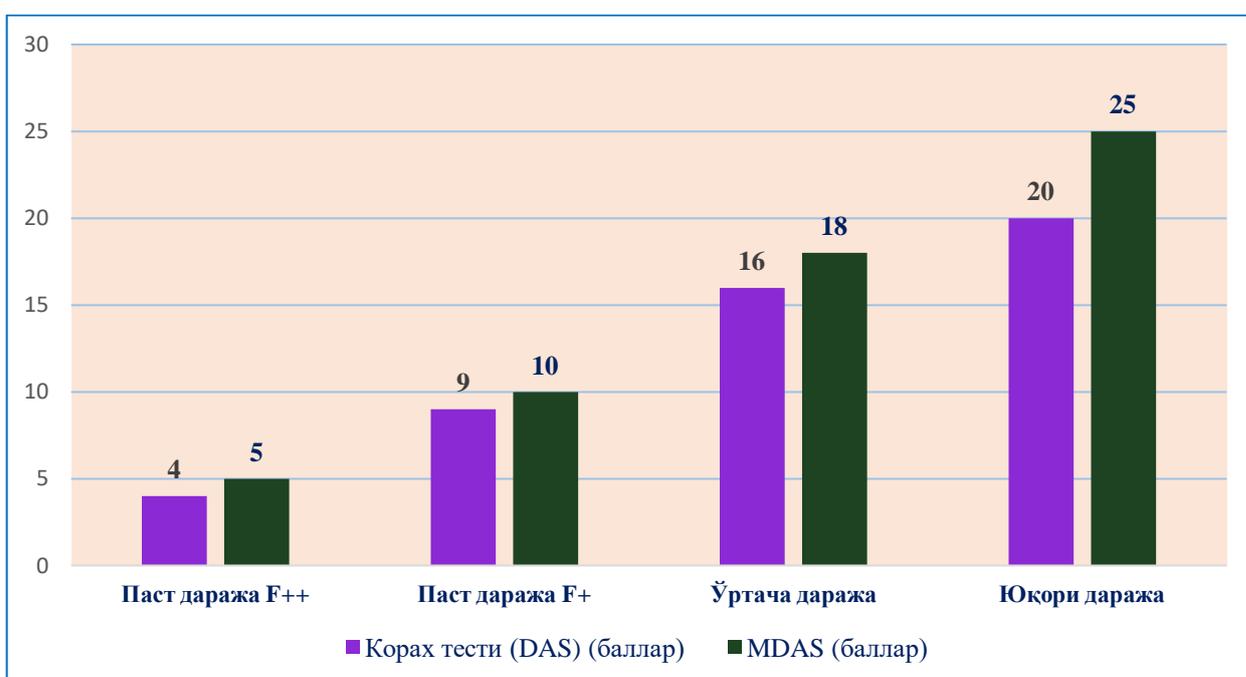
Франкл тести ўтказилиши, умуман олганда, болаларнинг кўпчилиги тиш шифокорига боришга салбий муносабатда эканлигини аниқлади. F++ ва F+ ҳамда F- ва F- - бирлаштирилган баҳолар ҳисоб-китоби бундан дарак беради (ўртача 60 % дан юқори). Франкл тестига кўра 15 ёшли беморларни тиш соғлиғини сақлашга қизиқиши кўпроқ. Ушбу маълумотлар DAS маълумотларига мос келади, унга кўра мазкур тоифадаги болалар амбулатор

тиш шифокори қабулида руҳий-эмоционал зўриқишни осонроқ енгиб ўтади.(9-расм)



**9-расм.** Болаларда (Франкл бўйича) стоматологик даволанишга бўлган муносабатни ўрганиш натижалари

Руҳий-эмоционал зўриқиш даражалари Франкл бўйича синовдан ўтказиш тоифаларига (ўзини тутиш тоифаси) ва тишни даволашдан қўрқиш даражасига мос келади (Корах ва MDAS бўйича тест натижаси).(10-расм).



**10-расм.** Руҳий-эмоционал зўриқиш даражасининг стоматологик даволанишга бўлган муносабатига, тишни даволашдан қўрқиш даражасига ва дентофобия мавжудлигига боғлиқлиги

Ҳар бир рухий-эмоционал зўриқиш даражасига боланинг ўзига хос хатти-ҳаракати мос келади:

-рухий-эмоционал зўриқишнинг паст даражаси: болалар тиш шифокорининг муолажасидан кўрқмайди, хотиржамлик билан оғзини очади, мулоқот қилади, саволлар беради. Юрак-қон томир тизимининг функционал кўрсаткичлари ва Кердо вегетатив индекси меъёрга мос келади;

-ўрта даража: бола билан бирга келган кишининг орқасига яширинади, креслога кўрқиб ўтиради, шифокорнинг муолажасини безовталиқ билан кузатади, оғзини яхши очмайди. Юрак уриш тезлиги ошиши кузатилади, Кердо вегетатив индекси симпатикотонияга тўғри келади;

-юқори даража: болалар тиш шифокори қабулига ташриф буюришни, хонасига киришни хоҳламайди, боланинг ота-онаси бола билан бирга креслога ўтиришига, оёқ-қўлларини ушлаб туришига тўғри келади. Бола оғзини очмайди, кўрқув билан стоматологнинг ҳаракатларини кузатиб туради. Уларда қон босими ва юрак уриш тезлиги ошади, вегетатив асаб тизимидан симпатикотония кузатилади.

Тадқиқот давомида стоматологик ёрдам самарадорлиги хиссий ҳолатга боғлиқлиги аниқланди – турли хил муолажалар тиш даволаш жараёнига ижобий муносабатда бўлган одамларга самаралироқ бўлган.

Диссертациянинг **“Амбулатор стоматологик қабулда болаларнинг психоэмоционал стрессини коррекциялаш усулларини жорий этиш натижалари”** деб номланган тўртинчи боби рухий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш орқали даволаш шахсийлаштирилган ёндашув усулларини такомиллаштиришга ва самарадорлигини баҳолашга бағишланган.

Тадқиқот давомида психоэмоционал стрессни комплекс даволаш алгоритми ишлаб чиқилди ва вегетатив асаб тизимининг симпатик ва парасимпатик таркибий қисмларни мувозанатлашга урғу берилди (шу билан рухий-эмоционал зўриқишнинг пасайишига эришилди), биокимёвий ва физиологик кўрсаткичлар меъёр ҳолатга қайтди, беморлар бўлажак стоматологик даволанишга хайрихоҳроқ муносабатда бўлди (Франкл ва Люшер тестларига кўра) ва уларда оғиз бўшлиғи гигиенасини сақлашга мотивацияси кучаяди. (11-расм)

## ПСИХОЭМОЦИОНАЛ СТРЕССНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ АЛГОРИТМИ



11-расм. Рухий-эмоционал зўриқишни комплекс тўғирлаш алгоритми

Рухий-эмоционал зўриқишни мулоқот усулимиз орқали тўғирлашнинг янги алгоритмини – “болалар тили” ва хулқ-атвори бошқариш усуллари ишлаб чиқдик («Программа повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий путем коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме» ЭХМ дастурини давлат рўйхатидан ўтказиш бўйича маълумотнома № DGU 16951, Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулкни ҳимоя қилиш агентлиги). Тадқиқот давомида ушбу усуллар беморнинг тушуниш даражасига қараб мослаштирилиши кераклиги аниқланди.

Болалар билан ўзаро новербал (оғзаки бўлмаган) мулоқот муносабатлар муҳимдир. Кичик ёшдаги болалар учун телебошловчисига ўхшаш новербал мулоқот қилиш қобилиятларини тақлид қилиш, масалан, жилмайиш, қувноқ овоз ва шифокор бола билан мимика, артикуляция ва хоказо мулоқотлар жуда муҳимдир. Ижобий хатти-ҳаракатни кучайтириш учун бемор билан тўғри жисмоний алоқага киришиш, масалан, қўлини енгил силаш ҳам мумкин. Умуман олганда, новербал мулоқот хулқ-атвори бошқаришнинг барча усуллари қўллаб-қувватлайди ва самарадорлигини оширади.

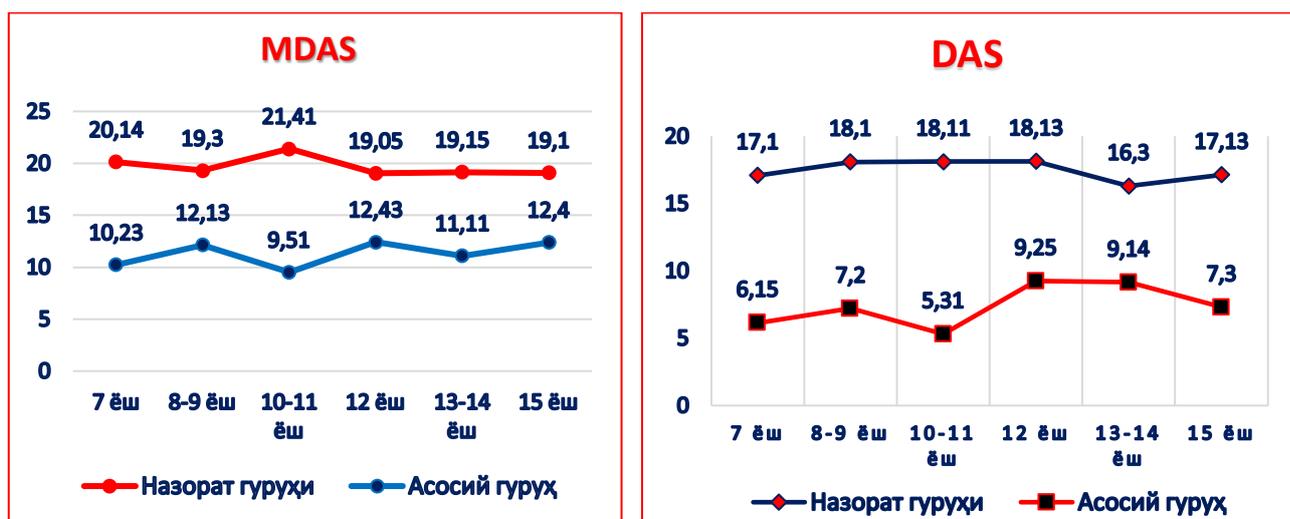
Рухий-эмоционал зўриқишни коррекциялашнинг юқоридаги усуллари билиш болалар стоматологларига беморлар билан ўзаро муносабатларни яхшилашга, уларда тишни даволаш ҳақида салбий таассурот пайдо бўлишининг олдини олишга имкон беради. Маълумки, болалик даврида олинган салбий стоматологик тажриба инсоннинг кейинги ҳаёти давомида ушбу турдаги тиббий ёрдамга бўлган муносабатига таъсир қилади, шифокор

олдига боришни кейинга қолдиришга ёки ҳатто бекор қилишга олиб келади ва шу билан стоматологик ҳолатни ёмонлаштиради.

Франкл бўйича такрорий синов руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усулларида фойдаланиш асосий гуруҳдаги беморларнинг ҳиссий ҳолатини яхшилашга имкон берганлигини кўрсатди, бунда беморларнинг барча ёш тоифаларида F++ ва F+ баҳоларига эга беморлар сонини ошиши (19-25 % га) кузатилди. Назорат гуруҳида, аксинча, эмоционал ҳолат ёмонлашуви кузатилди, бундан F- ва F- - га эга беморлар сони ошиши кузатилди, жумладан, 7 ёшда (7 % га пасайиш), 8-9 ёшда (3 %га), 12 ёшда (7 %га), 13-14 ёшда (10 % га) ва айниқса 15 ёшда (22 % га).

Тадқиқотни ўтказишда асосий гуруҳдаги 8-9, 10-11 ва 15 ёшли болалар, шунингдек, назорат гуруҳидаги 15 ёшли болалар стоматолог қабулида кучли руҳий-эмоционал зўриқишни бошдан кечириши аниқланди. Қолган болаларда дентофобия кузатилди. Руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари ўтказилганидан икки ҳафта ўтгач қайта текширилганда MDAS тести асосий гуруҳда руҳий-эмоционал зўриқиш даражасининг камида 1,47% га баравар пасайиши аниқланди (15 ёшли болаларда), назорат гуруҳида эса дастлабки қиймат ўзгармади, барча болаларда дентофобия аниқланди (19 баллдан юқори,  $p < 0,05$ ).

Тишни даволашдан кўришни аниқлаш учун DAS тест синови (Корах шкаласи) руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усулларида сўнг асосий гуруҳ болаларидаги безовталаниш даражаси икки ҳафтадан кейин камайишини, назорат гуруҳидаги болаларда эса, бундан 13-14 ёшлилар мустасно (назорат гуруҳи беморларининг 22%), безовталаниш кучайганлигини ва дентофобия кузатилишини аниқлаш имконини берди (суммар баллар 17 баллдан юқори,  $p < 0,05$ ), бу эса MDAS маълумотларига тўғри келади, бироқ улар тўплаган ўртача балл руҳий-эмоционал зўриқишнинг юқори даражасини кўрсатди. (12-расм)

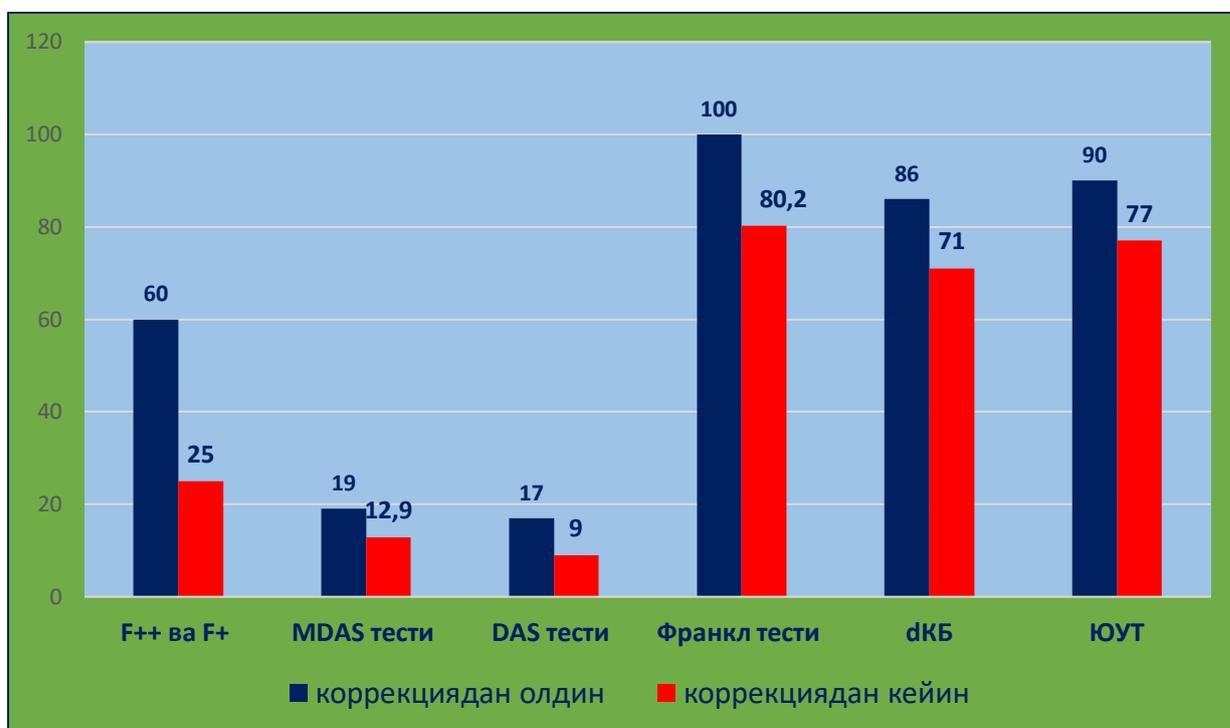


12-расм. Болаларда психоэмоционал стрессни комплекс чора-тадбирлар қўлланишидан кейин психологик ҳолатидаги ўзгаришлар натижаси.

Рухий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари қўллаш асосий гуруҳдаги 6-10 ёшли ўғил болалар ва қиз болалардаги кортизол даражаси икки ҳафта ичида стоматологик муолажалар олдидан қайта текширилганда меъерининг юқори чегарасидан ошмаслигига сабаб бўлди (ўғил болалар ва қиз болаларда тегишли равишда  $2,34 \pm 0,3$  ва  $2,01 \pm 0,25$  нмоль/л). Назорат гуруҳида аралаш сўлакда кортизолнинг қийматлари дастлабки текширув кўрсаткичларидан деярли ўзгармади.

Асосий гуруҳдаги ўғил болалар ва қиз болаларда аралаш сўлакнинг ажралиш тезлиги ошди (ўғил болаларда дақиқасига  $0,31 \pm 0,17$  гача ва қиз болаларда  $0,41 \pm 0,09$  мл гача,  $p < 0,001$ ). Назорат гуруҳида эса ўғил болаларда у 2 ҳафта мобайнида ўзгармади ва меъеридан пастлигича қолди (дақиқасига  $0,23 \pm 0,11$  мл), қиз болаларда у пасайди. Агар дастлабки текшириш пайтида тезлик меъерининг пастки чегарасига тўғри келган бўлса, 2 ҳафтадан кейин у дақиқасига  $0,27 \pm 0,12$  мл ни ташкил этди, ( $p < 0,001$ ).

Болаларда рухий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари қўллаш натижасида икки гуруҳнинг ўрганилган кўрсаткичларида сезиларли фарқлар аниқланди. Асосий ва назорат гуруҳларидаги беморларнинг физиологик, биокимёвий, психологик параметрлари ўртасида сезиларли фарқлар аниқланди, яъни таклиф этилаётган усуллари қўллаш салбий ҳолатлар кучайиши хавфини ва келажакда дентофобияни камайтириши мумкинлигини таъкидлаш мумкин. Стоматологик ёрдам кўрсатиш учун ҳам болалар, ҳам шифокорлар учун қулайроқ шарт-шароит яратилади, бу стоматологларнинг профессионал ҳиссий толиқиши хавфини ҳам камайтиради. (13-расм)



**13-расм.** Тиш шифокори кабулида болаларда стоматологик қўрқув ва хаяжонни тўғирлашга шахсийлаштирилган ёндашуви билан асосий гуруҳдаги психоэмоционал стресс бартараф этилган.

Болалар ва ўсмирларда тишни даволашдан кўрқиш ва дентофобия кўпинча тиш шифокорига кеч мурожаат этишнинг сабаби ҳисобланади, бу даволаш жараёни мураккаблаштиради ва прогнози ёмонлаштиради; бундай беморлар мутахассис билан тез тил топиша олмайди ва кўпинча унинг тавсияларига амал этмайди. Шунингдек, улар маҳаллий анестезия самарадорлигини пасайтиради, бу эса қўшимча маҳаллий оғриқсизлантиришни заруратини келтириб чиқаради ва айнан бу мазкур тадқиқот инъекциялар болалар учун катта қўзғатувчи эканини кўрсатди. Беморларнинг 33%ида безовталиқ хиссини кучайтиришга сабаб деб ҳисоблаймиз.

Даволаш маълумотлари натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, руҳий-эмоционал зўриқишни коррекциялаш усуллари болалар стоматологияси амалиётида юқори самарадорлигини кўрсатди, бу асосий гуруҳ болаларида кариеснинг кам тарқалганлиги ва интенсивлиги, оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати яхшилиги билан исботланади, шунинг асосида ушбу усулларни амалиётда кенг жорий этиш зарур, деб ҳисоблаймиз.

## ХУЛОСА

**“Амбулатор стоматологик қабулда болаларнинг психоэмоционал стрессини тўғирлаш орқали даволаш ва профилактика чораларининг самарадорлигини ошириш”** диссертацияси давомида олинган натижалар асосида қуйидаги хулосалар шакллантирилди:

1. Стоматологик қўрқув ва безовталиқ ҳолати, турли хил шкала бўйича, деярли барча болаларда психоэмоционал стресс даражаси бўйича юқори бўлиши кузатилди. Амбулатор стоматологик қабулда болаларнинг нейрпсихологик текширув натижалари (MDAS, DAS, Франкл) бўйича стоматологик қўрқув ва хаяжон даражасини турли хил ўзгаришларини кўрсатиб, енгил-32%; ўрта-59%; оғир-9% ни ташкил этди, бу кўрсаткичлар стоматолог қабулидаги болаларда салбий психоэмоционал таъсирни ва безовталиқнинг тарқалганлик даражасини англатади.

2. Болаларда кучли қўрқув ва безовталаниш хисси рухий ҳолатга ҳам таъсир этиб, физиологик кўрсаткичларни ўзгартириши кузатилди: юрак уриши тезлиги 9,14% га ва диастолик қон босими 1,4%дан 9,2%га ошди. Балоғат ёшининг бошланиши билан Кердо индеси (КВИ) қийматининг 20%га пасайиши кузатилди. Шунингдек, ушбу индекс бўйича таҳлил натижаларига асосланиб шунини таъкидлаш мумкинки, асосий гуруҳда симпатикотония - 68,5% ни, назорат гуруҳида эса - 89,13% ни ташкил этди.

3. Аралаш сўлакнинг биохимик текширувлари қуйидагиларни аниқлади: асосий гуруҳда кортизолнинг миқдори 13,75% га, назорат гуруҳида эса -12,5% га кўтарилди; сулак ажралиш тезлиги 6-10 ёшли болаларда (асосий гуруҳда 17,2%, назорат гуруҳда - 24,1%) камайиши кузатилди.

4. Тиш шифокори қабулида болаларда стоматологик қўрқув ва безовталиқни коррекциялашга шахсийлаштирилган ёндашув натижасида, асосий гуруҳдаги психоэмоционал стрессни бартараф этишга эришилди (F++ ва F+ 25% гача беморлар сони купайди; MDAS тест 1.47 баробар камайди; DAS тест 1.88 баробар камайди; Франкл тести 19.8%га камайди; дАБ ўртача 18%га камайди; ЮУТ 16%гача камайди; КВИ 2 баробарга камайди; сулакда кортизол миқдори меъёригача камайди). Асосий гуруҳдаги болаларда таклиф этилган комплекс даволаш коррекция алгоритми “юқори самарали” даволаш деб баҳоланди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ  
СТЕПЕНЕЙ 04/05.06.2020 ТЫ102.02 ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ОРТИКОВА НАРГИЗА ХАЙРУЛЛАЕВНА**

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ  
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЕТЕЙ НА  
АМБУЛАТОРНОМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**Самарканд – 2023**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2020.3.PhD/Tib.1440.**

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

Автореферат диссертации размещён на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-странице научного совета ([www.sammi.uz](http://www.sammi.uz)) и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:** **Ризаев Жасур Алимджанович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич**  
доктор медицинских наук, профессор  
**Бекжанова Ольга Есеновна**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:** **Воронежский Государственный  
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко (Россия)**

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 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: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.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 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 год  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 года).

**Г.У. Лутфуллаев**

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

**Г.У. Самиева**

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

**М.Т. Насретдинова**

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

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** На сегодняшний день стоматологический страх и тревога – становится все более серьезной и актуальной проблемой детского здоровья, которая может служить препятствием для качественного и высокоэффективного стоматологического лечения. Как показывают исследования некоторых авторов, «...беспокойство при лечении зубов и полости рта приводит к неполноценному взаимодействию со стоматологом, а это, в свою очередь, ведёт к определённым трудностям во время проведения стоматологических процедур и ведёт к снижению ожидаемых результатов»<sup>3</sup>. Дентофобия имеет неблагоприятные последствия для здоровья зубов и полости рта у детей. Дети со стоматологической фобией, избегают лечения, поэтому кариозный процесс прогрессирует до такой степени, что часто единственным приемлемым вариантом лечения является экстракция зуба, и это является причиной увеличения числа отсутствующих зубов.

Проводимые в передовых странах научные исследования в этой сфере направлены прежде всего на изучение различных нарушений в организме детей, испытывающих психоэмоциональное напряжение на приеме у стоматолога; оценивание эффективности разработанных мер по коррекции психоэмоционального напряжения, оценивание оказываемого влияния на физиологическое состояние пациента; профилактика и уменьшение числа осложнений психоэмоционального напряжения что является важной задачей в осуществлении мер по укреплению общественного здоровья. Почти две трети научных кругов по стоматологии считает, что лечение тревожного пациента представляет собой большую проблему в повседневной практике.<sup>2</sup> Следует отметить, что тревожные пациенты часто отменяют назначенные встречи и являются источником профессионального стресса. Беспокойство во время приёма препятствует ребёнку в полном объёме довериться стоматологу, что ведёт к временным издержкам, определённым трудностям при стоматологическом лечении и его некачественному исходу. Следовательно, стоматологический страх и беспокойство может расцениваться как потенциальный предиктор развития кариеса зубов. На данный момент, значительная распространенность и интенсивность кариеса зубов считаются доминирующей проблемой здравоохранения. Актуальность проблемы и недостаточный уровень научных исследований у детей с дентофобией определили выбор тематики данной диссертационной работы.

---

<sup>3</sup> Шаковец Н.В., Петрова А. Н. Стоматологическая тревожность детей и подростков при лечении зубов. Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний: сборник трудов 2-го Российского Регионального конгресса Международной ассоциации детской стоматологии IAPD. 2014; 184-186.

<sup>2</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/psihoterapiya-v-stomatologicheskoy-praktike>

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 этом аспекте, Стратегия действий пятью приоритетными направлениями развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах определяет «...совершенствование сферы здравоохранения, направленное на повышение доступности и качества социально-медицинского и медицинского обслуживания населения, формирование здорового образа жизни среди населения, укрепление материально-технической базы медицинских учреждений...». В то же время, в системе здравоохранения существует ряд проблем. Важное значение среди них имеет отсутствие адекватных способов коррекции психоэмоционального напряжения у детей на приеме у стоматолога, с учетом того, что испытанные в детстве боль и напряжение при лечении зубов способствуют развитию стоматологической фобии уже в зрелом возрасте пациента и, как следствие, ухудшению его стоматологического статуса.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» №УП-4947, в постановлении Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» № ПП-3071 и постановлении Президента Республики Узбекистан от 1 августа 2014 года «О Государственной программе по дальнейшему укреплению репродуктивного здоровья населения, охране здоровья матерей, детей и подростков в Узбекистане на период 2014–2018 годы» №ПП-2221, а также в ряде других нормативно-правовых актах, принятых в настоящем данном направлении.

**Соответствие диссертационного исследования приоритетным направлениям развития медицинских наук и технологий в республике.** Диссертационное исследование выполнено в рамках VI приоритетного направления согласно первостепенной тенденции развития науки и технологий республики «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** В современной мировой литературе доказано, что существующая стоматофобия оказывает пагубное влияние и приводит к значительному ухудшению состояния полости рта и зубов (Bondarde P. et al. 2016). У детей со стоматофобией состояние полости рта хуже, чем у их сверстников (Carrillo-Diaz M. et al. 2013). Тревога, испытываемая детьми, не только влияет на ребенка, но также может быть потенциально стрессовым и расстраивающим переживанием для родителей и опекунов. Во-первых, серьезной проблемой для родителей является убеждение ребенка со стоматофобией посетить стоматолога (Hallberg U. et al. 2008). Во-вторых, наблюдение испуга или страха ребенка для родителей также является стрессовой ситуацией.

Распространенность стоматологической тревожности и

стоматологической фобии колеблется от 6 до 19%, при средней распространенности 10% среди детей в возрасте от 4 до 18 лет. Необходимо отметить, что уже в случаях только самоотчетов детей, средняя распространенность варьировала от 12 до 17% (Klingberg G., 2017г). Выраженная дентофобия (общий балл MDAS  $\geq$  19) выявлена у 14% и 10% респондентов в возрасте 12 и 15 лет соответственно, в то время как более половины участников (62 и 54% в возрасте 12 и 15 лет) идентифицированы с умеренными уровнями психоэмоционального напряжения, общая оценка MDAS = 10–18 (HealthandSocialCareInformationCentre, 2018г). Исследование британских учёных 5-тилетних детей со стоматологической тревожностью, показало, что отмечаются статистически значимые высокие показатели распространенности и интенсивности кариеса (Kani E. et al., 2015), 2-3% детей-пациентов полностью избегают стоматологической помощи (Johren P. et al., 2018). В 80% случаев фактором, вызвавшим дентофобию, является испытанная в прошлом боль при лечении зубов, а в 27% - боль при манипуляциях ЛОР-врачей (Коваленко Е.Ю., Волков В.А., 2018г).

Анализ зарубежных и отечественных работ, описывающих психоэмоциональное напряжение у детей на амбулаторном стоматологическом приеме, выявил, что отсутствует научно обоснованное, углубленное решение этой проблемы. В связи с этим, изучение психологического статуса детей на стоматологическом приеме, его влияние на стоматологический статус пациента, биохимические и физиологические показатели, оценка эффективности предлагаемых методов коррекции психоэмоционального напряжения, представляется весьма актуальными.

Решение этих проблем поможет повысить эффективность лечения у детей с выраженной стоматологической фобией сегодня, и предотвратить психологический барьер перед визитом к стоматологу. Исходя из вышесказанного, совершенствование и разработка методов коррекции психоэмоционального напряжения детей, является важнейшей задачей в диагностике и лечении заболевания в детской стоматологии.

**Связь темы диссертационного исследования с проектом научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, в котором проведено данное исследование.** Диссертационное исследование выполнено согласно проекту научно-исследовательских работ, Самаркандского государственного медицинского университета в контексте темы №011900258 «Разработка современных методов диагностики, лечения и реабилитации больных с травмами, дефектами, деформациями и воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области»

**Цель исследования** совершенствование комплексной коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме.

**Задачи исследования:**

выявить уровень стоматологического страха и беспокойства (ССБ) у детей на амбулаторном стоматологическом приеме, методом нейрпсихологического тестирования;

оценить соматический статус детей, испытывающих психоэмоциональное напряжение на амбулаторном стоматологическом приеме.

исследовать биохимические показатели смешанной слюны на амбулаторном стоматологическом приеме.

разработать персонифицированный подход комплексной коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме.

**Объектом исследования** были 100 пациентов в возрасте от 6 до 15 лет, обратившиеся в Самаркандскую областную специализированную детскую стоматологическую поликлинику в период 2019–2022 годах. Они были разделены на 2 группы: основную и контрольную.

**Предметом исследования:** послужили результаты клинических, психологических и физиологических показателей пациентов, биомаркеры стресса, содержащиеся в смешанной слюне.

**Методы исследования.** Для осуществления поставленных задач использовались общеклинические, инструментальные, функциональные методы и нейрпсихологическое тестирование.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

выявлена прямая корреляционная взаимосвязь между психоэмоциональным напряжением у детей и достоверным снижением величины вегетативного индекса Кердо;

доказаны положительные корреляционные связи между раздражителями на стоматологическом приеме и концентрацией кортизола в смешанной слюне;

установлено, что у детей выявляются положительные корреляционные связи между раздражителями на стоматологическом приеме и скоростью слюноотделения;

впервые доказана равнозначная эффективность комплексного персонифицированного применения нефармакологических и фармакологических методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей;

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

выявлена стрессовая реактивность у детей на амбулаторном стоматологическом приеме;

предложены новые методы выявления, профилактики и регуляции существующего психоэмоционального напряжения в детской стоматологии;

разработаны критерии ранней диагностики по выявлению психоэмоционального статуса пациента на детском амбулаторном стоматологическом приеме;

впервые в Узбекистане апробированы нефармакологические и фармакологические методы персонифицированной коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме.

**Достоверность результатов исследования** обосновывается

применением современных методов и подходов, соответствием теоретических данных полученным результатам, методологической точностью исследования, необходимым количеством пациентов, опорой на общеклинических инструментальных, биохимических, социологических, психологических и статистических методах исследования, обработкой всех данных с использованием современных компьютерных (цифровых) технологий, подтверждением данных выводов профильными медицинскими службами в сфере здравоохранения, а также сопоставлением полученных результатов с зарубежными и национальными исследованиями.

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

Научная значимость работы состоит в своевременном выявлении соматического и стоматологического статуса детей, испытывающих психоэмоциональное напряжение на стоматологическом приеме, а также рекомендацией по применению МКПН необходимых для осуществления адекватной терапии, как альтернативность к стандартному лечению.

Практическая значимость работы заключается в предотвращение развития психоэмоционального напряжения детей. Разработанный алгоритм коррекции психоэмоционального напряжения у детей на стоматологическом приёме уменьшает риск возникновения общесоматических осложнений и лучшей адаптацией к лечению, а также улучшение качества оказываемых стоматологических услуг. Это, в свою очередь, обосновывает возможность улучшения качества жизни у этих больных.

**Внедрение результатов исследования.** Полученные научные результаты, направленные на улучшение диагностики, лечения и профилактики стоматологической тревожности у детей на амбулаторном стоматологическом приеме внедрены в практическое здравоохранение:

утверждена методическая рекомендация «Психоэмоциональное напряжение пациентов на стоматологическом приеме» (справка Министерства здравоохранения №8н-р/1086 от 04 ноября 2021 года). Данная рекомендация позволила усовершенствовать способы выявления стоматологической фобии и психоэмоционального напряжения у детей на амбулаторном стоматологическом приеме, определения причин стоматофобии;

утверждена методическая рекомендация «Профилактика психоэмоционального напряжения у пациентов на стоматологическом приеме» (справка Министерства здравоохранения № 8н-р/1066 от 04 ноября 2021 года). Настоящая методическая рекомендация способствовала совершенствовать систему диагностики и методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей на стоматологическом приёме;

На основании полученных научных результатов по диагностике, комплексных методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей на стоматологическом амбулаторном приеме, научно-исследовательские результаты успешно внедрены в практическую деятельность стоматологов страны, в частности, Самаркандскую областную специализированную детскую стоматологическую поликлинику, Сурхандарьинскую областную детскую стоматологическую поликлинику (заключение Министерства здравоохранения

от №8н-д/57 от 15 февраля 2022 года). Внедрение и применение результатов исследования в клинической практике позволило осуществить своевременную диагностику, повысить эффективность лечебно-профилактических мер путём коррекции психоэмоционального напряжения у детей на амбулаторном стоматологическом приеме и улучшить качество жизни пациентов.

**Апробация результатов исследования.** Полученные выводы и результаты в рамках научного исследования представлены и всесторонне обсуждены на 5 научно-практических конференциях, из них на 3-х международных и 2-х республиканских конференциях.

**Публикация результатов исследования.** В ходе диссертационного исследования опубликовано 16 научных работ, из которых 10 журнальных статей, среди которых 4 – в республиканских и 8 – в зарубежных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения и списка использованной научной литературы. Данное исследование изложено на 120 страницах компьютерного набора.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

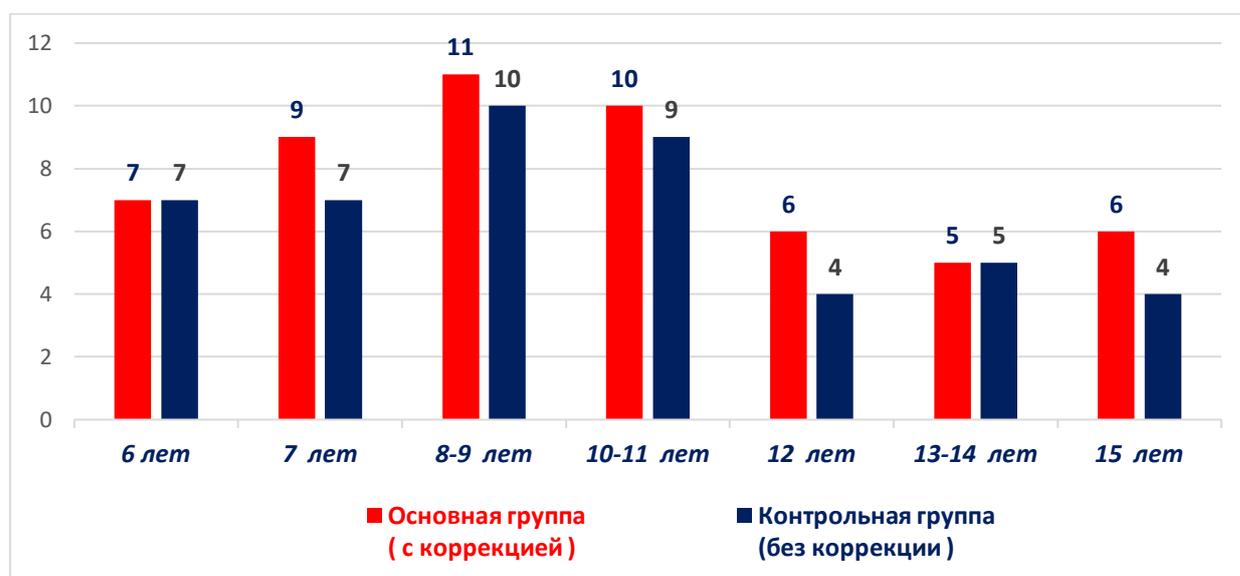
**Во введении** обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологии республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрывается научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Причины, распространенность и методы профилактики стоматологической тревожности у детей на амбулаторном стоматологическом приеме»** представлено подробное описание результатов исследований по теме, проведен анализ зарубежной и отечественной литературы. В данной главе представлена литература по этиопатогенезу, современным методам диагностики предикторов, распространенности и тяжести по интенсивности кариеса во взаимосвязи со стоматологическим страхом и беспокойством, а также успешные практики снижения стоматологической тревожности. Приведено обсуждение статуса проблемы и фармакологических и нефармакологических методов коррекции психоэмоционального напряжения. Выявлены ряд вопросов, требующих серьёзного подхода, обосновывающих актуальность работы и необходимость изучения выбранной темы.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика материалов и использованные методы исследования у детей на амбулаторном стоматологическом приёме»** изложены материалы и методы

исследования, дана общая характеристика клинического материала, инструментальных и клинических методов исследования.

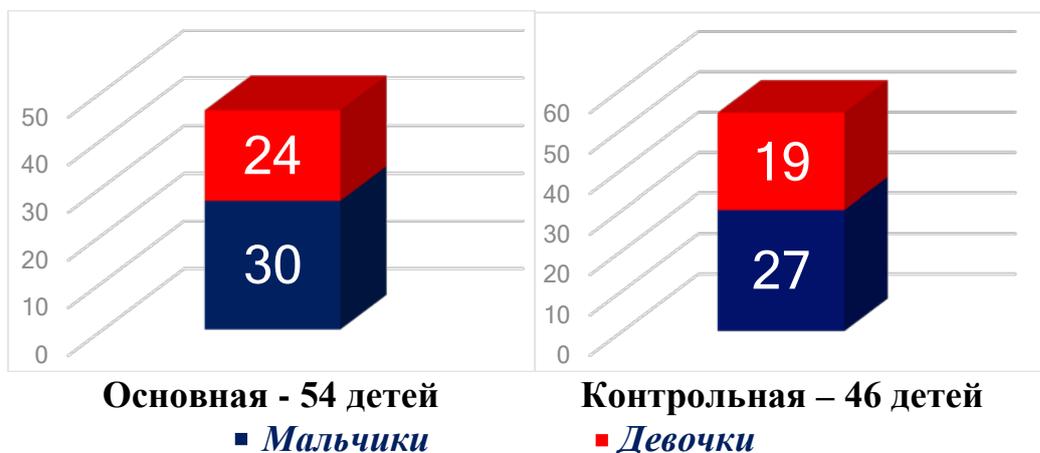
Объектом исследования служили 100 пациентов в возрасте 6-15 лет, обратившихся за стоматологической помощью в Самаркандскую областную специализированную детскую стоматологическую поликлинику. В рамках исследования пациенты были разделены на 2 группы: в основную группу вошли 54 детей с коррекцией психоэмоционального напряжения. В контрольную группу вошли 46 детей без коррекции психоэмоционального напряжения. Обследуемые дети, согласно физиологическим и биохимическим возрастным нормам, были разделены по возрастным группам. (рис.1)



*Рис.1 Распределение детей по возрастной категории*

В исследовании использовались клинические, инструментальные, лабораторные методы обследования. Все пациенты прошли клинко-лабораторное обследование с использованием общих, специфических и специальных методов обследования: стоматологические (изучение распространённости и интенсивности кариеса, гигиенического состояния полости рта у детей, испытывающих психоэмоциональное напряжение и после применения методов коррекции психоэмоционального напряжения); биохимические (изучение изменения концентрации кортизола в слюне у детей с применением методов коррекции психоэмоционального напряжения и без применения) и физиологические (изучение изменения скорости слюноотделения); изучение соматического статуса (изучение динамики АД, ЧСС и изменений ВИК); нейропсихологическое тестирование (изменение результатов MDAS, DAS, тестов Франкла и Люшера) у детей, которым применяли нефармакологические методы коррекции психоэмоционального напряжения, социологическое исследование – опрос с целью выявления фактора, вызывающего наибольший страх у детей на амбулаторном

стоматологическом приеме. Описываются статистические методы, которые использовали в данной работе. (рис.2)



**Рис.2.** *Обследуемые дети с коррекцией и без коррекции психоэмоционального напряжения*

Для осмотра и регистрации полученных данных о состоянии тканей органов полости рта использовалась стоматологическая карта, разработанная экспертами ВОЗ «Карта для оценки стоматологического статуса» (2013). Стоматологическое обследование проводили по разработанной карте обследования в стоматологическом кресле при искусственном освещении с помощью стандартного стоматологического набора для осмотра больных.

Индикатором изменяющейся под влиянием психоэмоционального напряжения активности ВНС является вегетативный индекс Кердо, для расчета которого необходимы значения частоты сердечных сокращений и диастолического артериального давления. Вследствие чего, в присутствии педиатра и психоневролога у детей дважды проводилось измерение ЧСС и АД – до и после применения методов коррекции психоэмоционального напряжения.

Оценка гигиенического состояния полости рта проводилась по индексу эффективности гигиены полости рта (РНР), для детей 6 лет применялся цветовой тест Люшера. Данная методика использовалась в качестве индикатора степени выраженности эмоциональной напряженности. Концентрация кортизола в смешанной слюне измерялась при помощи полуавтоматического биохимического анализатора «MINDRAY» спектрофотометрическим методом с использованием реактивов фирмы «HUMAN».

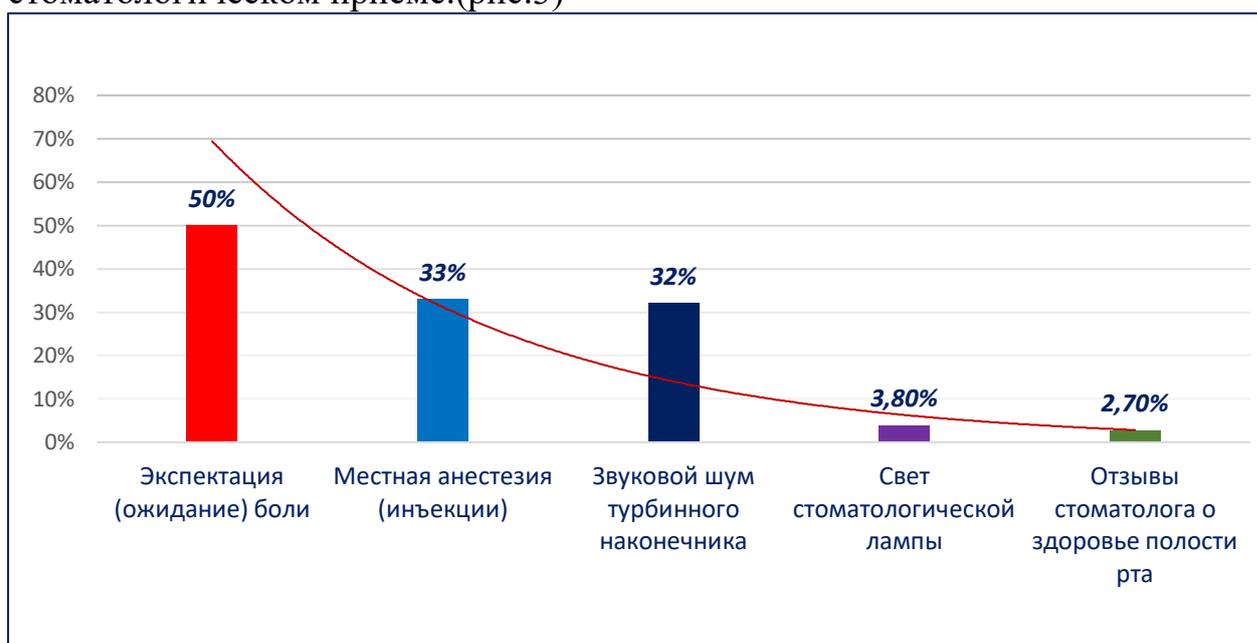
Статистическая обработка результатов исследования проведена с применением современных вычислительных систем типа IBM на персональном компьютере IntelCore-i5 с использованием программного обеспечения MicrosoftExcelforWindows(10,0).

В третьей главе диссертации «**Результаты собственных исследований до и после коррекции психоэмоционального напряжения**», результаты исследования были основаны на изучении результатов первичного осмотра пациентов – показатели АД и ЧСС, расчет вегетативного индекса Кердо (ВИК); результатам нейропсихологического тестирования, результатам биохимического и физиологического исследований. В итоге нами было выявлено, что все пациенты-дети испытывают психоэмоциональное напряжение (по результатам нейропсихологического тестирования), что подтверждается вычислением ВИК, определением концентрации кортизола в смешанной слюне и скоростью слюноотделения.

Также в этой главе описывается сама методика коррекции психоэмоционального напряжения. В ходе исследования выявлено, что до применения методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей-пациентов основной и контрольной групп практически одинаковые показатели распространённости и интенсивности кариеса, а также гигиеническое состояние полости рта.

Знание как можно значительного количества методов коррекции психоэмоционального напряжения позволяет стоматологу использовать их по мере необходимости, способствуя тем самым позитивному благоприятному стоматологическому опыту у детей.

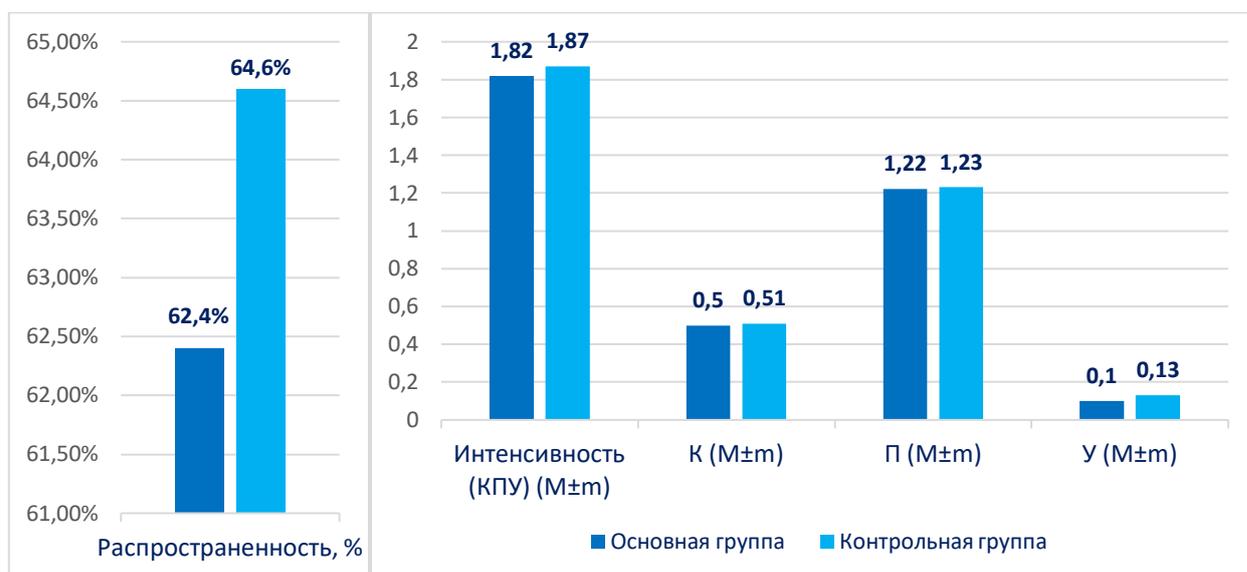
По результатам социологического опроса у обследованных пациентов удалось установить причины стоматологической тревожности: больше всего беспокойство вызывает экспектация (ожидание) боли, местная анестезия, звуковой шум турбинного наконечника, свет стоматологической лампы, отзывы стоматолога о гигиене полости рта. Эти раздражители свидетельствуют о наличии психоэмоционального напряжения на стоматологическом приёме.(рис.3)



**Рис.3.** Результаты социологического опроса для выявления причин стоматологической тревожности. (в процентах)

Таким образом, основное внимание в подготовке детей к стоматологическому лечению, детский стоматолог должен уделить разъяснению о безопасности звука турбинного наконечника; безболезненности местной анестезии (с демонстрацией применяемых тонких небольших игл) и последующих после наступления анестезии манипуляций. Также следует избегать, по возможности, излишней критики о состоянии полости рта пациента, а больше времени уделить вопросам профилактики дальнейшего развития существующих стоматологических заболеваний.

При первичном осмотре распространенность кариеса твердых тканей зубов у пациентов основной группы составил 62,4%, в контрольной группе - 64,6%. Распространенность в обеих группах находится на среднем уровне. (рис.4.)

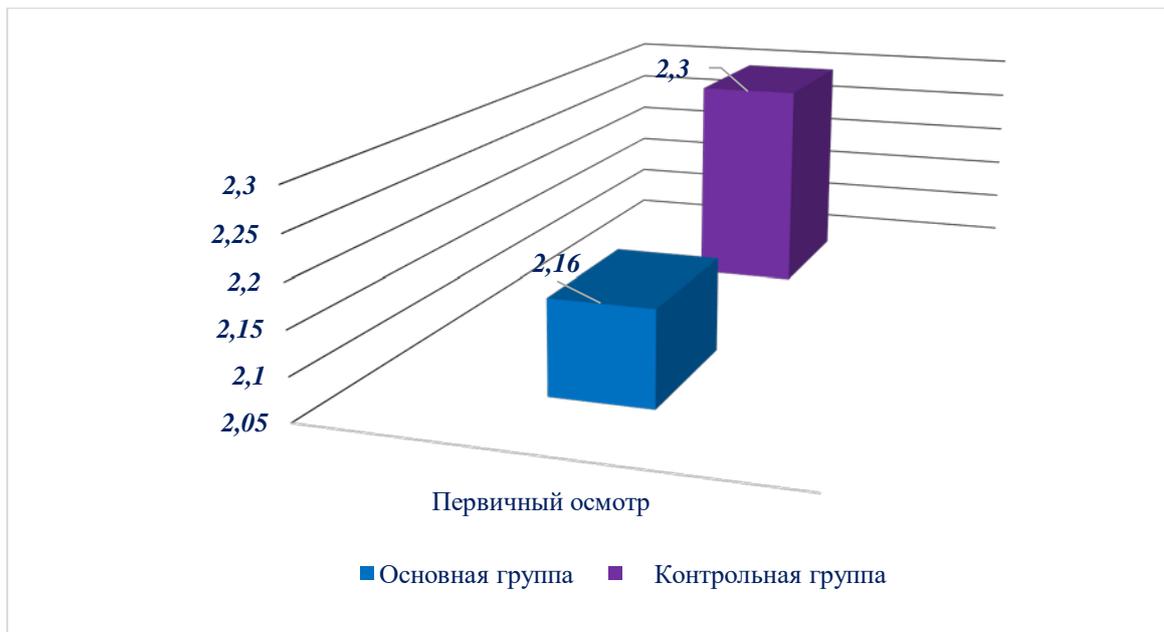


**Рис.4.** Распространенность и интенсивность кариеса постоянных зубов детей от 6 до 10 лет

Индекс КПУ составил в основной группе -  $1,82 \pm 0,27$ , в контрольной группе -  $1,87 \pm 0,28$ , что соответствует низкому уровню интенсивности кариеса.

У всех пациентов обеих групп имеются, по крайней мере, по 1 пломбированному зубу.

Первичный осмотр выявил сходное гигиеническое состояние полости рта в основной и контрольной группах (индекс РНР составил  $2,16 \pm 0,13$  и  $2,3 \pm 0,14$  соответственно,  $p > 0,1$ ), что соответствует неудовлетворительной эффективности гигиены полости рта (рис.5.)



**Рис.5.** Гигиеническое состояние полости рта у детей

В 15 лет норма содержания кортизола слюны возрастает до  $8,3 \pm 0,21$  нмоль/л у мальчиков и  $6,2 \pm 0,20$  нмоль/л у девочек.(рис.6.)



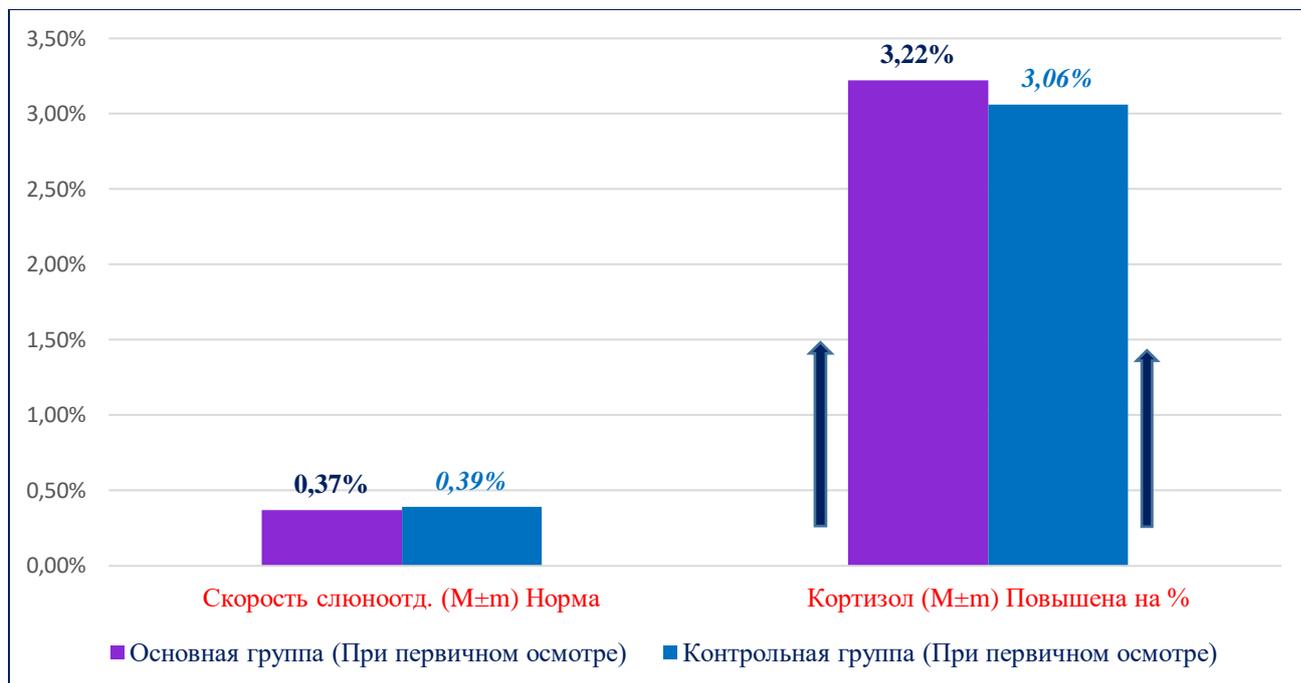
**Рис.6.** Скорость слюноотделения и содержание кортизола в слюне у мальчиков

Скорость слюноотделения у мальчиков в основной группе была снижена на 7,4% и на 16% в контрольной группе.

Концентрация кортизола была превышена на 1,45% в основной группе и на 1,93% в контрольной.

Снижение скорости слюноотделения и увеличение концентрации кортизола является признаком испытываемого пациентами-мальчиками психоэмоционального напряжения.

При первоначальном осмотре девочек обеих групп выявляется повышенная концентрация кортизола слюны – на 3,22% выше в основной и на 3,06% в контрольной. (рис.7.)



**Рис.7.** Скорость слюноотделения и содержание кортизола в слюне у девочек

Таким образом, у всех исследованных детей-пациентов, перед началом стоматологического лечения выявлена повышенная концентрация кортизола смешанной слюны. Слюнный кортизол является маркером страха и превышение его возрастной нормы сигнализирует о том, что ожидание предстоящего стоматологического вмешательства является фактором развития стоматологической тревожности и игнорирование этого фактора может в дальнейшем привести к развитию дентофобии и соматических заболеваний.

Изучение динамики частоты сердечных сокращений показало, что у пациентов основной и контрольной группах при первоначальном осмотре выявляется увеличение ЧСС относительно возрастной нормы от 2,02 % в основной группе у 10-11-летних, до 9,14% у 7-летних в контрольной группе.

По-видимому, усиление ЧСС является результатом переживаемого пациентами беспокойства из-за предстоящего лечения. (Таблица 1)

**Таблица 1**

**Динамика исследование ЧСС у пациентов**

Возраст	Основная группа	Превышение нормы %	Контрольная группа	Превышение нормы %
6	100, 86±0,46	6,17	98,15±0,94	3,3
7	96,94±0,43	7,7	98,23±0,73	9,14
8-9	88,63±0,31	4,27	90,56±0,68	6,54

10-11	86,72±0,27	2,02	88,34±0,63	3,93
12	84,49± 0,61	3,03	86,46±0,85	5,43
13-14	86,52±0,84	8,15	84,35±0,54	5,43
15	80,53±0,56	5,96	78,32±0,51	3,05
Статистические различия рассчитаны между группами пациентов, p < 0,05				

Измерение диастолического артериального давления показало, что почти у всех пациентов в основной и контрольной группах при первоначальном осмотре выявляется его превышение относительно возрастной нормы от 1,4% у 15-летних основной группы до 9,2% у 7-летних этой же группы. У 13-14 и 15-летних пациентов контрольной группы АД был в пределах верхней границы возрастной нормы.

Психозоциональное напряжение на стоматологическом приеме оказывает несомненное влияние на эмоциональную сферу ребенка, проявляется в поведении. Значение также имеет незрелость самосознания, пол, возраст, акцентуация характера. (Таблица 2)

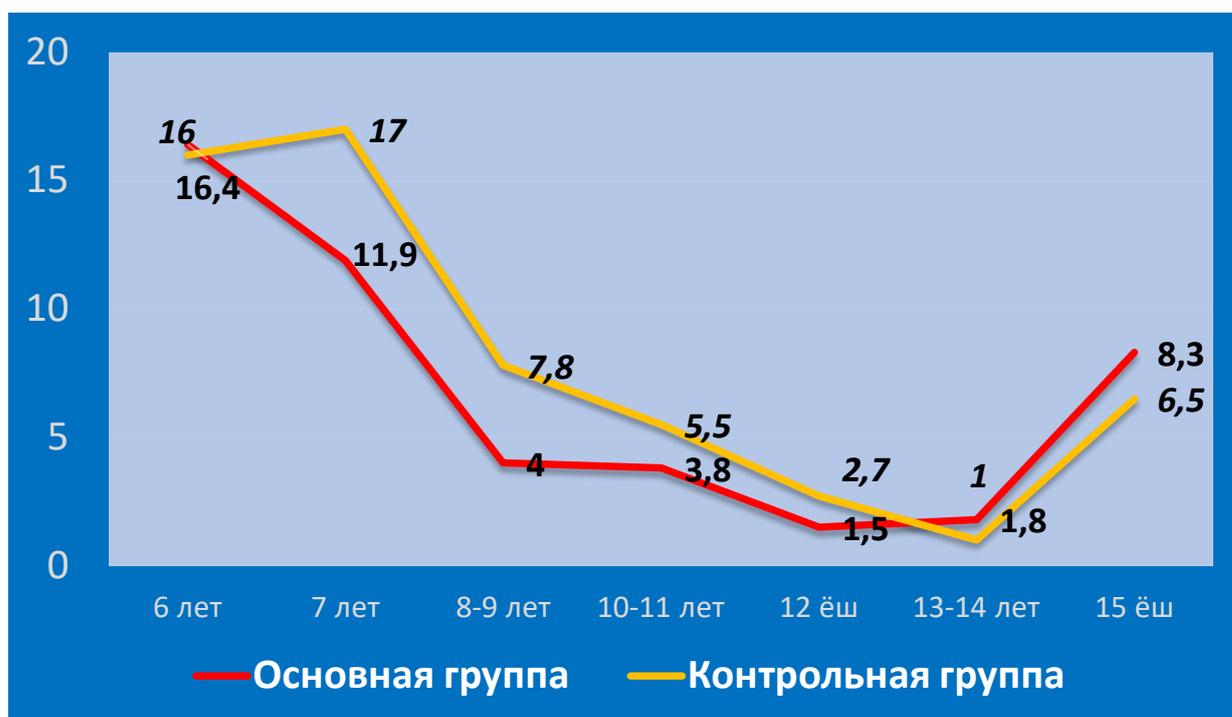
**Таблица 2**

**Динамика исследование дАД у пациентов**

Возраст	Основная группа	Превышение нормы (%)	Контрольная группа	Превышение нормы (%)
6	84,34±0,56	8,1	82,53±0,45	5,8
7	85,19±0,47	9,2	81,46±0,23	4,43
8-9	85,14±0,41	9,15	83,47±0,45	7
10-11	83,48±0,48	1,8	83,44±0,50	1,76
12	85,71±0,37	4,5	84,17±0,56	2,64
13-14	88,12±0,56	2,5	84,33±0,45	Норма
15	87,22±0,46	1,4	83,43±0,47	Норма
Статистические различия рассчитаны между группами пациентов, p < 0,05				

Помимо физического воздействия на организм ребенка воздействует и эмоциональный фон, что усиливает действие стресса. Большую роль в адаптивных процессах играет вегетативная нервная система, функционирование которой можно выявить рассчитав индекс Кердо.

На основании показателей АД и ЧСС был рассчитан ВИК у пациентов основной и контрольной групп. (Рис.8)



**Рис. 8.** Результаты определения ВИК у пациентов разной возрастной категории

Вегетативный индекс Кердо, отражающий функцию вегетативной нервной системы у детей основной группы 12, 13-14 и 15 лет при первоначальном осмотре имел отрицательные значения, что свидетельствует об активности парасимпатического компонента, однако в случае 12 и 13-14-летних мы можем утверждать о наличии нормотонуса. Также, несмотря на значения, приближающиеся к симпатическому тону, можно говорить о нормотонусе у 8-9 летних и 10-11 летних детей основной группы.

Наблюдается тенденция приближения к 0 значения ВИК у более взрослых пациентов, т.е. уравнивания симпатического и парасимпатического компонентов ВНС. Возбуждение симпатического компонента ВНС особенно выражено у 6-7 летних детей.

На основании расчета ВИК мы можем утверждать о наличии у пациентов психоэмоционального напряжения.

При анализе полученных результатов расчета вегетативного индекса Кердо, было выявлено, что нет достоверных различий между мальчиками и девочками обеих групп. По мере наступления пубертатного периода происходит достоверное снижение величины вегетативного индекса Кердо ( $p < 0,05$ ), что, возможно, связано с улучшением адаптационных возможностей организмов пациентов и снижением нагрузки на вегетативную нервную систему.

Имеется сильная зависимость вегетативного индекса Кердо от психоэмоционального напряжения (более 20%,  $p < 0,05$ ) у пациентов всех возрастов и всех групп, что выявляется двухфакторным дисперсионным анализом можно утверждать, что пациенты без применения персонифицированных методов коррекции психоэмоционального напряжения хуже адаптируются к условиям амбулаторного стоматологического приема.

Следует подчеркнуть, что расчет вегетативного индекса Кердо до применения методов коррекции психоэмоционального напряжения в основной группе выявил симпатикотонию у 68,5% пациентов, а в контрольной группе у 89,13 %. У 13-14-летних пациентов контрольной группы выявляется эйтония (5% всех пациентов).

Выявляемая симпатикотония свидетельствует о наличии психоэмоционального напряжения, излишнем напряжении вегетативной нервной системы, что при наличии у ребенка соматических заболеваний, может значительно ухудшить их течение. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости применения предварительных методов коррекции психоэмоционального напряжения, особенно у детей младшего школьного возраста. В первую очередь, реактивность вегетативной нервной системы сказывается на сосудистом тоне организма, что при наличии хронических заболеваний, может усиливать психоэмоциональное напряжение и еще более усугубить негативное отношение к стоматологическому лечению.

Таким образом, вегетативный индекс Кердо является неинвазивным, информативным индексом и может служить критерием для определения типа вегетативной нервной системы у стоматологических пациентов.

Согласно модифицированной шкале стоматологической тревожности, почти у всех пациентов выявляется высокий уровень психоэмоционального напряжения; у всех 7-летних, 12-летних, 13-14-летних детей и 8-9-летних детей контрольной группы определяется дентофобия. Исключение составляют 10-11-летние дети основной и 15-летние дети контрольной группы с верхней границей среднего уровня - 15% лиц от общего числа обследованных детей. (Таблица 3).

**Таблица 3**

**Результаты теста MDAS у пациентов**

Возраст	Основная группа (балл)	Уровень психоэмоционального напряжения	Контрольн. группа (балл)	Уровень психоэмоционального напряжения
7	19,16±0,56	Высокий	19,23±0,56	Высокий
8-9	18,65±0,56	Высокий	19,14±0,43	Высокий
10-11	17,52±0,64	Средний	22,31±1,09	Высокий
12	20,13±0,63	Высокий	19,15±0,88	Высокий
13-14	19,63±0,51	Высокий	20,13±0,60	Высокий
15	18,3±0,37	Высокий	17,1±0,24	Средний
Статистические различия рассчитаны между группами пациентов, $p < 0,05$				

Шкала DAS служит для выявления стоматологической тревожности. Полученные результаты подтверждают данные MDAS: 7, 12, 13-14-летние дети испытывают дентофобию (средняя сумма баллов выше 17). Также она выявляется у 8-9-летних детей контрольной группы. У 10-11 и 15-летних детей

определяется среднее психоэмоциональное напряжение. У остальных детей наблюдается высокий уровень психоэмоционального напряжения. (Таблица 4)

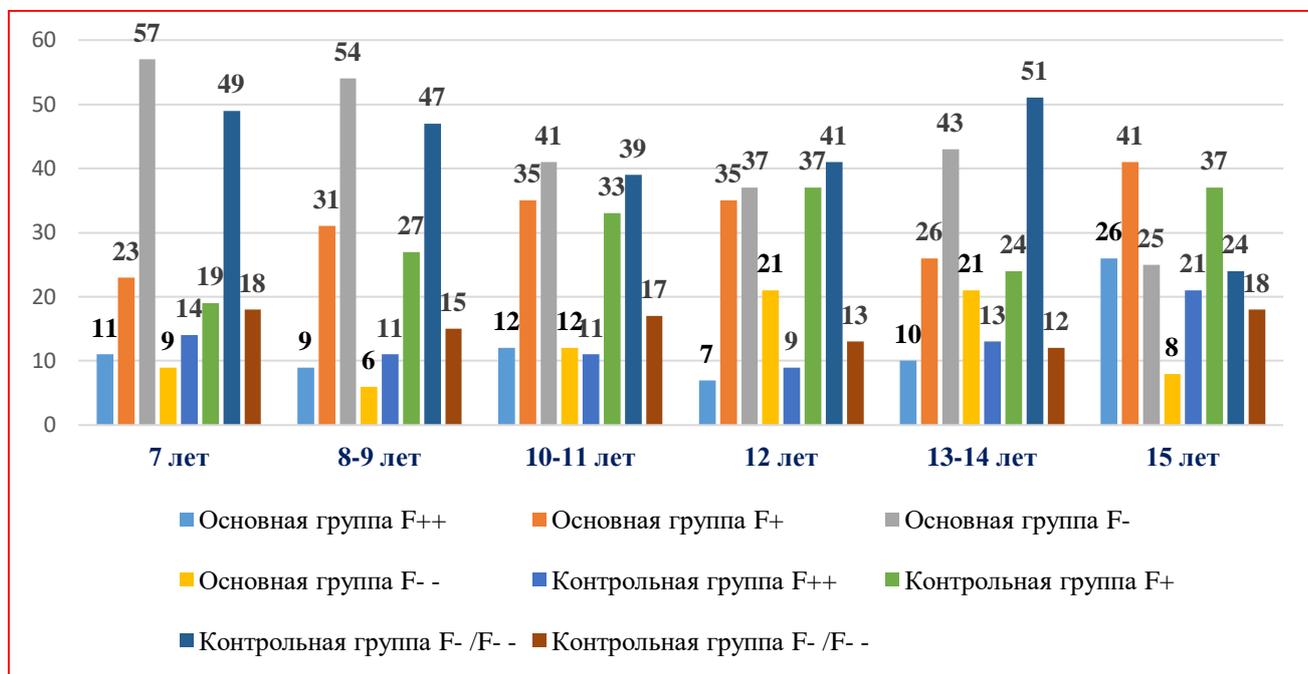
**Таблица 4**

**Результаты теста DAS (по Кораху) у пациентов основной группы**

Возраст	Основная группа (балл)	Наличие дентофобии	Контрольная группа (балл)	Наличие дентофобии
7	17,3±0,55	положит	17,21±0,33	положит
8-9	16,53±0,83		17,41±0,35	положит
10-11	15,43±0,63		16,12±0,38	
12	17,4±0,47	положит	17,2±0,45	положит
13-14	18,51±0,49	положит	17,2±0,43	положит
15	15,1±0,34		16,2±0,47	

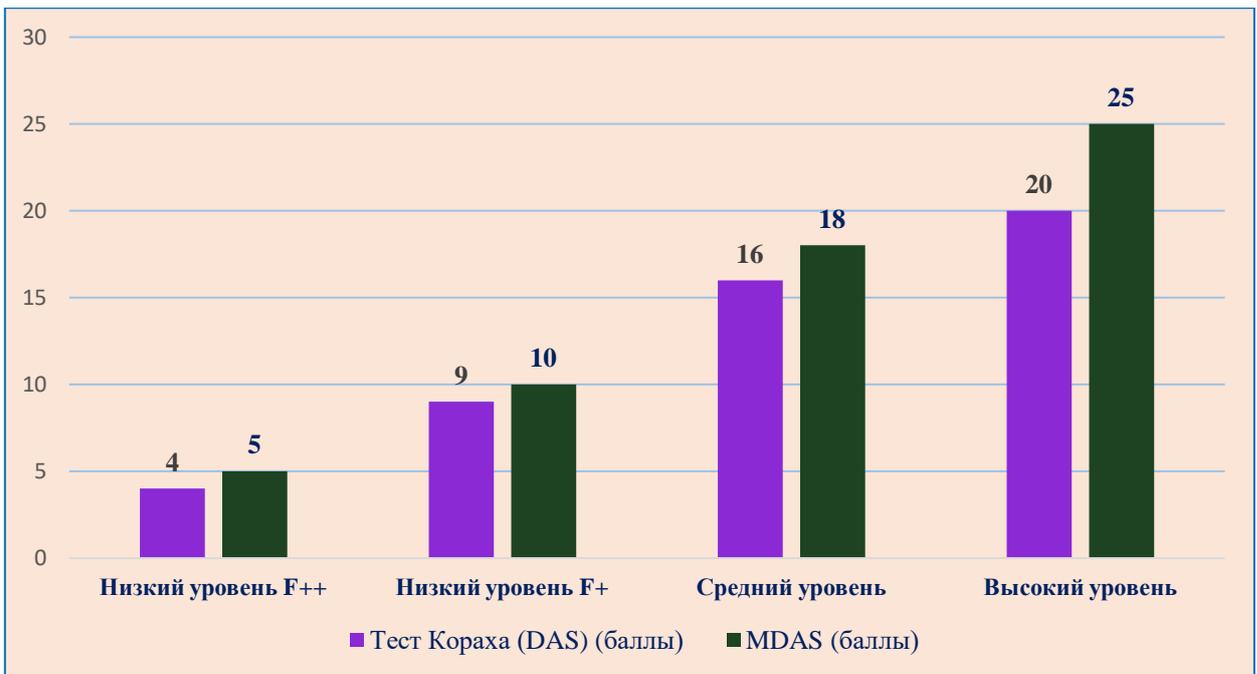
Статистические различия рассчитаны между группами пациентов,  $p < 0,05$

Проведение теста Франкла выявило то, что большинство детей, в целом, неблагоприятно относятся к посещению стоматолога, на что указывает подсчет объединенных оценок F++ и F+ и F- и F- - (в среднем, выше 60%). 15-летние пациенты обладают более высокой мотивацией к поддержанию стоматологического здоровья, согласно тесту Франкла. Эти данные совпадают с данными DAS, согласно которым эта категория детей лучше справляется с психоэмоциональным напряжением на амбулаторном стоматологическом приеме. (Рис. 9).



**Рис.9.** Результаты исследования отношения к стоматологическому лечению (по Франклу) у детей

Уровни психоэмоционального напряжения соотносятся с категориями тестирования по Франклу (категории поведения) и уровнем стоматологической тревожности (тестирование по Корахуи MDAS). (Рис.10.)



*Рис.10. Зависимость уровня психоэмоционального напряжения от отношения к стоматологическому лечению, уровня стоматологической тревожности и наличия дентофобии*

Таким образом каждому уровню психоэмоционального напряжения соответствует поведение ребенка:

- низкий уровень психоэмоционального напряжения: дети не боятся манипуляций стоматолога, спокойно открывают рот, ведут диалог, задают вопросы. Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы и ВИК соответствуют норме;
- средний уровень: дети прячутся за сопровождающим, сами, с опаской садятся в кресло, тревожно наблюдают за манипуляциями врача, плохо открывают рот. Отмечается повышение ЧСС, ВИК соответствует симпатикотонии;
- высокий уровень: дети не хотят посещать стоматолога, заходить в кабинет, сопровождающим приходится садиться в кресло с ребенком, держать его конечности. Рот не открывают, со страхом следят за действиями медицинского персонала. У них повышено АД и ЧСС, симпатикотония со стороны ВНС.

В результате наблюдения выявлено, что эффективность местной инфильтрационной анестезии зависит от эмоционального статуса - анестезия была эффективней у лиц с благоприятным отношением к стоматологическому лечению.

В четвертой главе диссертации **«Оценка эффективности внедрения методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей на амбулаторном стоматологическом приеме»** посвящена совершенствованию и повышению эффективности индивидуальной коррекции психоэмоционального напряжения. Коррекция психоэмоционального напряжения носила комплексный характер с применением

персонализированного подхода, после которой наблюдается снижение либо полное устранение стоматофобии: функция ВНС стремится к равновесию симпатического и парасимпатического компонентов (тем самым свидетельствуя о снижении психоэмоционального напряжения), биохимические и физиологические показатели приходят в норму, пациенты более благоприятно относятся к предстоящему стоматологическому лечению (по результатам тестов Франкла и Люшера) и у них усиливается мотивация к поддержанию гигиены полости рта.

Нами разработан существенно новый алгоритм персонализированной коррекции психоэмоционального напряжения посредством своей собственной методики общения т.н. «детский язык» (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 16951, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Программа повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий путем коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме») и методов управления поведением. В ходе исследования, установлено что данные методы следует адаптировать в зависимости от уровня понимания, которым обладает пациент.

Разработанная программа позволила выбрать оптимальный способ лечения с учетом индивидуальных особенностей организма и улучшило результаты лечения. Соответствующий физический контакт с пациентом, например, легкое похлопывание по руке, также может быть использован для усиления позитивного поведения. Невербальное общение в целом обеспечивает поддержку и повышает эффективность всех способов управления поведением. (Рис.11)



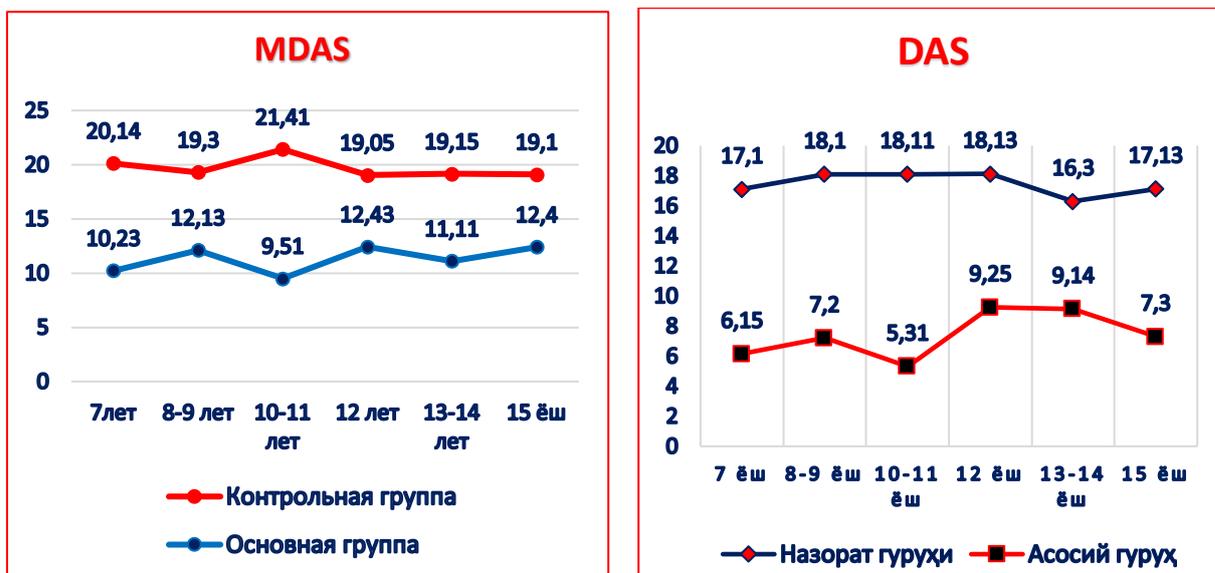
*Рис. 11. Алгоритм комплексной коррекции психоэмоционального напряжения*

Знание вышеописанных методов коррекции психоэмоционального напряжения позволит детским стоматологам улучшить взаимодействие с пациентами, предотвратить развитие у них негативного впечатления о стоматологическом лечении. Известно, что отрицательный стоматологический опыт, приобретенный в детстве, оказывает свое влияние на отношение к этому виду медицинской помощи на протяжении всей последующей жизни человека, приводя к отсроченным или даже отложенным визитам, и тем самым ухудшая стоматологический статус.

Повторное тестирование по Франклу выявило то, что применение методов персонифицированной коррекции психоэмоционального напряжения позволило улучшить эмоциональное состояние у пациентов основной группы, на что указывает прирост количества пациентов с оценками F++ и F+ во всех возрастных категориях пациентов (на 19-25%). В контрольной группе, наоборот, произошло ухудшение эмоционального состояния, на что указывает прирост количества пациентов с F- и F- - у 7-летних (снижение на 7%), 8-9-летних (на 3%), 12-летних (на 7%), 13-14-летних (на 10%) и особенно у 15-летних (на 22%)

При проведении исследования было выявлено, что дети 8-9, 10-11 и 15 лет в основной группе, а также 15 лет в контрольной испытывают сильное психоэмоциональное напряжение на стоматологическом приеме. У остальных детей выявляется дентофобия. При повторном обследовании через две недели после проведения методов коррекции психоэмоционального напряжения, тест MDAS выявил снижение уровня психоэмоционального напряжения в основной группе минимум в 1,47 раза (у 15-летних), в то время в контрольной группе первоначальные значения не изменились, а у всех детей была выявлена дентофобия (выше 19 баллов,  $p < 0,05$ ).

Тестирование DAS для выявления стоматологической тревожности (шкала Кораха) позволило выявить то, что после проведения методов коррекции психоэмоционального напряжения снизился уровень тревожности у детей основной группы через две недели, а у детей контрольной группы, кроме 13-14-летних (22% пациентов контрольной группы), тревожность усилилась и стала определяться дентофобия (сумма баллов выше 17,  $p < 0,05$ ), что соотносится с данными MDAS, но набранный ими средний балл указывает на высокий уровень психоэмоционального возбуждения. (Рис.12.)

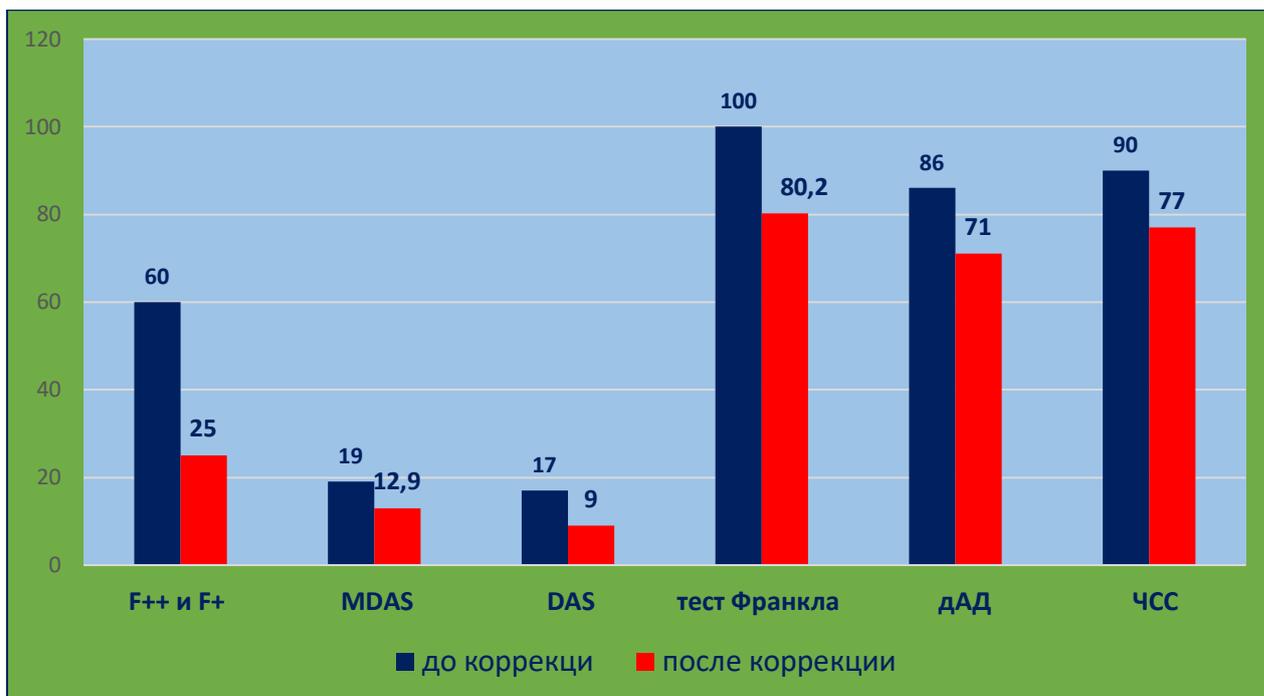


**Рис.12.** Результаты изменения в психологическом статусе у детей после применения методов комплексной коррекции психоэмоционального напряжения

Применение методов коррекции психоэмоционального напряжения привело к тому, что уровень кортизола у мальчиков и девочек 6-10 лет основной группы при повторном осмотре перед стоматологическими процедурами через две недели не превышал верхнюю границу нормы ( $2,34 \pm 0,3$  и  $2,01 \pm 0,25$  нмоль/л у мальчиков и девочек соответственно). В контрольной группе значения кортизола слюны практически не изменились по сравнению с показаниями первоначального осмотра.

Скорость слюноотделения у мальчиков и девочек основной группы увеличилась (до  $0,31 \pm 0,17$  у мальчиков и до  $0,41 \pm 0,09$  мл/мин у девочек,  $p < 0,001$ ), в то время как в контрольной группе у мальчиков она не изменилась за 2 недели и осталась ниже нормы ( $0,23 \pm 0,11$  мл/мин), а у девочек она снизилась – если при первоначальном осмотре скорость соответствовала нижней границе нормы, то через 2 недели она составила  $0,27 \pm 0,12$  мл/мин, ( $p < 0,001$ ).

В результате применения методов коррекции психоэмоционального напряжения у детей выявляются значимые отличия в изученных показателях двух групп. Выявлена достоверная разница между физиологическими, биохимическими, психологическими показателями пациентов основной и контрольной групп. Т.е., можно утверждать, что применение предлагаемой методики позволяет снизить риск развития неотложных состояний в настоящем и дентофобии в будущем. Создаются иные условия оказания стоматологической помощи – более комфортные как для детей, так и для врачей, что снижает риск эмоционального выгорания стоматологов. (Рис.13.)



**Рис.13.** Персонализированный подход коррекции стоматологического страха и беспокойства у детей на амбулаторном стоматологическом приеме

Стоматологическая тревожность и дентофобия у детей и подростков – причина зачастую позднего обращения за стоматологической помощью, приводящего к усложнению процесса лечения и ухудшению прогноза; эти пациенты плохо контактируют со специалистом и часто не выполняют его рекомендации. Также, они снижают эффективность местной анестезии, что приводит к необходимости дополнительных инъекций анестетика, а настоящее исследование выявило, что инъекции являются крупным раздражителем для детей -  $33\% \pm 2,97$  пациентов считают инъекции причиной для беспокойства.

На основании того, что стратегии совершенствования эффективности коррекции психоэмоционального напряжения показали свою рентабельность в практике детской стоматологии, что доказывается меньшей распространённостью и интенсивностью кариеса у детей основной группы, лучшим гигиеническим состоянием полости рта и зубов, считаем необходимым широкое внедрение методики в практическое здравоохранение.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе результатов, полученных при выполнении научного исследования **«Повышение эффективности лечебно-профилактических мероприятий путем коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме»** были сформулированы следующие выводы.

1 Результаты нейропсихологического тестирования (MDAS, DAS, по Франклу) детей на амбулаторном стоматологическом приеме, продемонстрировало уровень стоматологического страха и беспокойства: низкий - 32%; средний - 59%; высокий - 9 %, эти показатели отражают негативное психоэмоциональное напряжение и распространенность тревожности у детей на стоматологическом приёме.

2. Измерение диастолического артериального давления показало, что почти у всех пациентов в основной и контрольной группах при первоначальном осмотре выявляется его превышение относительно возрастной нормы от 1,4% до 9,2%, а частота сердечных сокращений до 9,14%. По мере наступления пубертатного периода происходит достоверное снижение величины вегетативного индекса Кердо 20%, можно утверждать, что пациенты без применения персонифицированных методов коррекции психоэмоционального напряжения хуже адаптируются к условиям амбулаторного стоматологического приема. Изучение соматического статуса по индексу Кердо (ВИК) выявило симпатикотонию у 68,5% в основной группе, 89,13% - в контрольной.

3. Исследование биохимических показателей смешанной слюны показало: повышение концентрации кортизола на 13,75% в основной группе, 12,5% - контрольной; скорость слюноотделения была снижена только у 6-10 летних детей (ниже 17,2% в основной группе, 24,1% - контрольной), в остальных возрастных категориях соответствовала норме.

4. Персонифицированный подход коррекции стоматологического страха и беспокойства детей на амбулаторном стоматологическом приеме улучшило психоэмоциональное напряжение в основной группе (рост количества пациентов с оценками F++ и F+ возрос до 25%; тест MDAS -снижение в 1,47 раза; тест DAS - снижение - 1,88 раза; тест Франкла уменьшился на 19,8%; дАД уменьшается в среднем на 18%; ЧСС уменьшается до 16%; ВИК уменьшился в 2 раза; уровень кортизола в смешанной слюне снизился до нормы). У детей основной группы предложенные алгоритмы комплексного лечения путём коррекции психоэмоционального напряжения оценены как «высокоэффективное».

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/05.06.2020. Tib. 102.02  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES AT THE  
SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**ORTIKOVA NARGIZA XAYRULLAEVNA**

**IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THERAPEUTIC AND  
PREVENTIVE MEASURES BY CORRECTING THE PSYCHO-  
EMOTIONAL STRESS OF CHILDREN AT THE OUTPATIENT DENTAL  
APPOINTMENT**

**14.00.21 – Stomatology**

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

**Samarkand – 2023**

**The topic of the doctoral dissertation (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for No. B2020.3.PhD/Tib1440.**

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.sammi.uz](http://www.sammi.uz) and on the Information and educational portal "ZiyoNET" at ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific chief:**

**Rizaev Jasur Alimdjanovich**  
Doctor of medical sciences, Professor

**Official opponents:**

**Yuldashev Abduazim Abduvalievich**  
Doctor of medical sciences, Professor  
**Bekzhanova Olga Yessenovna**  
Doctor of medical sciences, Professor

**Leading organization:**

**Voronezh State Medical University  
named after N.N. Burdenko**

The defense of the dissertation will take place «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 at \_\_\_\_\_hour at the meeting of the Scientific Council DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 at the Samarkand State Medical University. (Address: 140100, Samarkand, Amir Temur street,18. Tel./fax:(+99866)2330766; 66233175(366), e-mail: [www.sammi.uz](http://www.sammi.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.sammi.uz](http://www.sammi.uz).

The abstract of the dissertation has been sent out on « \_\_\_\_\_ »\_\_2023 year.  
(register of the mailing protocol №\_\_\_\_\_from «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2023 year).

**G.U Lutfullaev**

Chairman of the scientific council for the award degrees, doctor of medical sciences, docent

**G.U. Samieva**

Scientific Secretary of the Scientific Council for the award degrees,doctor of medical sciences, docent

**M.T.Nasretdinova**

Chairman of the scientific seminar at scientific council for awarding degrees, Doctor of Medical Sciences, professor

## **INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)**

**The aim of the research work** was to improve the correction of psychoemotional stress of children at an outpatient dental appointment.

**The object of the study** there were 100 patients aged 6 to 15 years who applied to the children's specialized dental polyclinic of the Samarkand State Medical University in 2019-2022.

**The scientific novelty is as follows:**

a direct correlation was found between psychoemotional stress in pubertal patients and a significant decrease in the value of the vegetative Kerdo index;

as a result of a two-way analysis of variance, it was found that the use of methods for correcting psycho-emotional stress in patients leads to better adaptation to the conditions of an outpatient dental appointment, due to the detection of sympathicotonia in the main group in 68.5% of patients, and eutonia in 5% of patients in the control group;

it was found that in children with higher dental anxiety in the main group, after applying the proposed method for correcting psycho-emotional stress, the level of salivary cortisol decreased significantly than in patients in the control group, showing lower results of psychological testing;

**Implementation of the research results.** Based on the results of a scientific study aimed at improving the diagnosis and prevention of dental anxiety in children at an outpatient dental appointment:

a methodological recommendation "Psychoemotional stress of patients at a dental appointment" was developed and approved (reference of the Ministry of Health No.8 n-r/1068 dated 04.11.2021). This methodological recommendation made it possible to improve the methods of detecting dentophobia and psychoemotional stress in patients at a dental appointment, determining the cause of dentophobia;

the methodological recommendation "Prevention of psychoemotional stress in patients at a dental appointment" was developed and approved (reference of the Ministry of Health No.8 n-r/1066 dated 04.11.2021). This methodological recommendation allowed to improve the system of diagnosis and correction of psychoemotional stress in dental patients;

based on the obtained scientific results on diagnostics, correction of psychoemotional stress in dental patients at outpatient admission, the research results have been implemented in the practical activities of healthcare, in particular, the Samarkand Regional Specialized Pediatric Dental Polyclinic, Surkhandarya Regional Pediatric Dental Polyclinic, (conclusion of the Ministry of Health No. 8n-d/57 dated 02/15/2022). The application of the results of the study in clinical practice made it possible to carry out timely diagnosis and prevention of psychoemotional stress in children at an outpatient dental appointment.

**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 120 pages.

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

**I бўлим (Часть I; Part I)**

1. Ризаев Ж.А., Ортикова Н.Х., Норбутаев А.Б Нефармакологические стратегии коррекции стоматологического страха и беспокойства // Журнал проблемы биологии и медицины, 2020, №4(120) с.226-230. 14.00.00 (19)
2. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Стоматологический страх и беспокойства у детей // Журнал проблемы биологии и медицины, 2020, №4(120) с.215-217. 14.00.00 (19)
3. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Стоматологический страх и беспокойство у детей // журнал биомедицины и практики, 2020, Выпуск 5, №5,с.58-63,14.00.00(24)
4. Ризаев Ж.А., Ортикова Н.Х., Нормуратов А.Н Боллалардаги стоматологик безовталиқ хиссини бартарарф этиш усуллари // журнал биомедицины и практики, 2021, Том.6, №5 с.38-44. 14.00.00(24)
5. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А., Кубаев А.С. Психозэмоциональное напряжение у детей на амбулаторном стоматологическом приёме // журнал стоматологии и краниофациальных исследований,2021, Том 2, №3, с.59-64
6. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А Стоматологический страх и беспокойство у детей, пути их преодоления // журнал Вестник Ташкентской Медицинской Академии,2022,с.70-73. 14.00.00(13)
7. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Пути преодаления тревожности и беспокойство у детей на стоматологическом приёме // Медико-социальный научно-практический журнал-Санкт-Петербург,2021,Том16,№2,с.570-581.
8. Nargiza ORTIKOVA. Trend in the efficiency of preventive measures by correction of psychological stress in children at the dental reception // Жамият ва инновациялар–Общество и инновации–Society and innovations Issue –3 No 6(2022) / ISSN 2181-1415- с.181-189.

**II бўлим (II часть; part II)**

1. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А., Мелибаев Б.А. Психологические аспекты построения стоматологического приема пациентов детского возраста // 2021, Ottawa, Canada, Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference scientific research in xxi century,№44,с.554-560
2. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Коррекция психоэмоционального напряжения у детей нефармакологическими методами на стоматологическом приеме // научный журнал-«Учёный XXI века» Москва,2021,№1,с.12-19
3. Ortikova N. KH., Rizaev J. A. The Prevalence and Causes of Dental Phobia in Children Aged 6-15 // American journal of Medicine and Medical Sciences, 2021, Vol.11, Issue.3, P.186-188
4. Ortikova N.X., Rizaev J.A. Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting psychoemotional stress in children at a dental appointment, P. // Web of Scientist: International Scientific Research Journal, Vol. 3, Issue 4, 2022, p.267-274
5. Ortikova N. X., Rizaev J. A. Dental fear and anxiety in children // Central Asian journal

- of medical and natural sciences, 2021, Vol.2, P.46-51
6. Ortikova N.X. & Rizaev J.A. Dental Fear In Children and Ways to Overcome Them // 2021, The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, Vol.3, Issue 08, P.1–8
  7. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А., Мелибаев Б.А. Причины тревожности и триггеры стоматофобии у детей // журнал кардиореспираторных исследований, 2021, № 2.1, с.182
  8. Ortikova N. KH., Rizaev J. A. The Prevalence and Reasons of Stomatophobia in Children // 2nd International Conference on Science, Technology and Educational Practices, 2021, P.182-183
  9. Ризаев Ж.А., Ортикова Н.Х. “Стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал зўриқиш холати” Методическая рекомендация. Самарканд-2021
  10. Ризаев Ж.А., Ортикова Н.Х. “Стоматолог қабулида беморларнинг психоэмоционал стрессини олдини олиш” Методическая рекомендация. Самарканд-2021
  11. Ортикова Н.Х. Программа повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий путем коррекции психоэмоционального напряжения детей на амбулаторном стоматологическом приеме // Свидетельство под номером DGU 16951 об официальной регистрации программы для ЭВМ. 2022.
  12. Ортикова Н.Х. Болаларда стоматофобия таркалиши ва сабаблари // Жамият ва инновациялар, 2020, №1 с.707-710.
  13. Норбутаев А.Б., Ризаев Ж.А., Абдувакилов Ж.У., Ортикова Н.Х. Результаты влияния комплексных процедур на микроциркуляцию пародонта при детском периодонтите железодостаточностью // европейский журнал молекулярной и клинической медицины, 2020, Том7, выпуск 2, с.1680-1687
  14. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Non-pharmacological methods of controlling the children's behavior at the dental appointment // европейский журнал молекулярной и клинической медицины, 2020, Том7, выпуск 9, с.2318-2326
  15. Ризаев Ж.А., Ортикова Н.Х. Тревожность детей на стоматологическом приеме // Сборник I конференции ординаторов и аспирантов с международным участием “Инновационные исследования молодых специалистов в медицине”- Москва, 2020, с56-57.
  16. Ортикова Н.Х., Нормуратов Л.А. Особенности оказания стоматологической помощи беременным при кариесе зубов // Сборник научной-онлайн конференции Innovative Academy, Ташкент, 2020 с140-149
  17. Ортикова Н.Х. Non-pharmacological methods of controlling the children's behavior at the dental appointment // Academicia: an international multi-disciplinary research journal, - Индия, 2020, Том 10, Выпуск 12, с.
  18. Ortikova N.X Stomatolog qabulida bolalardagi psixoemotsional zo'riqish dentafobiyani asosidir // тиббиётда миниинвазив технологияларнинг муаммолари ва истиқболлари мавзусидаги Халқаро илмий-амалий анжуман тўплами, Ургенч, 2022, с.180
  19. Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. Дентофобия и причины тревожности у детей на стоматологическом приеме // Сборник научно-практической конференции Проблемы и перспективы малоинвазивных технологий в медицине, Ургенч, 2022, с.181

