

ISSN 2181-337X

EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 4 • Issue 4

2025



SCIENTIFIC
INNOVATIONS

ejohns.scinnovations.uz



ДИСБИОЗНИ ТАШХИСЛАШДА КЛИНИК-ФУНКЦИОНАЛ ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАШДА МУКОБИЛ ЁНДОШУВ

Джамбилев Р.С.¹, Гаффоров С.А.², Улугбекова Д.Р.¹, Собиров А.А.², Гаффорова С.С.²

¹ Андижон давлат тиббиёт институти

² Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази

Аннотация. Долзарблиги. Тадқиқотда оғиз бўшлиғи микроорганизмлар колонизацияси миқдори ва сифатга экзоген ва эндоген омилларга боғлиқлиги, сунъий тиш протезлари конструкцияси ва сони қараб ўзгарувчанлиги тўғрисида фикр юритилган. Андижон шаҳар катта ёшли инсонлари орасида «Дисбиоз» термини билан юритилаётган оғиз бўшлиғи микрофлораси шаклланишида омилларнинг ахамияти баҳоланган, катта ёшдаги соғлом аҳолиси учун дисбиознинг тавсифи ишлаб чиқишга асосли микроблар «пейзажи» - тури, колонизацияси ва миқдори аниқланиб, клиник-стоматологик картиналарда солиштирилиб, таҳлил қилиб берилган.

Тадқиқот мақсади: Оғиз бўшлиғи дисбиотик ҳолатини ташхислаш, меъёрий «пейзаж» микрофлора миқдори, таркиби ва колонизацияда сунъий тиш протезларининг ахамиятини асослаш.

Тадқиқот объекти ва усуллари: Тадқиқотда 18-60 ёш ораллигидаги эркак ва аёллар - жами 260 нафар шахсда: I – ташхис гуруҳи (I-г.) – оғиз бўшлиғида турли даражадаги дисбиоз аниқланганлар - 105 нафар; жумладан - 61 (58,09%) эркак; - 44 (41,9%) аёл, ўртача ёши – 44,6 да: II – ташхис гуруҳи (II-г.) – оғиз бўшлиғида дисбиознинг турли оғирлик даражаси билан бир вақтда сунъий тиш протезлари мавжуд - 96 нафар; жумладан - 41 (43,15%) эркак; - 54 (56,84%) аёллар, ўртача - 49 ёшда: III – гуруҳ – назорат гуруҳи (Н/Г) – оғиз бўшлиғида микробиологик меъёрни аниқлаш учун жалб этилган соғломлар - 60 нафар; жумладан; - 27 эркак ва - 33 аёл, ўртача 37 ёшдагиларда оғиз бўшлиғида микробиологик меъёрни аниқлаш учун клиник-лаборатор, анамнестик тадқиқотлар олиб борилган.

Натижалар. Андижон шаҳри катта ёшли соғлом аҳолиси мисолида оғиз бўшлиғидаги микрофлора миқдор диапазонлари: лактобациллалар титри - 10^3 - 10^4 , стрепародонт тўқимасиококк spp. - 10^5 - 10^8 , Str. Pyogenes - 0, лепародонт тўқимасиотрихийлар - 10^2 - 10^4 , стафилококк spp. - 10^2 - 10^4 , Candida spp. - 10^2 - 10^3 , шартли-патоген энтеробактериялар - 10 - 10^2 , коринебактериялар - $<10^2$, бактериодлар - $<10^3$, вейлонеллалар - 10^3 - 10^8 , фузобактериялар - 10^2 - 10^4 , Staph. Aureus - 0, нейссериялар - 10^5 - 10^7 аниқланган. Оғиз бўшлиғининг дисбиотик ҳолати I даражада — резидент микрофлоранинг камайиши; II даражада — резидент ва шартли-патоген микрофлора таркибининг ўзгариши; III даражада — Candida spp. замбуруғларининг кўпая бориши билан тавсифланади. Тиш қатори нуқсонларини бартараф этишда қўлланилган сунъий тиш протезларининг циркон ва чиннили махсулотларга алмаштириш ва «Укроп» доривор ўсимлигини дамламасидан ҳамда тоза баргларида фойдаланиш оркали оғиз бўшлиғи микрофлорасини шакллантиришдаги ахамияти тўғрисида қатор клиник-стоматологик натижалар олинган.

Хулосалар. Оғиз бўшлиғидаги дисбиознинг оғирлиги таснифи буйича I даражали, II даражали ва III даражали тавсифи яратилган ҳамда Андижон шаҳри катта ёшли аҳолиси учун меъёрий кўрсаткичларга асос солинган. Сунъий тиш протезлари мавжуд оғиз бўшлиғида микробиологик «пейзаж» тавсифи келтирилган. Олинган натижалар клиник стоматологияда оғиз бўшлиғида ортопедик стоматология амалиётида «Укроп» барги ва дамламасининг самарадорлиги режалаштираётган даво-профилактиканинг самарадорлигини башоратлашга асос бўлиши исботланган.

Калит сўзлар: оғиз бўшлиғи микробиоценози; патоген микроблар спектори; сунъий тиш протезлари; резистентлик, соматик патологиялар.

Иқтибослик учун:

Джамбилев Р.С., Гаффоров С.А., Улугбекова Д.Р., Собиров А.А., Гаффорова С.С. Дисбиозни ташхислашда клиник-функционал тадқиқот усуллари ишлаб чиқиш ва стоматологик даволашда мукобил ёндошув.

Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи. 2025;4(4): 11–23.

<https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.4.002>

DEVELOPMENT OF CLINICAL AND FUNCTIONAL METHODS FOR DIAGNOSING DYSBIOSIS AND AN ALTERNATIVE APPROACH IN DENTAL TREATMENTS

Djambilov R.S.¹, Gafforov S.A.², Ulugbekova D.R.¹, Sobirov A.A.², Gafforova S.S.²

¹ Andijan State Medical Institute

² Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers: Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Abstract. Relevance. The study analyzes the quantitative and qualitative colonization of oral microorganisms depending on exogenous and endogenous factors and the variability associated with the design and number of artificial dentures. The significance of these factors in the formation of oral microflora—referred to as “dysbiosis”—among the adult population of Andijan City was evaluated. The microbial “landscape,” including species composition, colonization degree, and quantitative levels, was determined for healthy adults, and clinical-dental correlations were established.

Objective: To diagnose dysbiotic conditions of the oral cavity, define the normative microbial “landscape,” and justify the role of artificial dentures in colonization and microbial balance.

Materials and Methods. The study involved 260 participants (men and women aged 18–60 years): Group I (n=105): individuals with various degrees of oral dysbiosis (61 males [58.09%], 44 females [41.9%]; mean age 44.6 years); Group II (n=96): individuals with dysbiosis of varying severity and existing dentures (41 males [43.15%], 54 females [56.84%]; mean age 49 years); Group III (n=60): control group of healthy individuals to determine microbiological norms (27 males, 33 females; mean age 37 years).

Clinical-laboratory and anamnestic methods were applied.

Results. In the healthy adult population of Andijan City, the following oral microflora concentration ranges were found: *Lactobacillus* spp. 10^3 – 10^4 , *Streptococcus* spp. 10^5 – 10^8 , *Str. pyogenes* — absent, *Leptotrichia* spp. 10^2 – 10^4 , *Staphylococcus* spp. 10^2 – 10^4 , *Candida* spp. 10^2 – 10^3 , conditionally pathogenic *Enterobacteriaceae* 10 – 10^2 , *Corynebacterium* spp. $<10^2$, *Bacteroides* spp. $<10^3$, *Veillonella* spp. 10^3 – 10^8 , *Fusobacterium* spp. 10^3 – 10^4 , *Staph. aureus* — absent, *Neisseria* spp. 10^5 – 10^7 . Dysbiotic conditions were classified as: Grade I — reduction in resident microflora; Grade II — alteration of resident and conditionally pathogenic microflora composition; Grade III — overgrowth of *Candida* spp. fungi.

Clinical findings demonstrated that replacing prosthetic materials with zirconia or porcelain-based products, along with the use of *Anethum graveolens* (dill) leaf decoction and extract, effectively contributed to the normalization of oral microflora.

Conclusions. A three-tier classification of oral dysbiosis (Grades I–III) was established, and normative microbiological indicators were defined for the adult population of Andijan City. The microbial “landscape” of denture-bearing oral cavities was characterized. The results substantiate the clinical and preventive effectiveness of *Anethum graveolens* leaf and decoction use in orthopedic dentistry to enhance treatment planning and predict the outcomes of therapeutic-preventive interventions.

Key words: oral microbiocenosis; pathogenic microbial spectrum; artificial dentures; resistance; somatic pathologies.

For citation:

Djambilov R.S., Gafforov S.A., Ulugbekova D.R., Sobirov A.A., Gafforova S.S. Development of clinical and functional methods for diagnosing dysbiosis and an alternative approach in dental treatment. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2025;4(4): 12–18. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.3.002>

КИРИШ

Республикамизда ахоли орасида стоматологик тиббий хизмат турини яхшилаш мақсадида оғиз бўшлиғидаги микроблар тури ва таркибини аниқлаш, касалликларни олдини олиш ва даволашга қаратилган қатор илмий изланишлар олиб борилаётганлига қарамаздан, касалликлар частотаси кескин ўсиб бориши, оғир кечиши, турли шаклларда клиник намоён бўлиши мутахассислар олдида долзарб муаммолардан бири бўлиб келмоқда [1, 5, 13]. Жахон адабиётларини тахлил қилиш жараёнида оғиз бўшлиғи микроорганизмларининг миқдорий ва сифат таркибига кўплаб экзоген ва эндоген омиллар таъсири: иқлим-географик ва экологик шароитлар, кимёвий ифлосланишлар, радиация таъсирининг барча шакллари, овқатланишнинг табиати ва сифати, касбий-маиший ва санитария-гигиена омиллари, юқумли ва соматик касалликлар, овқатланиш тартибининг бузилиши, туғма ва орттирилган

иммунитет танқислигида, тишларни нотўғри протезлашда, шунингдек, оғиз бўшлиғи гигиенаси воситаларини антибактериал қўшимчалар билан назорат қилинмаган ҳолда ва узоқ муддат давомида қўллаш кабилардир [2, 10, 18]. Республикада ҳам қатор стоматолог мутахассислар томонидан оғиз бўшлиғидаги дисбиотик ҳолат кариеснинг, ярали гингивитнинг, пародонт тўқимасининг яллиғланиши, стоматитнинг ва бошқа стоматологик касалликларнинг кучайиши ҳамда сурункали кечишига олиб келиши [24, 26], уларни ташхислаш ва даволашни мураккаблаштириши, «анаънавий даволаш» усуллари етарлича самара бермаётганлиги оқибатида фитопрепаратларга бўлган даво эҳтиёжга алоҳида эътибор кучайиб ортишига сабаб бўлаётганлиги тўғрисида илмий изланишлар олиб борилган [3, 15, 21].

Юқорида келтирилган адабиётлар тахлили, оғиз бўшлиғи биотопининг ўзига хос хусусиятлари, яъни доимий патоген контаминация хавфи

ва сурункали инфекция ўчоқларининг мавжуд бўлиш эҳтимоли юқорилиги [23, 25], уни колонизация резистентлик тизимининг нормаси, тишмилк чўнтақларида микроблар концентрацияси ва бошқа қатор илмий изланиш натижаларининг тахлили дисбиоз тушунчалари стоматолог мутахассислар олдида илмий-амалий ечимини кутаётган долзарб муаммолар мавжудлигини кўрсатмоқда [4, 12, 20]. Шундай қилиб, келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, оғиз бўшлиғи микробиологик таркиби жуда хилма-хил, айниқса унинг турли соҳада турлар бўйича тавсифлаб, бутун «манзара»ни тўлиқ қамраб олиши учун асосли дифференциялаштирилган ёндашув ҳам ишлаб чиқилмаганлигини кўрсатмоқда [6, 16, 22].

ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ

Оғиз бўшлиғи дисбиотик ҳолатини ташхислашда янгича клиник-функционал усулларни ишлаб чиқиш ва стоматологик даво-профилактикасида мукобил ёндашувларни асослаш.

ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ ВА УСУЛЛАРИ

Тадқиқотга жалб этиш мезонлари: 18 ёшдан 60 ёшгача бўлган эркак ва аёллар; умумий соматик касалликларнинг ўткир ёки хуружланган шакллариининг йўқлиги; даволашда қўлланиладиган дори воситаларига чидамлилиқ даражаси; анамнез маълумотлари ёки тадқиқотнинг исталган босқичида аниқланган дорига ва/ёки наркотик моддаларга ва/ёки алкогольга боғлиқликнинг йўқлиги; оғзаки ва ёзма ўзбек тилини эркин билиши. Вазибалар ечими учун 260 нафар шахс; жумладан - 132 нафари эркак, 128 нафари аёл бўлиб, барча иштирокчилар 5 та кузатув гуруҳига ажратилди (1-жадвал).

I – ташхис гуруҳи ((т/г) - I-г.) – оғиз бўшлиғи санация қилиш учун мурожаат қилган, лекин микробиологик текширувлар натижасида оғиз бўшлиғида турли даражадаги дисбиоз аниқланган беморлар: жами 105 нафар, шулардан 61 нафари (58,09%) эркаклар, 44 нафари (41,9%) аёллар. Ўртача ёши – 44,6 йил. Шунингдек, дисбиоз оғирлик даражасига кўра улар қуйидагича тақсимланди: I даража – 40 нафар (38,09%); II даража – 38 нафар (36,2%); III даража – 27 нафар (25,7%). II – ташхис гуруҳи ((т/г) - II-г.) – оғиз бўшлиғидаги дисбиоз оғирлик даражаси микробиологик ва клиник кўрсаткичлар асосида аниқланган, турли хил ме-

таллдан ясалган сунъий тиш протезлари бўлган беморлар: жами 95 нафар, шулардан 41 нафари (43,15%) эркаклар, 54 нафари (56,84%) аёллар. Ўртача ёши – 49 йил. Шунингдек, дисбиоз оғирлик даражасига кўра улар қуйидагича тақсимланди: I даража – 22 нафар (23,15%); II даража – 36 нафар (37,89%); III даража – 37 нафар (38,94%). III – гуруҳ – назорат гуруҳи ((Н/Г) III-г) – оғиз бўшлиғининг нормафлорасини аниқлаш учун жалб этилган шахслар: жами 60 нафар, шулардан 27 нафари эркаклар, 33 нафари аёллар. Ўртача 37 ёшли соғломлар.

Клиник-стоматологик тадқиқотлар - тишларнинг қаттиқ тўқималари ҳолати КПО индекси бўйича баҳоланди: (К) — кариоз, (П) — пломбали ва (О) — олиб ташланган тишлар, тишларнинг гигиеник ҳолати РНР (Podshadley, Haley) ва Силнес-Лоу индекси (1967й.), пародонт тўқимасини ҳолати КПИ индексида (Леус, 1991), бўйича баҳоланди. Шунингдек оғиз бўшлиғида металл сунъий тиш протезлари ва уларнинг сони ва конструкциялари баҳоланди.

Оғиз бўшлиғида дисбиоз шаклланишига салбий омиллар анкета-сўров ва маҳаллий ҳудудий терапевт врач тиббий ҳисоботидаги клиник ташхислар асосида баҳоланди, жумладан; - беморда юқори нафас йўллари (ЮНЙ), ошқозон-ичак тизими (ОИТ), юрак-қон томир тизими (ЮҚТТ) ва тамаки чекишга муносабати (Фагерстрём тест) ёрдамида баҳоланди [7, 14, 19].

ОБШҚ пардаси ҳолати тилнинг дорсал юза индекси (ТДЮИ) бўйича, яъни бунинг учун – ТДЮИда юзаси кўздан кечирилади, шиш, тил сўргичлари, караш қоплама мавжудлиги аниқланиб, шпатель ёрдамида шиллиқ пардани қириб кўрилади: тил ҳажми, рельефи, учи ва ёнбош юзаси, тиш излари ифодаланиши қуйидагича баҳоланади: 0 - ўзгариш йўқ; 1 - тил дорсал юзасида караш мавжуд; 2 - қоплама ва ипсимон сўргичлар енгил гиперкератози; 3 - қоплама ва толасимон сўргичларнинг ифодаланиши гиперкератози [8, 11].

ОБШҚ пардаси микробиологик таркибини тадқиқот қилиш культураль усулда олиб борилди. Материал олиш жараёни махсус муҳитдан фойдаланилган ҳолда Андижон шаҳри санитария эпидемиология маркази (СЭМ) «Бактериологик лабораторияси» да амалга оширилди. Материал - тўқима ювиндилар «Сорап» фирмасига стандартлаштирилган тампон ёрдамида йиғилди [11, 17].

Статистик ишлов бериш олинган маълумотлар шахсий компьютер (IBM тури, Pentium Dual-Core inside процессори билан) ёрдамида амалга оширилди. Олинган натижаларга статистик ишлов бериш, ҳисобга олиш, маълумотларни рўйхатга олиш ва ишни расмийлаштириш «Windows» муҳи-

тида стандарт дастурлар (Excel 2003, STATISTICA 17.0 (StatSoft, USA)) орқали бажарилди. Олинган миқдорий кўрсаткичлар қатор нашрларда баён этилган вариацион статистика усули ёрдамида қайта ишланди.

1-жадвал.

Тадқиқот гуруҳидагиларнинг ёши ва жинси тавсифи

Кузатув гуруҳи	Кузатув гуруҳи	Кузатилганлар сони, абс.	Ёш, йил (ўртача)	Жинс				
				Эркаклар		Аёллар		
				сони	%	сони	%	
Оғиз бўшлиғи дисбиоз (I-г. n=105)	I даража	n=40	I-г. жами n=105	33 ёш	22	20,95	18	17,14
	II даража	n=38		48 ёш	25	23,8	13	14,4
	III даража	n=27		53 ёш	14	13,3	13	12,4
Оғиз бўшлиғи дисбиоз (II-г. n=95)	I даража	n=22	II-г. жами n=95	38 ёш	11	11,6	11	11,6
	II даража	n=36		51 ёш	15	29,4	21	22,1
	III даража	n=37		58 ёш	15	15,8	22	23,2
A/Гжами	n=200			46,8 ёш	102	51,0	98	49,0
Оғиз бўшлиғи нормафлораси (III-г. Н/Г n=60)		n=60		37 ёш	27	45,0	33	55,0
Жами кузатилганлар (n=260)		n=260		41,9	129	49,61	131	50,38

Илова: Г-гуруҳ; А/Г-асосий гуруҳ; Н/Г назорат гуруҳ; I-II-III- даражалар ташхис гуруҳлар.

2-жадвал.

Катта ёшли соғлом аҳоли ОФИЗ БЎШЛИҒИ микробиоценози меъёрий кўрсаткичлари

Микрофлора	Норма кўрсаткичлар, КОЕ
Лактобациллалар	$10^{13} - 10^{14}$
Стрептародонт тўқимасиококлар spp.	$10^5 - 10^8$
Str. Pyogenes	0
Staph. Aureus	0
Стафилококлар.т spp.	$10^4 - 10^6$
Candida spp.	$10^{12} - 10^{13}$
Шартли-патоген энтеробактериялар	$10^2 - 10^4$
Коринебактериялар	$<10^2$
Бактероидлар	$<10^4$
Вейлонеллалар	$10^{12} - 10^{16}$
Фузобактериялар	$10^4 - 10^6$
Лептародонт тўқимасиотрихиялар	$10^4 - 10^6$
Нейссериялар spp.	$10^6 - 10^8$

НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАХЛИЛИ

Дастлабки тадқиқот натижалари асосида н/г даги соғлом шахслар оғиз бўшлиғи биоценози (нормафлораси) микробиологик харитаси куйидаги куринишни олди (2-жадвал).

Оғиз бўшлиғидаги дисбиозда микроб турлари буйича мезонларини баҳолаш натижаларимиз: I даража - бу ҳолатда лактобациллалар ва коринебактериялар сонида аниқ ўзгаришлар кузатилади, бошқа таёқчали микрофлора, кокк флораси ва *Candida spp.* кўпайиши ёки камайиши билан боғлиқ, аммо шартли-патоген микроорганизмлар, *Str. pyogenes* ва *Staph. aureus* титрлари меъерий ҳолатда сақланади: II даража - бу ҳолатда патоген бўлмаган стафилококклар, коринебактериялар, бактериодлар, фузобактериялар ва лепародонт тўқимасиотрихиялар сонида аниқ ва сезиларли ўзгаришлар кузатилади, ҳам камайиш, ҳам ортиш томон; лактобациллалар, вейлонеллалар, нейссериялар ва стрепародонт тўқимасиококклар титрлари кескин камайган; *Staph. aureus* ва энтеробактериялар сони ортиб, *Candida spp.* меъерий титрда сақланади: III даража - бу ҳолатда лактобациллалар, стрепародонт тўқимасиококклар, вейлонеллалар ва нейссериялар титри аниқ камайган; бактериодлар ва коринебактериялар таркибида кескин ўзгаришлар кузатилади; *Staph. aureus*, патоген бўлмаган стафилококклар, энтеробактериялар, фузобактериялар, лепародонт тўқимасиотрихиялар ва *Candida spp.* сони сезиларли ортиб кетган.

Оғиз бўшлиғи дисбиозидида клиник-стоматологик ҳолат: ТДЮИ II – III - даражадаги дисбиозда сезиларли фарқ қилмаган бўлсада II - даражада бу кўрсаткичлар I – даражадагига нисбатан сезиларли юқори кўрсаткичда (4-жадвал).

Жадвал натижалари тахлили, кариес интенсивлиги I - даражадаги дисбиозда «ўртача», II - даражада «юқори», III - даражада «жуда юқори»; н/гда шахсларда эса — «паст» миқдорда, оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати кичиқ гуруҳларда «қониқарли», фақат н/г да «яхши» деб баҳолашимиз мумкин. Дисбиознинг I - даражасида Силнес-Лоу индекси “енгил гингивит”, II - ва III - даражада “ўрта оғир” гингивит клиник даражасида кечаётганини; I - даражада пародонтитнинг “енгил” ва II - III даражасида “ўрта оғирлик” клиник даражасини кузатишимиз мумкин. Оғиз бўшлиғининг клиник-функционал кўрсаткичларидаги салбий ўзгаришлар

дисбиознинг кучайиши билан сезиларли даражада боғлиқлигини тасдиқлади. II - даража дисбиозда беморларда ГИ I - даража дисбиозга нисбатан 42–44% юқори, III - даражадаги дисбиозда эса улар I - даражадаги кичиқ гуруҳдаги беморларга нисбатан 54–56% юқори бўлган.

Юқорида келтирилган гуруҳлар; II – гуруҳ яъни оғиз бўшлиғи тиш қаторларида сунъий тиш протезлари мавжудлар клиник-функционал кўрсаткичлари баҳолаш натижалари 5-жадвалда келтирилган.

Натижаларнинг тахлили, оғиз бўшлиғи дисбиотик ҳолатида клиник кўрсаткичлар; - I даража дисбиозда КПО-индекси, КПИ-индексидаги кўрсаткичлар ва II - даража дисбиоздаги кўрсаткичлар орасида ҳамда III - даража дисбиозда янада юқори фарқлар дисбиоз оғирлиги ортиб боришига тўғридан-тўғри боғлиқлиги кузатилади.

Оғиз бўшлиғи дисбиозини коррекция қилиш мақсадида куйидагича даво-профилактика усуллари қўлланилди: I- гуруҳ (105 бемор) учун, оғиз бўшлиғини санацияси – кариес тишлар даволанди, пародонт тўқимаси патологиялари мавжудларда тиш тошлари ва карашлари тозаланди ва умумий дисбиозни бартараф этиш мақсадида “Лактобактерин (ампулада қуруқ) - ичга, 3 доза, кунига 2 марта, таомдан 60 дақиқа олдин, хона т0 даги қайнатилган сувда эритиб қабул қилиш тавсияси берилди; тайёрланган суспензия оғиз бўшлиғида ушлаб турилиб, кейин ютилиши - 14 кун давом эттирилди: II – гуруҳ (95 бемор), оғиз бўшлиғини санациясига қушимча турли конструкциядаги сунъий тиш протезлари “циркон” ва “чинни-метал” хом-ашёли конструкцияларга алмаштирилди. Умумий ва маҳаллий дисбиозни бартараф этиш мақсадида; дала шивити (*Anethum graveolens*), янги узилган барглари 4-6 маҳал овқатдан олдин ва кейин 3-4 дақиқа чайнаш; 1 литр кайнаган сувга 50 гр “Укроп”ни 2-соат давомида дамланганини кун давомида 50-70 гр. дан 4-6 маҳал ичиш тавсияқилинди: маълумки маҳаллий “*Anethum graveolens*” ўсимлиги таркиби - эфир мойлари, фталидлар, ёғда эрувчи кислоталар, фуранокумаринлар ва гидроксикумаринлар мавжуд бўлиб организм овқат хазим қилиш тизими ва имму тизими фаолиятини яхшилади. Барча беморларда даволашдан олдин ва кейин; клиник-стоматологик ва микробиологик текширишлар утказилиб; оғиз бўшлиғини ГИ, КПО, КПИ, микробиологик

Оғиз бўшлиғидаги дисбиознинг микробиологик параметрлари

Оғиз бўшлиғи микробиоценозининг ўзгариши	Микробиологик тавсиф	Меъёрий кўрсаткичлар, КОЕ
Дисбиоз I даража	Резидент микрофлоранинг ўзгариши (лактобациллар, коринебактериялар, стрепародонт тўқимасиококлар, бактероидлар, фузобактериялар)	10 ³ - 10 ⁴ <10 ² 10 ⁵ - 10 ⁸ <10 ³ 10 ³ -10 ⁴
Дисбиоз II даража	Резидент ва шартли-патоген микрофлоранинг ўзгариши (стафилококлар, энтеробактериялар, фузобактериялар, лепародонт тўқимасиотрихийлар, бактероидлар)	10 ² - 10 ⁴ 10- 10 ² 10 ³ - 10 ⁸ 10 ² -10 ⁴ <10 ³
Дисбиоз III даража	Резидент, шартли-патоген микрофлоранинг ўзгариши ва катта миқдорда Candida spp. хамирсимон замбуруғлар аниқланиши	10 ² - 10 ³

Клиник-стоматологик кўрсаткич индексларининг киёсий тавсифи: Дисбиози мавжуд гуруҳларни н/г билан таққослаш, М±т, р Н/Г, М±т, р

Кузатилганлар гуруҳи: Дисбиоз (I-гур., n=105)		КПО РНР, баллар	Гигиеник индекслар		КПИ баллар	ТДЮИ баллар
			Силнес-Лоу, баллар			
1	I- даража n=40	12,55±0,42	0,78±0,05	0,92±0,09	1,48±0,09	1,21±0,09
2	II- даража n=38	12,5±80,40	0,76±0,06	0,90±0,06	1,14±0,06	1,50±0,11
3	III- даража n=27	19,2±0,66	1,88±0,05	1,98± 0,05	2,68±0,04	1,86±0,21
P	P ₁₋₂	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
	P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005
	P ₃₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	>0,05
Дисбиоз (II-гр. n=95)						
1	I- даража n=22	13,44±0,46	0,98±0,04	1,21±0,04	1,88±0,05	1,32±0,11
2	II- даража n=36	13,54±0,42	1,04±0,04	1,34±0,06	1,84±0,16	1,56±0,12
3	III- даража n=37	19,8±0,26	2,04±0,08	2,04± 0,05	2,98±0,24	1,91±0,23

P	P ₁₋₂	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
	P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005
	P ₃₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	>0,05
Н/Г	n=60	8,50±0,48	0,54±0,02	0,12±0,01	0,11±0,02	0,24±0,06

Илова: Назорат гуруҳи – н/г; Тилнинг дорсал юзаси индекси – ТДЮИ; P1-2 – н/г маълумотларининг биринчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги; P1-3 – н/г маълумотларининг иккинчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги; P2-3 — биринчи кичиқ гуруҳ маълумотларининг иккинчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги; P1-4 — н/г гуруҳи маълумотларининг учинчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги; P2-4 — биринчи кичиқ гуруҳ маълумотларининг учинчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги; P3-4 — иккинчи кичиқ гуруҳ маълумотларининг учинчи кичиқ гуруҳга нисбатан ишончлилиги.

5-жадвал.

Оғиз бўшлиғида сунъий тиш протезлари мавжудлар дисбиозли беморларнинг гигиеник ҳолатининг қиёсий тавсифи, M±t, p

Кузатилганлар гуруҳи: Дисбиоз (I-гур., n=105)		КПО РНР, баллар	Гигиеник индекслар		КПИ баллар	ТДЮИ баллар
			Силнес-Лоу, баллар			
1	I- даража n=40	12,55±0,42	0,78±0,05	0,92±0,09	1,48±0,09	1,21±0,09
2	II- даража n=38	12,5±80,40	0,76±0,06	0,90±0,06	1,14±0,06	1,50±0,11
3	III- даража n=27	19,2±0,66	1,88±0,05	1,98± 0,05	2,68±0,04	1,86±0,21
P	P ₁₋₂	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
	P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005
	P ₃₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	>0,05
Дисбиоз (II-гр. n=95)						
1	I- даража n=22	13,44±0,46	0,98±0,04	1,21±0,04	1,88±0,05	1,32±0,11
2	II- даража n=36	13,54±0,42	1,04±0,04	1,34±0,06	1,84±0,16	1,56±0,12
3	III- даража n=37	19,8±0,26	2,04±0,08	2,04± 0,05	2,98±0,24	1,91±0,23
P	P ₁₋₂	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₃	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
	P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	P ₂₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005
	P ₃₋₄	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	>0,05
Н/Г	n=60	8,50±0,48	0,54±0,02	0,12±0,01	0,11±0,02	0,24±0,06

Тадқиқотдаги гуруҳларда даво-профилактика фонида оғиз бўшлиғи клиник-функционал кўрсаткичлари, M±t, p

Текширув даври ва гуруҳлар		Гигиеник индекслар		КПИ, баллы
		РНР, баллы	Силнес-Лое, баллы	
Даволашдан олдин	I-группа	1,14±0,05	1,26±0,06	1,76±0,05
	II-группа	1,14±0,05	1,28±0,06	
14 кундан кейин	I-группа	0,90±0,08	0,94±0,08	1,22±0,04
	II-группа	0,84±0,07	0,76±0,05	
P ₁₋₂	I-группа	>0,05	<0,05	<0,05
	II-группа	>0,05	<0,05	
60 кундан кейин	I-группа	0,66±0,04	0,56±0,06	0,86±0,05
	II-группа	0,46±0,05	0,26±0,04	0,46±0,05
P ₂₋₃	I-группа	<0,05	<0,05	<0,05
	II-группа			
90 кундан кейин	I-группа	0,22±0,02	0,14±0,02	0,32±0,03
	II-группа	0,11±0,01	0,06±0,02	0,11±0,03
P ₃₋₄	I-группа	<0,05	<0,005	<0,005
	II-группа	<0,05	<0,05	<0,05
P ₁₋₄	I-группа	<0,001	<0,001	<0,001
	II-группа	<0,001	<0,001	<0,001

Илова: P1-2 – даволаш бошлангунгача бўлган ҳолатдан 14 кун кейинги натижага нисбаттан; P2-3 даволаш бошлангунгача бўлган ҳолатдан 60 кун кейинги натижага нисбаттан; P3-4 даволаш бошлангунгача бўлган ҳолатдан 90 кун кейинги натижага нисбаттан; P1-2 даволаш бошлангунгача бўлган ҳолатдан ва 90 кундан кейинги натижага нисбаттан.

I ва II гуруҳ беморларининг даволаш жараёни фонидagi микробиологик статусту.

Микрофлора	Кузатув даври	Етиштириб олиниш даражаси, %							
		ишончлилик		Нофизиологик диапазон		ишончлилик		Физиологик диапазон	
		I гуруҳ	II гуруҳ	I гуруҳ	II гуруҳ	I гуруҳ	II гуруҳ	I гуруҳ	II гуруҳ
Лактобацил лалар	Давогача	100	100	100	100	0	0	0	0
	14 кундан сўнг	P ₁₋₂ <0,001	P ₁₋₂ <0,001	45,8	55,8	P ₁₋₂ <0,001	P ₁₋₂ <0,001	56,7	58,7
	60 кундан сўнг	P ₂₋₃ <0,001	P ₂₋₃ <0,001	38,6	24,6	P ₂₋₃ <0,001	P ₂₋₃ <0,001	55,8	68,4
	90 кундан сўнг	P ₃₋₄ <0,001	P ₃₋₄ <0,001	33,3	3,13	P ₃₋₄ <0,001	P ₃₋₄ <0,001	44,6	74,8
		P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001	P ₁₋₄ <0,0001

Стрептародонт тўқимасио коклар spp.	Давогача	58,0	58,0	58,0	58,0	20,6	20,6	20,6	20,6
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} < 0,05$	$P_{1-2} < 0,05$	34,6	30,4	$P_{1-2} < 0,05$	$P_{1-2} < 0,05$	54,6	64,6
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} < 0,05$	$P_{2-3} < 0,05$	30,2	14,4	$P_{2-3} < 0,05$	$P_{2-3} < 0,05$	60,2	76,8
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} < 0,05$	$P_{3-4} < 0,05$	22,8	2,8	$P_{3-4} < 0,05$	$P_{3-4} < 0,05$	62,8	82,4
		$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$
Стафило коклар spp.	Давогача	58,6	60,8	58,6	60,8	24,6	24,6	24,6	24,6
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} > 0,05$	$P_{1-2} > 0,05$	38,6	34,6	$P_{1-2} > 0,05$	$P_{1-2} > 0,05$	68,4	48,4
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$	28,2	12,2	$P_{2-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$	76,2	56,2
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} > 0,05$	$P_{3-4} > 0,05$	14,6	0	$P_{3-4} > 0,05$	$P_{3-4} > 0,05$	84,6	64,8
		$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$
Шартли- патоген энтеробак териялар	Давогача	44,8	46,8	44,8	46,8	33,6	33,6	33,6	33,6
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} < 0,05$	$P_{1-2} < 0,05$	29,4	20,4	$P_{1-2} < 0,05$	$P_{1-2} < 0,05$	46,8	42,8
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} < 0,05$	$P_{2-3} < 0,05$	19,6	12,4	$P_{2-3} < 0,05$	$P_{2-3} < 0,05$	66,2	68,2
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} < 0,05$	$P_{3-4} < 0,05$	12,4	4,2	$P_{3-4} < 0,05$	$P_{3-4} < 0,05$	88,4	78,7
		$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$	$P_{1-4} < 0,005$
Коринебак териялар	Давогача	54,7	58,9	54,7	58,9	12,6	18,6	12,6	18,6
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} < 0,001$	$P_{1-2} < 0,001$	42,6	40,2	$P_{1-2} < 0,001$	$P_{1-2} < 0,001$	38,6	44,6
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} < 0,001$	$P_{2-3} < 0,001$	31,4	13,4	$P_{2-3} < 0,001$	$P_{2-3} < 0,001$	55,4	56,4
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} < 0,001$	$P_{3-4} < 0,001$	22,8	2,2	$P_{3-4} < 0,001$	$P_{3-4} < 0,001$	78,5	92,5
		$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$
Бактеро идлар	Давогача	80	84	80	84	20	22	20	22
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} < 0,01$	$P_{1-2} < 0,01$	66,8	60,8	$P_{1-2} < 0,01$	$P_{1-2} < 0,01$	45,6	40,6
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} < 0,01$	$P_{2-3} < 0,01$	44,4	24,4	$P_{2-3} < 0,01$	$P_{2-3} < 0,01$	65,4	85,4
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} < 0,01$	$P_{3-4} < 0,01$	33,2	4,2	$P_{3-4} < 0,01$	$P_{3-4} < 0,01$	77,8	79,9
		$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$	$P_{1-4} < 0,001$

Фузобак териялар	Давогача	46,8	48,4	46,8	48,4	54,5	56,4	54,5	56,4
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} > 0,05$	$P_{1-2} > 0,05$	32,4	12,4	$P_{1-2} > 0,05$	$P_{1-2} > 0,05$	68,4	76,4
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$	24,2	4,2	$P_{2-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$	74,4	84,4
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} > 0,05$	$P_{3-4} > 0,05$	13,4	0	$P_{3-4} > 0,05$	$P_{3-4} > 0,05$	88,6	89,6
		$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$	$P_{1-4} > 0,005$
Лепародонт тўқимасиотр ихиялар	Давогача	33,8	37,5	33,8	37,5	75,8	55,8	75,8	55,8
	14 кундан сўнг	$P_{1-2} < 0,01$	$P_{1-2} < 0,01$	28,4	28,4	$P_{1-2} < 0,01$	$P_{1-2} < 0,01$	88,4	84,4
	60 кундан сўнг	$P_{2-3} < 0,01$	$P_{2-3} < 0,01$	14,8	11,2	$P_{2-3} < 0,01$	$P_{2-3} < 0,01$	92,5	98,4
	90 кундан сўнг	$P_{3-4} < 0,01$	$P_{3-4} < 0,01$	9,6	0,6	$P_{3-4} < 0,01$	$P_{3-4} < 0,01$	100	99,0
		$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$	$P_{1-4} < 0,01$

холат самарадорлиги 3 марта – 14; - 60 ва - 90 кундан кейин бахоланди. Микробиоценоздаги самарали натида - оғир даражадаги дисбиознинг енгилроқ даражага ўтишини - яхшиланиш ёки микрофлоранинг меъёрлашуви билан бахоланди. Оғиз бўшлиғидаги клиник-функционал ҳолат ва микробиологик “пейзаж” 6-7- жадвалларда келтирилган.

Коррекцияловчи даво-профилактика натижалари оғиз бўшлиғи дисбиозиди ва клиник-стоматологик кўрсаткичларида самарали ўзгаришларни кайт этмоқда. Даволашдан сўнг оғиз бўшлиғи ни ГИ ни бахоловчи индекси 1,16 мартага камайган бўлиб, бу ҳолат гигиена самарадорлигининг «қаноатланарли» даражасига мос келган ($p > 0,05$). Силнес-Лоу индекси 1,33 мартага пасайган ($p < 0,05$), КПИ индекси эса 1,63 мартага камайган.

Натижалардан куриб турганимиздек, даволашдан сўнг 1- кичик гуруҳда лактобациллар ($p < 0,05$), стрепародонт тўқимасиококклар ($p < 0,05$), шартли-патоген энтеробактериялар ($p < 0,05$), коринебактериялар ($p < 0,05$), бактериодлар ($p < 0,05$) ва лепародонт тўқимасиотрихиялар ($p < 0,01$) кўрсаткичларининг нормаллашуви кузатилди. Текширилганларнинг 66,6%ида тўлиқ соғайиш қайд этилди, 23,7% ҳолларда эса микробиологик таркибда ўзгариш кузатилмади. Оғиз бўшлиғи-

нинг микробиоценозини тахминан 67% ҳолларда нормаллаштириш имконини берди. Клиник кўрсаткичлар II-даражали дисбиозни даволаш натижалари; тузалиш – 13,3%; яхшиланиш – 46,7%; ўзгаришсиз – 40%; III даражада тузалиш – 53,3%; яхшиланиш -20% ва ўзгаришсиз – 26,7% бунда даражалараро солиштиришда $P = < 0,05; > 0,05; > 0,05$ кетма-кетликдаги ишончли натижалар кайт этилди. Шундай қилиб олиб борилган илмий тадқиқот натижаси, қўлланилган даво-профилактиканинг маҳаллий фитопрепарат «укроп» барги ва дамламасининг самараси юкорилигини тасдиқлади: Шунингдек, оғиз бўшлиғи дисбиозининг таснифи ишлаб чиқишга, турли оғирлик даражалари учраш частотаси, айрим эндоген ва экзоген омилларнинг аҳамиятини ҳамда клиник-стоматологик кўрсаткичларнинг ижобий ўзгаришида танланган даволаш усулининг дифференциаллашган ёндашув асослари очиб берилди.

ХУЛОСА

Икки томонлама микротия ва атрезия бўлган Андижон шаҳри соғлом катта ёшли аҳолиси миносида оғиз бўшлиғидаги микрофлора миқдорий диапазонлари аниқланди: лактобациллар титри 10^3 - 10^4 , стрепародонт тўқимасиококк spp- 10^5 - 10^8 , Str. pyogenes - 0, лепародонт тўқимасио-

трихийлар - 10^2 - 10^4 , стафилококк spp. - 10^2 - 10^4 , Candida spp. - 10^2 - 10^3 , шартли-патоген энтеробактериялар - 10 - 10^2 , коринебактериялар - $<10^2$, бактериодлар - $<10^3$, вейлонеллалар - 10^3 - 10^8 , фузобактериялар - 10^3 - 10^4 , Staph. aureus - 0, нейссериялар - 10^5 - 10^7 . Демак, ОБнинг дисбиотик ҳолати I даражада — резидент микрофлоранинг камайиши; II даражада — резидент ва шартли-патоген микрофлора таркибининг ўзгариши; III даражада — Candida spp. замбуруғларининг кўпая бориши билан тавсифланади.

Оғиз бўшлиғининг дисбиотик ҳолати ва гигиеник ҳолатнинг ёмонлашувига энг тиш қаттиқ тўқимасининг кариесли шикастланишлари, пародонт тўқимаси патологиялари ва оғиз бўшлиғи тиш қаторидаги турли конструкцияли сунъий тиш протезларилари сабаб бўлади; жумладан, оғиз бўшлиғи дисбиоз оғирлашган сари (I даражадан III даражагача), оғиз бўшлиғи гигиена индекслари (Силнес-Лое ва РНР) 3,3 мартага, КПО индекси 2 мартага, КПИ индекси эса 2,6 мартага ошиб боришига тўғридан-тўғри боғлиқлигини тасдиқлайди: оғиз бўшлиғи дисбиозидида сунъий тиш протезларининг турли конструкция ва турли металллар аралашмаси шахсий оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини салбий ўзгаришига сабаб бўлади.

Оғиз бўшлиғи дисбиозини коррекция қилишда дала шивити (Anethum graveolens), янги узилган барглари умумий ва маҳаллий дисбиозни коррекция қилиш натижалари - сунъий тиш протезлари сифатини яхшилаш (чинни тишлар кўйиш ва металл аралашмаларни камайтириш) ҳолатларнинг 66,6%ида (I-даража) 53,3% (II даража) ва 60,0% (III-даражада) «соғайиш»га олиб келади, клиник жиҳатдан оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати анча яхшиланади ва пародонт тўқимасида яллиғланиш ишончли даражада камайд.

МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қилади.

МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиладилар.

МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИҚЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлашга ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қўлёзманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

ЭТИК ЖИҲАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Ҳайвонларни парвариш қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича барча халқаро, миллий ва/ёки институционал кўрсатмаларга риоя қилинган.

НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК

Қўлланилмайд.

НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ

"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" журнали чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 05.12.2025 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 20.12.2025 й.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 05.12.2025

Accepted for publication on 20.12.2025

АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

- Абдухаликов, С. Ф., Гаффоров, С. А., Хам-роев, М. Ш., & Собиров, А. А. (2024). Анализ результатов лечения с помощью фитопрепаратов у больных с хроническим генерализованным пародонтитом тяжелой степени. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия, 3, 2.
- Даминова, Ш., Казакова, Н., & Собиров, А. (2020). Стоматологический статус у пациентов с воспалительными заболеваниями суставов. Дни молодых учёных, (1), 93-94.
- Данилевский, Н. Ф., Несин, А. Ф., & Рахний, Ж. И. (2001). Заболевания слизистой оболочки полости рта. 272.
- Джумаев, З. Ф., Гаффоров, С. А., Собиров, А. А., Каюмов, Г. О., & Джамбиллов, Р. С. (2024). Состояние полости рта и уровни биомаркеров ротовой жидкости ортопедические протезирование больных после онкологических операций челюстно-лицевой области. Sciences of Europe, (149), 14-19.
- Грудянов, А. И., Безрукова, И. В., Охупкина, Н. Б., Чупахин, П. В., & Ерохин, А. И. (2000). Изучение эффективности использования препарата «Имудон» в пародонтологии. Стоматология для всех, (2), 36.
- Караулов, А. В., & Бецолева, З. В. (2006). Коррекция дисбактериозов кишечника и ротовой полости в комплексной иммунореабилитации больных острой пневмонией. Успехи медицинской микологии: материалы IV всероссийского конгресса по медицинской микологии.-М.: Национальная академия микологии, 7, 72-73.
- Казакова, Н. Н., & Собиров, А. А. (2020). Изучение влияния зубных паст на микробиоту ротовой полости. Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения» Бухара, 36-38.
- Решетникова, Е. В., Усманова, И. Н., Хуснаризанова, Р. Ф., & Мунирова, Л. З. (2004). Лечебно-профилактическое действие зубной пасты "president exclusive" на микробиоценоз полости рта. Фундаментальные исследования, (4), 82.
- Минкин, Л. Н., & Евглевская, Ю. П. (1997). Применение хлоргексидин-содержащих препаратов для лечения заболеваний пародонта (литературный обзор). Пародонтология, 4, 29-33.
- Петровская, В. Г., & Марков, О. П. (1976). Микрофлора человека в норме и патологии. Медицина. 325.
- Рабинович, И. М., Хазанова, В. В., & Безрукова, И. В. (1997). Значение микрофлоры полости рта в этиологии и патогенезе красного плоского лишая: обзор. Стоматология, 76(2), 72-75.
- Царев, В. Н., & Романов, А. Е. (1995). Видовой состав зубной бляшки на поверхности пломб из различных материалов. Стоматология, 74(3), 29-31.
- Amrulloevich, G. S., Fakhridin ogli, A. S., Sherali ogli, X. M., Sotvoldiyevich, D. R., Axmadovich, S. A., Tuhtakhodjaevna, N. N., & Dilmurodjon ogli, O. J. (2025). Scientific and practical justification of alternative methods for using the phytopreparations Hemostat and Clove Essential Oil in the treatment of severe chronic generalized periodontitis. Edelweiss Applied Science and Technology, 9(7), 1737-1747. <https://doi.org/10.55214/2576-8484.v9i7.9007>
- Axmadovich, S. (2024). Improving dental treatment and preventive methods aimed at improving the condition of periodontal tissues and oral mucosa in patients with AIDS. African journal of biomedical research, 3083-3091. <https://doi.org/10.53555/AJBR.v27i4S.3443>
- Chambaz, H. (1974). Etude clinique d'une immunotherapie polyvalente dans le traitement desparodontopathies. Chir. Dent. France.—1974, 209, 41-44.
- Dilmurodjonovich, O. J., Amrulloevich, G. S., Sotvoldievich, J. R., Axmadovich, S. A., & Sunnatulloevna, G. S. (2025). Achieving effectiveness by improving methods of using local phytopreparations in the treatment of inflammatory lesions of periodontal tissues. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 4691-4699. <https://doi.org/10.53894/ijriss.v8i3.7587>
- Fine, D. H., Furgang, D., Bontá, Y., DeVizio, W., Volpe, A. R., Reynolds, H., ... & Dunford, R. G. (1998). Efficacy of a triclosan/NaF dentifrice in the control of plaque and gingivitis and concurrent oral microflora monitoring. American journal of dentistry, 11(6), 259-270.
- Gafforov, S. A., Shamsiyeva, M. O., Sobirov, A. A., & Akhrarova Sh, I. Biochemical characteristics of oral cavity pathology in children and adolescents with cerebral palsy. Sciences of Europe, 144, 32-39. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12739920>
- Mirjonovich, A. O., Axmadovich, S. A., Amrulloevich, G. S., Shermamatovna, A. G., & Sunnatulloevna, G. S. (2025). Comprehensive approach to diagnosis and prosthetic

- dental treatment of patients with mental disorders. TPM–Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology, 32(3), 206-215.
20. Nurmukhamet, R., Raykhon, P., Ravshanbek, J., Alijon, S., Sunnatullo, G., Kalamkas, R., ... & Sevara, G. (2025). Justification for the physiological isolation of the torus based on the pain sensitivity of the oral mucosa. In BIO Web of Conferences (Vol. 152, p. 01008). EDP Sciences. <https://doi.org/10.53555/AJBR.v27i4S.3665>
 21. Po'latova R. S., G. S., Amrulloevich, S. A. A., Idiyev, O. E., Kazakova, N. N., & Fazilbekova, G. A. (2025). An approach to enhancing oral health and dental arch restoration in patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). TPM–Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology, 32(2-June), 1026-1035.
 22. Riviere, G. R., DeRouen, T. A., Kay, S. L., Avera, S. P., Stouffer, V. K., & Hawkins, N. R. (1997). Association of oral spirochetes from sites of periodontal health with development of periodontitis. Journal of periodontology, 68(12), 1210-1214.
 23. Shamsiyeva, M. O., Gafforov, S. A., & Sobirov, A. A. Basing the formation of pathologies of the oral cavity in children and adolescents with cerebral palsy with the help of clinical and laboratory studies. Sciences of Europe, 2024, 144, 40-45. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12739930>
 24. Sunnatulloyevna, S. (2024). Grounding And Solutions of Ecological Sustainability, Stomatology, And Human Health Problems in Scientific-Practical-Experiments. Journal of Ecohumanism, 3(4), 886-897. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i4.3614>
 25. Tukhtakhojaevna, N. N., Amrulloevich, G. S., Sotvoldievich, J., Sunnatulloevna, G. S., & Axmadovich, S. A. (2025). Comparative analysis of the oral cavity microflora state in various degrees of inflammatory conditions of periodontal tissues using comprehensive studies. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 1161-1168. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i2.5420>
 26. Tukhtakhujaevna, N. N., Sotvoldievich, D. R., Axmadovich, S. A., Amrulloevich, G. S., Xaldarovna, Y. F., Matlubovich, R. N., ... & Nusratovich, I. F. (2025). Clinical-functional and immune-microbiological features of the oral cavity in children and adolescents with chronic forms of gingivitis. Edelweiss Applied Science and Technology, 9(5), 3371-3382. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i5.7708>