

## ПАРОДОНТ ЯЛЛИГЛАНИШ КАСАЛЛИГИНИНГ УМУМИЙ ВА МАХАЛЛИЙ ХАВФ ОМИЛЛАРИ

### GENERAL AND LOCAL RISK FACTORS OF PERIODONTAL INFLAMMATION

### ОБЩИЕ И МЕСТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ВОСПАЛЕНИЯ ПАРОДОНТА

Умаров О.М. - PhD

<https://orcid.org/0009-0003-1561-0098>

Фаргона вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази

Маҳмудбеков Б.О., Маҳмудбеков М.О.

Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Умаров О.М., Маҳмудбеков Б.О., Маҳмудбеков М.О. (2025). ПАРОДОНТ ЯЛЛИГЛАНИШ КАСАЛЛИГИНИНГ УМУМИЙ ВА МАХАЛЛИЙ ХАВФ ОМИЛЛАРИ. In ActaCAMU (Vol. 9, Number 9, pp. 61–66). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15152080>

**Аннотация.** Пародонтит касаллигини ривожланишига умумий ва маҳаллий таъсир этувчи кучларни аҳамияти катта. Баъзи илмий тадқиқот ишларида олимлар томонидан пародонтда яллигланиш процессини ривожланишида умумий ва маҳаллий таъсир этувчи кучларга аҳамият қаратилиши таъкидлаб ўтилган. Пародонтитни ривожланишига ножўя таъсир этувчи кучларнинг, яъни патоген микробларнинг қон орқали тўқималарга тушиши сабаб бўлади. Мақолада пародонт яллигланиш касалликларини келиб чиқиши, яъни этиологияси ва патогенези замирида оғиз бўшлиғи гигиена қоидаларига риоя қилмаслик, зарарли одатлар тамаки чекиши, алкоголь маҳсулотларини истеъмол қилиши, захарвандлик, табиий ҳамда тўғри овқатланиш маданиятига риоя қилмаслик, тана вазни индексини хаддан ортиб кетиши, ун ва ҳайвон ёғидан тайёрланган озиқ - овқат маҳсулотларини истеъмол қилиши, сурункали касалликларни ўз вақтида даволанмаслик энг асосий омиллардан эканлиги илмий жиҳатдан асосланган.

**Калим сўзлар:** пародонтит, этиология, патогенез, умумий яллигланиш, одонтоген инфекция

**Abstract.** General and local forces of influence are of great importance in the development of periodontitis. In some scientific studies, scientists emphasized the importance of general and local forces of influence in the development of periodontal inflammation. The development of periodontitis is caused by harmful forces, that is, pathogenic microbes that enter the tissues through the blood. In the article, the main factors in the occurrence, etiology and pathogenesis of inflammatory periodontal diseases are non-compliance with oral hygiene rules, bad smoking habits, alcohol consumption, alcoholism, non-compliance with natural and proper nutritional culture, excess body weight, consumption of food products from flour and animal fats, untimely treatment of chronic diseases. based on aspects.

**Keywords:** periodontitis, etiology, pathogenesis, general inflammation, odontogenic infection.

**Аннотация.** Большое значение в развитии пародонтита имеют общие и местные силы воздействия. В некоторых научных исследованиях ученые подчеркивали важность общих и местных сил воздействия в развитии воспаления пародонта. Развитие пародонтита вызывают вредоносные силы, то есть болезнетворные микробы, попадающие в ткани через кровь. В статье научно обоснованы, что основными факторами возникновения, этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта являются несоблюдение правил гигиены полости рта, вредные привычки курения, употребление алкоголя, алкоголизм, несоблюдение

*естественной и правильной культуры питания, избыточная масса тела, употребление пищевых продуктов из муки и животных жиров, несвоевременное лечение хронических заболеваний. исходя из аспектов.*

**Ключевые слова:** пародонтит, этиология, патогенез, общее воспаление, одонтогенная инфекция.

Пародонтит касаллигини ўзига хос хусусиятларидан бири организмда ривожланиб бораётган ёки хуружланиб борувчи сурункали касалликлар билан бирга кечиши ўзига хос бўлган патогенетик ҳолат ҳисобланади. Айниқса қандли диабет, сурункали буйрак етишмовчилиги, сурункали юрак ишемик касалликлари ва ҳоказо. Таъкидлаш жоизки, пародонтитни даволашга замонавий ёндашув; бу касалликни дастлаб этиологик сабабларни синчиклаб ўрганган ҳолда организмда кечаётган сурункали касалликларни тўлиқ ташхислаш ва комплекс даво муолажаларини белгилашга боғлиқ [7, 19]. Бундан ташқари, кўпчилик беморлар касалликларни биргаликда клиник кечишларидан хабардор бўлмастиклари оқибатида турли даражадаги асоратларни ривожланишига аҳамият бермаслиги ҳамда эътиборсизлиги туфайли касалликни авж олиш ҳоллари қайд этилади [4]. Олимлар томонидан олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида 74% беморларда 3 ёки 4 та сурункали касалликлар мавжудлиги, 38% да 6 турдаги, 13% да 8 ва ундан ортиқ турдаги касалликлар биргаликда кечиши аниқланган [1, 11]. Юқоридагилардан келиб чиқиб, пародонтитни яллиғланиш касалликларини этиологиясини генетик нуқтаи назардан ўрганишга эътибор қаратилиши кераклиги уқтирилмоқда [18]. Бундан ташқари, беморни сурункали касалликларга чалинишга мойиллиги, беморнинг ёши, зарarli одатлари, ижтимоий - иқтисодий таъминоти, оғиз бўшлиғи гигиенаси қоидаларига нечоғли амал қилиши, иммунитетининг барқарорлиги рол ўйнайди [24, 26]. Баъзан организмда иммуноглобулинлар улуши сийдик чиқарув аъзоларининг яллиғланиш касалликларида ўзгарувчан бўлади [15]. Пародонтитни ривожланишида асосий таъсир этувчи маҳаллий омиллар: микроб пиллакчалари, понасимон нуқсонлар, окклюзион шикастланиш, тишларни пломбалаш жараёнидаги орттирилган нуқсонлар, нотўғри протезлаш, тиш қаторларидаги туғма ва орттирилган аномалиялар, тил ва лаб тортқилари, чайнов мускулларидаги функционал етишмовчиликлар, зарarli одатлар, оғиз бўшлиғи гигиена қоидаларига риоя қилмаслик касалликни ривожланишида тўғридан-тўғри таъсир этувчи маҳаллий омиллар ҳисобланади [19]. Пародонтитни яллиғланиш касаллигига баъзи эндопародонтал шикастланишлар ҳам олиб келиши мумкин, шунинг учун бу камчиликларни барвақт бартараф этиш ёки зарур даво муолажаларини ўз вақтида қўлланилиши касаллик ривожланишига йўл қўймаслик учун замин бўлади. Таъкидлаш жоизки, лаб ва тил тортқиларини ўз вақтида жарроҳлик йўли билан даволаш, тиш қаторларидаги туғма ва орттирилган нуқсонларни ўз вақтида бартараф этилиши нафақат пародонтитни ривожланишига йўл қўймайди, балки беморни эстетик нуқсонлардан халос бўлиши учун энг асосий омиллардан бири ҳисобланади [25]. Италия олимлари томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижаси бўйича 65 ёшдан юқори ёшдаги аҳолининг 35% да пародонтитнинг тарқалган тури аниқланган. Америка қўшма штатлари олимлари томонидан 10 йил давомида ўтказилган илмий тадқиқотлар хулосаси бўйича 4,5% аҳолида тўлиқ иккиламчи адентия, 10,3% аҳолида 1-19 та тишлари мавжудлиги аниқланган. Иккиламчи тўлиқ ва қисман адентия аниқланган беморларда эса сурункали юрак ишемик касалликлари, қандли диабет ва сурункали буйрак етишмовчилиги касалликлари аниқланган. Иккиламчи адентияни даволаш давомида сунъий тиш протезлари ўрнатиш, албатта бемордан протез конструкцияси ва ҳажмидан келиб чиқиб маълум маблағ талаб этади. Оғиз бўшлиғидаги сурункали инфекция ўчоқлари ва микроблар организмнинг умумий иммун тизимига салбий таъсир кучини кўрсатиши ҳисобига пародонтитни клиник кечиши оғирлашади. Европа пародонтологлари ассоциацияси томонидан хар йили пародонтит касаллигини диагностикаси ва давосига, умуман оғиз бўшлиғи гигиенаси қоидаларининг аҳамиятига бағишланган илмий амалий конференциялар ўтказилиб борилади. Конференцияларда барча муаммоли масалалар билан биргаликда инсон ўзининг зарarli

одатлари жумладан тамаки чекиш орқали пародонтитни ривожланишига онгли равишда ўзлари сабаб бўлиш ҳолатлари қаттиқ танқид остига олинади. Шу билан биргаликда бирламчи тиббий санитария тизими ходимлари томонидан олиб бориладиган ишларни масъули сифатида пародонтитни профилактикасини тўғри амалга оширишда энг аввало инсон соғлом пайтида соғлом тишлар қадрига етиши ўта муҳимлигини тушунтириш ишлари орқали амалга оширишлари зарур. Пародонтитни ривожланишида маҳаллий таъсир омилларидан ташқари умумий таъсир этувчи омиллар ҳам мавжуд, яъни беморнинг ёши, жинси, насли, ирсий келиб чиқиши, миллати, доимий истеъмол қиладиган озиқ-овқат маҳсулотлари, тиббий маданияти, ижтимоий-иқтисодий келиб чиқиши, жинсий ҳаёти, ҳомиладорлик, зарарли одатлар ва пала-партиш дори воситаларидан фойдаланиши ҳам таъсир этиши мумкин [6]. Пародонтит билан оғриган беморлар бошқа касалликлар билан оғриган беморлардан фарқли ўлароқ ўзларига хос рухий-эмоционал статуси билан ҳам ажралиб туради. Шуни таъкидлаш жоизки касалликни ривожланишига беморларнинг нотўғри турмуш шароити ва нотўғри овқатланиши ҳам сабаб бўлиши илмий тадқиқотларда ўз тасдиғини топган. Беморни сурункали касалликлари билан касалланганлиги, жумладан қандли диабет, сурункали юрак ишемик касаллиги, метаболик синдром, тана вазни индекси ТВИ>25 дан юқори бўлганларда, сурункали буйрак етишмовчилиги ва бошқа касалликлар билан оғриган беморларда пародонтитни клиник кечиши оғир ўтишига сабаб бўлади [2]. Илмий тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатадики, пародонтитни яллиғланиш касалликлари ҳам ўз навбатида умумий соматик касалликларни (гипертония, қандли диабет, сурункали гломерулонефрит, инсулт ва хоказо) ривожланиши учун бирдек сабаб омилларидан бўлиши мумкин. Россия олимлари томонидан олиб борилган бир неча йиллар давомидаги кўпгина илмий тадқиқот ишларида (Т.Г.Петрова ва бошқалар) пародонтитни яллиғланиш касалликларини ички аъзолар умумий касалликлари билан, жумладан юрак ишемик касалликлари билан бирга кечишини ўз тадқиқотларида илмий жихатдан асослаб беришган [19]. Тадқиқот ишида пародонтитни яллиғланиш касалликлари билан оғриган 18-89 ёшли беморларда ўрганилганда касалликни тарқалганлиги 68-98% эканлиги ўз тасдиғини топган [4, 14]. Пародонтитни қон томирлари атеросклерози билан биргаликда кечиши ва улар ўртасидаги боғлиқлик ёши ўтган беморларда ва коморбид ҳолатидаги беморлардаги клиник кечишлари, айниқса умумий уйқу артерияларида стенозлари мавжуд бўлган беморларда бошқа касалликлар билан оғриган беморларга нисбатан оғир кечади. Меъда-ичак касалликлари билан пародонтитни ўртасида эса тўғридан – тўғри боғлиқлик бор, чунки *Helicobacter pylori* пародонтитни яллиғланиш касалликларини оғирлашувига энг асосий сабабчи омилларидан ҳисобланади. *Helicobacter pylori* гастроэзофагорефлюкси бор беморларда 76-91% ҳолатларда, панкреатитни хуруж даврлари, Ошқозон ва 12 бармоқли ичак яра касалликларида ва эрозив гастритда бирламчи саратон касаллигининг канцерогени сифатида қаралади. *Helicobacter pylori* пародонтитни яллиғланиш касалликларида унинг кўпроқ хуружланишига олиб келиши билан бирга перимплантитни ривожланишига сабаб бўлади. *Helicobacter pylori* ни йўқ қилиш оғиз бўшлиғи касалликлари, жумладан пародонтит яллиғланиш касаллигини даволашдаги асосий даво муолажаларидан бўлиши керак [9, 22]. Хавф омили юқори бўлган касалликлар - бу ОИТС нинг барча босқичлари ҳисобланади. Беморларда дастлабки клиник симптомлар бу оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватларидаги афтали стоматитлар, некротик яралар пайдо бўлиши билан намоён бўлади. Таъкидлаш жоизки амалдаги даво муолажалари қўлланилганида бу турдаги яраларни даволаш имконияти бўлмайди, аксинча касаллик клиник кечиши кундан-кунга оғирлашиб боради. Беморга спидологлар билан биргаликда комплекс даво муолажалари қўлланилганидагина кутилган натижага эришиш мумкин. Бундан ташқари беморлар врач тавсиясига асосан антиретровирус препаратларини тизимли равишда белгиланган тартибда қабул қилишлари талаб этилади. Вирусли гепатитнинг В ва С турлари билан оғриган беморларда пародонтитнинг яллиғланиш касалликлари клиник кечиши оғирлиги организмнинг иммун тизимига боғлиқ, шунинг учун бундай беморларда аутоиммунитет билан герпесвирусларни чуқур таҳлил қилиш тавсия этилади [13]. Пародонтитнинг яллиғланиш касалликларида организмнинг барча ҳаётий кўрсаткичлари ўзгариши билан бир қаторда

моддалар алмашинувида ҳам сезиларли ўзгаришлар кузатилади, жумладан энергетик балансининг бузилиши, оксил, ёғ моддалари, углеводлар, микроэлементларнинг таркибий жиҳатдан бузилиши қон томирларда гипоксия чақириши ҳисобига пародонт тўқималарида ферментлар таркибини бузилишига олиб келиши натижасида гиперхолестеринемияга учрайди. Пародонт яллиғланиш касаллиги ривожланиши ҳисобига организмда С, В, А, Е, Д витаминларини етишмовчилиги кузатилиши ҳам баъзан намоён бўлади [20]. Витамин С нинг етишмовчилиги пародонтда коллагенлар синтезининг бузилиши орқали тўқималарнинг заифлашуви ва оғир оқибатда остеогенезни бузилишига олиб келиб, организмнинг инфекцияларга мойиллигини келтириб чиқаради. Гиповитаминоз А да милклардаги тўсик функцияларининг сусайиши кузатилади. Организмда ёғ тўқималарининг оксидланиши ҳисобига пародонтда патологик чўнтакчалар пайдо бўлиб, суяк тўқималарининг атрофияси кучаяди. Витамин Е етишмовчилиги кўпинча болаларда учраши ва остеопорозни ривожланиши билан характерланади [16, 17]. Бир қатор олимларнинг илмий тадқиқотларида Омега-3, ёғ кислоталари, Витамин Д, статинлар, фосфор сақловчи дори воситаларини кўп истеъмол қиладиган фуқароларда ҳамда қандли диабет билан оғриган беморларда пародонтитни ривожланиши бошқаларга нисбатан оғир кечади. Беморнинг иммун тизими заифлашган сари организмда аралаш сўлак ажралиши ҳам камайиши кузатилиб, оғиз бўшлиғидаги мўътадил микробиоценоз бузилади, натижада суяк тўқималарида тез тарқалувчи деструкция ривожланади. Қандли диабетнинг 1-2 даражалари ривожланиши ҳисобига пародонтитни хуружи авж олиб боради. Хомиладор аёлларда гестоз пайдо бўлиши ҳисобига стоматологик индекслар соғлом хомиладорларга нисбатан ўзгаради [3, 6]. Аёллар томонидан контрацепция воситаларининг қайси турларидан, қанчалик муддатда фойдаланиши ҳам пародонтга ўзининг салбий таъсир кучларини кўрсатади [10, 12]. Сурункали буйрак етишмовчилиги бемор иммун тизимининг сезиларли даражада пасайиши билан кечиши организмда эндокрин, юрак қон томирлари тизимига ҳам тўғридан-тўғри таъсир этиши ҳисобига остеопороз ривожланишига сабаб бўлади. Аҳолининг умумий яшаш иқтисодий кўрсаткичларининг пастлиги, оиладаги маиший эҳтиёжлар, кундалик стресс ҳолатларнинг таъсири ҳам инсон умумий ҳаёт индексларининг пасайишига олиб келади. Рухий зўриқиш мия томирларида, кардиоцеребрал тизимли бузилишлар ҳамда юз-жағ соҳасидаги регенератив ўзгаришлар пародонтда намоён бўлади [21]. Пародонтли яллиғланиш касаллиги этиологиясида сурункали рухий зўриқишлар ҳам асосий омиллардан эканлиги исботланган. Ушбу беморларда рухий зўриқишлар билан биргаликда эстетик нуқтаи назардан юз-жағ соҳасида ҳам ноқулайлик келтириб чиқаради. [5, 8]. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларининг энг асосий омилларидан бири бу тамаки чекишдир. Тамаки чекувчиларда пародонтит тамаки истеъмол қилмайдиган инсонларга нисбатан 50% га кўп учраши ўз тасдиғини топган. Кўплаб олиб борилган илмий тадқиқотларда кашандаларни тамаки истеъмоли ортиб бориши билан улардаги касаллик турлари ҳам ортиб боради, яъни нафақат пародонтит, балки кариес ва унинг асоратлари, меъда - ичак тизими касалликлари, қандли диабет ва сурункали буйрак етишмовчилиги касалликларининг ривожланиб бориши илмий жиҳатдан тасдиқланган [23]. Тишлари ва пародонт тўқималари соғлом бўлган талабаларда ультратовушли доплерография текшируви ўтказилиб, олинган натижалар тамаки чекувчи фуқаролар билан таққосланганида кашандаларда нафақат пародонтит белгилари, балки умуман оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватларида ҳам яллиғланиш симптомокомплекслари мавжудлиги илмий тадқиқот хулосаларида тасдиқланган [13]. Илмий тажрибалардан маълум бўлишича, кофе истеъмол қилган фуқарони ультратовушли доплер текширувида оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватлари ва пародонт тўқималарида қон айланишининг яхшиланганлиги кузатилган. Шундан келиб чиқиб хулоса қилиш мумкинки, иммун тизимга ташқаридан таъсир этувчи омилларни бартараф этилиши касалликни олдини олиш учун энг маъқул тадбир ҳисобланади.

Пародонт яллиғланиш касалликлари туфайли тўқималарда деструктив ўзгаришларни ривожланиши метаболизмни авж олиши ҳисобига тўқималарда гипоксияга олиб келади ва унинг оғир оқибатлари липидларнинг оксидланиш жараёни содир бўлиши билан юқори захарли моддаларни ҳосил бўлишига сабаб бўлади. Касаллик сурункали босқичга ўтиши

окибатида юмшоқ тўқималардаги яллиғланиш жараёни суяк тўқималарга тарқалиши кузатилади ва оғир оқибатда жағ суякларининг физиологик хусусиятлари бузилиб, остеокластлар ҳосил бўлишига олиб келади. Шундай қилиб, пародонт яллиғланиш касалликларини келиб чиқиши, яъни этиологияси ва патогенези замирида оғиз бўшлиғи гигиена қоидаларига риоя қилмаслик, зарарли одатлардан тамаки чекиш, алкоғолли маҳсулотларни истеъмол қилиш, табиий ҳамда тўғри овқатланиш маданиятига риоя қилмаслик, тана вазни индексини ҳаддан ортиб кетиши, ун ва хайвон ёғидан тайёрланган озиқ - овқат маҳсулотларини истеъмол қилиш, сурункали касалликларни ўз вақтида даволамастик энг асосий омиллардан эканлиги илмий манбааларда ўз тасдиғини топди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдулмеджидова, Д.М. Факторы риска развития заболеваний пародонта у взрослого населения / Д.М. Абдулмеджидова // Российский стоматологический журнал. – 2017. – № 2. – С. 18–21.
2. Абдурахманов, Г.Г. Взаимосвязь хронических заболеваний пародонта и заболевания внутренних органов у лиц пожилого и старческого возраста / Г.Г. Абдурахманов, Х.О. Омарова, Э.О. Макаева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2020. – № 1. – С. 135–140.
3. Александров, Е.И. Особенности микробиологического и иммунологического состояния у беременных с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне гестационного сахарного диабета / Е.И. Александров // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. - 2020. № 3 (75). - С. 83-86.
4. Арьева, Г.Т. Возраст, сердечно–сосудистые заболевания и пародонтит / Г.Т. Арьева, А.Л. Арьев // Геронтология и гериатрия: социально–медицинские аспекты: сборник научных работ первой межрегиональной научно–практической конференции / под ред. Л. Н. Нецадим, А. С. Башкиревой. – СПб.: Полет, 2017. – С. 9–13.
5. Аширбекова, Ж.Ж. Психоэмоциональный стресс как фактор развития заболеваний пародонта / Ж.Ж. Аширбекова // Международный студенческий научный вестник. - 2018. - № 6. - С. 43. 21. Аширбекова, Ж.Ж. Распространенность заболеваний пародонта студентов – медиков / Ж.Ж. Аширбекова // Студенческий: электронный научный журнал. – 2018.
6. Аюпова, Ф.С. Анатомо–функциональные разновидности уздечек губ у детей в период сменного прикуса / Ф.С. Аюпова, Т.В. Гайворонская, С.Н. 285 Алексеенко // Кубанский научный медицинский вестник. – 2019. – Т. 26, № 6. – С. 18–27.
7. Бактериальная биопленка пародонтальных карманов: переосмысление опыта пародонтологии / А.М. Ковалевский, А.В. Ушакова, В.А. Ковалевский, Е.Ю. Прожерина // Пародонтология. – 2018. – № 2 (87). – С. 15–29.
8. Батиг, В.М. Лечение обострившегося течения генерализованного пародонтита у больных с преобладанием парасимпатической нервной системы / В.М. Батиг // Современная стоматология. - 2018. - № 1 (90). - С. 37.
9. Н.В. Богачева, З.Р. Хасаншина, Н.А. Тунева Оценка перспективы использования наночастиц коллоидного серебра для инактивации *Helicobacter Pylori* // Acta Biomedica Scientifica (East Siberian Biomedical Journal). - 2021. - Т. 6, № 5. - С. 81-91.
10. И.М. Макеева, А.А. Игнатко, А.А. Чурганова, В.А. Лебедев Болезни пародонта и осложненное течение беременности // Стоматология. - 2019. - Т. 98, № 1. - С. 70-73.
11. Борисенко, А.В. Микробная экология пародонта у лиц молодого возраста / А.В. Борисенко, Ю.Г. Коленко, Ю.Г. Мялковский // Современная стоматология. - 2018. - № 5 (94). - С. 28.
12. Борисенко, А.В. Состояние тканей пародонта, которые принимают оральные контрацептивы / А.В. Борисенко, Т.В. Ватанха // Современная стоматология. - 2018. - № 2 (91). - С. 34.
13. Булгакова, А.И. Аспекты диагностики и лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом, инфицированных герпесвирусом: монография / А.И. Булгакова, Ф.Р. Ахмадеева, Ю.О. Солдатов. – Germany: Lambert Academic Publishing, 2018. – 112 с.

14. Е.Н. Анисимова [и др.] Взаимосвязь воспалительных заболеваний полости рта с патологией сердечно-сосудистой системы. Обзор литературы и определение уровня 287 стоматологического просвещения // Пародонтология. – 2019. – Т. 24, № 4. – С. 301–307.
15. Е.А. Халкиди [и др.] Влияние антиоксидантного препарата пролонгированного действия на иммунологические показатели ротовой жидкости у пациентов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции. сборник научных трудов. - Пятигорск, 2018. - С. 312-314.
16. И.Н. Антонова, А.П. Григорьянц, В.С. Никитин, А.А. Григорьянц Влияние дефицита витамина D на характер течения воспалительных и репаративных процессов челюстно-лицевой области // Медицинский совет. - 2019. - № 12. - С. 166-170.
17. Влияние дефицита витамина D на характер течения воспалительных и репаративных процессов челюстно-лицевой области / И.Н. Антонова, А.П. Григорьянц, В.С. Никитин, А.А. Григорьянц // Педиатрия. Consilium Medicum. - 2019. - № 3. - С. 48-51.
18. Т.В. Руденкова [и др.] Генетические маркеры предрасположенности к воспалительным заболеваниям периодонта (пародонта) // Стоматологический журнал. - 2019. - Т. 20, № 2. - С. 85-90.
19. Л.Н. Солдатова, В.С. Солдатов, К.А. Керимханов, А.К. Иорданишвили Гигиеническое состояние полости рта у молодежи в период ортодонтического лечения // Известия Российской военно-медицинской академии. - 2020. - Т. 39, № S3-5. - С. 189-193.
20. Дефицит витаминов разных групп (С, В1, А, Е, D, К) у студентов медицинской академии города Симферополя как один из факторов, приводящих к пародонтиту / С.В. Иванов, В.В. Лыхин, Г.О. Темиров, З.М. Юлдашева // Вестник науки и образования. - 2019. - № 15 (69). - С. 99-103.
21. Н.С. Кузнецова [и др.] Зависимость объема перфузии крови в тканях пародонта от степени стрессоустойчивости и уровня тревожности // Уральский медицинский журнал. - 2018. - № 6 (161). - С. 20-23.
22. Н.В. Богачева, Н.А. Тунева, Е.П. Колеватых, И.В. Зайцева Изучение микробной ассоциации зубодесневых карманов у больных хеликобактериозом // Вятский медицинский вестник. - 2018. - № 3 (59). – С. 85-90.
23. Т.А. Дон, А.Г. Миргородская, М.В. Шкидюк, О.К. Бедрицкая Исследование некурильной никотиносодержащей продукции // Новые технологии. - 2019. - № 2 (48). - С. 46-560.
24. Капранова, В.В. Роль генетических полиморфизмов в развитии пародонтита / В.В. Капранова, Р.И. Асадов, В.Д. Дорохова // Научный альманах. – 2017. – № 2–3 (28). – С. 347–350.
25. С.М. Каримов, Г.Г. Ашуров, Д.И. Нуров Влияние анатомических параметров преддверия полости рта на состояние пародонтальных структур у соматических больных с сочетанной патологией пародонта и зубочелюстных аномалий // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. - 2021. - Т. 11, № 2 (38). - С. 43-48.
26. С.И. Токмакова [и др.] Качество оказания помощи пациентам с воспалительными заболеваниями пародонта при сопутствующей соматической патологии // Клиническая медицина. - 2022. - № 1. - С. 25-28.