



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

3 (65) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (65)

2024

март

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК: 616. 89:616. 98:578

ПАРОДОНТОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ИММУН ТИЗИМИ ҲОЛАТИНИНГ COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ФОНИДА ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Тураева Фируза Абдурашидовна

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Ҳозирги вақтда COVID-19 билан касалланган баъзи беморларда стоматит, вирусли гингивит ва пародонтит каби оғир стоматологик асоратлар пайдо бўлиши аниқланган. Бундан ташқари беморларда, атипик ўткир респиратор дистресс синдроми билан неврологик ва нейрпсихологик аломатлар ҳам пайдо бўлиши мумкин. Оғир аҳволдаги COVID-19 билан касалланган кўплаб беморларни реанимация бўлимида даволаниши ва кузатувда бўлиши керак, бу одамлар касалхонага ётқизиш пайтида ва жавоб бергандан кейин ҳам ойлар ва йиллар давомида нейрпсихологик дисфункцияни ривожланиши эҳтимолини оширди.

Калит сўзлар: пародонтоз, иммун тизими ҳолатининг, covid-19 инфекцияси.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТОЗОМ НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Тураева Фируза Абдурашидовна

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В настоящее время у некоторых пациентов с COVID-19 развиваются тяжелые стоматологические осложнения, такие как стоматит, вирусный гингивит и пародонтит. Кроме того, пациенты могут также испытывать неврологические и нейрпсихологические симптомы при атипичном остром респираторном дистресс-синдроме. Многие пациенты с тяжелым COVID-19 должны проходить лечение и наблюдение в отделении реанимации, что повышает вероятность развития у людей нейрпсихологической дисфункции в течение месяцев и лет, как во время госпитализации, так и после ответа.

Ключевые слова: пародонтоз, состояние иммунной системы, инфекция covid-19.

FEATURES OF THE IMMUNE SYSTEM IN PERIODONTAL DISEASE PATIENTS WITH COVID-19 INFECTION

Turaeva Firuza Abdurashidovna

Bukhara state medical institute

✓ Resume

Currently, some patients with COVID-19 develop severe dental complications such as stomatitis, viral gingivitis and periodontitis. In addition, patients may also experience neurological and neuropsychological symptoms in typical acute respiratory distress syndrome. Many patients with severe COVID-19 must be treated and monitored in the intensive care unit, which increases the likelihood of people developing neuropsychological dysfunction for months and years, both during hospitalization and after response.

Key words: periodontal disease, state of the immune system, covid-19 infection.

Долзарблиги

Оғиз бўшлиғининг вирусли инфекциялари- стоматологияда кенг тарқалган клиник шикоят бўлиб, кўпинча оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг шикастланиши билан боғлиқ. Бир гуруҳ герпес вируслари (оддий герпес 1-8), одамнинг иммунитет танқислиги вирусси (ОИВ) ва Зика вирусси оғиз бўшлиғининг шиллик қаватига юқади ва кўпаяди, натижада оғизда оғриқли яралар пайдо бўлади.

Парамиксовирус, ОИВ, цитомегаловирус каби вируслар ва Эпштейн-Барр вирусси (ЭБВ) сўлак безларида кўпаяди ва сўлак безларининг нормал ишлашига салбий таъсир қилади. Яқинда бир нечта ҳисоботларда SARS-CoV-2, инфекциясининг оғиз орқали намоён бўлиши тасвирланган, масалан, везикуляр буллёзли зарарланишлар ва яралар. Бир хужайрали RNA-seq (scRNA-Seq) ACE2 экспрессияси бўйича тадқиқотлар оғиз ёки гингивал тўқималарда эмас, балки тилнинг орқа қисми ва қаттиқ танглай каби кератинлаштирилган оғиз эпителия хужайраларида юқори даражада ифодаланганлигини аниқлади. Одамларда ACE2 рецепторлари ренин-ангиотензин-алдостерон тизимини (РААС) тартибга солиш орқали қон босими гомеостазини тартибга солишда муҳим рол ўйнаши маълум, бу ерда ангиотензин I ни ангиотензин II га айлантиради; Бу қон босимини ушлаб туриш ва сувда натрийни ушлаб туриш учун тана функцияларини каскад қилади Вирусли пандемия билан боғлиқ ўтмишдаги натижалар билан параллел равишда биз юқори нафас йўллари ва оғиз бўшлиғи яллиғланиш касалликлари ёки демелинизация жараёнлари каби турли хил қайтмас аломатлар касалланган ва касалликдан тикланган беморларда бир неча ҳафта, ой ёки ундан кўпроқ вақтда ўткир вирусли инфекцияга ҳамроҳ бўлиши ёки инфекциядан кейин бу патологик жараённинг ҳолатларини кузатиш мумкинлигини кўрамыз. COVID-19 билан касалланган беморларда вирусли инфекция билан боғлиқ бўлган ўткир стоматологик касалликлар ҳақида аллақачон хабарлар мавжуд [1.3.5.7.9.11.13].

Тадқиқотнинг мақсади: Коронавирус инфекцияси билан зарарланган беморларда касалликнинг клиник ва иммунологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда оғиз бўшлиғи яллиғланиш касалликларининг даволаш самарадорлигини оширишдан иборат.

Тадқиқотнинг объекти: COVID-19 билан касалланган 166 нафар бемор танлаб олинган. Уларнинг ёши 18 ёшдан 75 ёшгача бўлиб, ўртача 53,9 ёшни ташкил этган. Шулардан 98 нафарини эркаклар, 68 нафарини эса аёллар ташкил этган.

Ўтказилган илмий тадқиқотларга жалб қилинган 166 нафар беморлар 25 ёшдан 75 ёшгачани ташкил этиб, улар 2 гуруҳга бўлинган, асосий $n=166$ ва назорат гуруҳи $n=56$ нафар бемордан иборат. Асосий гуруҳда беморларнинг 50 нафари (30, 2%) аёллар бўлиб, 116 нафарини (69, 8%) эркаклар ташкил этди, назорат гуруҳида эса аёллар $n=24$ (42, 8%) нафарни, эркаклар эса $n=32$ (57, 2 %) нафарни ташкил қилган. Юқорида келтирилганлардан кўриниб турибдики, COVID-19 билан зарарланган сўнг оғиз бўшлиғи шиллик қаватларининг яллиғланиш касалликлари эркакларда аёлларга нисбатан 2, 5 марта кўп учради. Бу кўрсаткич ёш ошган сари ҳам бир бирига пропорционал ошиб борди.

Натижа ва таҳлиллар. Биз ўткир COVID-19 инфекцияси фонида ривожланган пародонтоз билан касалланган 10 нафар беморни касалликнинг ўткир ва ремиссия даврида, назорат гуруҳида ҳам 10 нафар беморда иммунологик тадқиқотлар ўтказдик. Барча назоратга олинган беморларда иммунологик параметрлар тадқиқотимизнинг асосий гуруҳи ва назорат гуруҳи билан таққосланди. Текширилган барча беморларнинг ёши ўртача $39, 5 \pm 0, 45$ йилни ташкил этди. Барча текширилган беморлар стандарт протокол бўйича даво муоложаларини қабул қилишган.

COVID-19 инфекцияси фонида пародонтоз билан касалланган беморлар иммун тизими Т-хужайравий тизим қийматларини ўрганиш натижалари 1-жадвалда келтирилган.

Асосий гуруҳ беморларида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, COVID-19 инфекцияси фонида ривожланган пародонтоз сабабли лейкоцитлар умумий сонининг ўртача миқдори назорат гуруҳи ($p < 0, 01$) қийматларига нисбатан ошганлиги аниқланди. Шубҳасиз, аниқланган лейкоцитоз тизимли яллиғланиш мавжудлигини кўрсатади.

Периферик қондаги лимфоцитларнинг нисбий сони камайишга мойил эди, гарчи у сезиларли даражада фарқ қилмаса ҳам. Пародонтда яллиғланиш жараёни бўлганлиги беморларда лейкоцитлар сонининг кўпайиши кузатилганлиги сабабли, лимфоцитларнинг мутлақ қиймати назорат гуруҳига нисбатан сезиларли даражада ошганлиги кузатилди ($p < 0, 001$).

**COVID-19 инфекцияси фонида ривожланган пародонтоз касаллигида ҳужайравий
звено кўраткичлари**

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ (ўткир босқич)	Асосий гуруҳ (ремиссияда)	Назорат гуруҳи
Текширилганлар сони	10	10	10
Эркаклар	6	6	6
Аёллар	4	4	4
Лейкоцитлар кл/мкл	5432±38***	3148±64***	6654±138
Лимфоцитлар, мул.	24, 6±1, 9***	22, 3±2, 0***	21, 6±0, 69
CD3 (умумий пул Т-лимф), %	45, 11±1, 87***	46, 22±1, 66***	47, 82±0, 93
CD4+(Т-хелперлар), %	20, 18±1, 12***	19, 17±0, 82***	31, 17±1, 25
CD8 (цитотокс. лимфоц), %	27, 83±1, 07***	28, 08±1, 37***	23, 76±0, 90
ИРИ (CD4/ CD8)	0, 72 ± 0, 02***	0, 73±0, 04***	1, 48±0, 18
CD16+(табiiй киллерлар), %	27, 15±0, 89	18, 40±1, 15	16, 22±1, 17
CD20+ (В-лимфоцитлар), %	21, 63±0, 91	20, 44±1, 19*	22, 17±1, 18
CD25+ (ИЛ-2 рецептори)	12, 65±1, 19***	13, 75±0, 94***	21, 64±0, 90
CD38+ (Т ва В лимфоцитлар даракчилари), %	34, 28±1, 63***	32, 65±1, 85***	20, 98±0, 83
CD95+ (апоптоз омили)	32, 33±1, 44***	34, 58±1, 80***	20, 90±0, 50

*Эслатма * - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (*- $p < 0.05$, ** * - $p < 0.001$)*

Иммунитетнинг Т-ҳужайрали звеносининг таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳ беморларида CD3+ Т-лимфоцитларнинг нисбий таркиби назорат гуруҳининг қийматларидан паст бўлган. Шундай қилиб, назорат гуруҳида CD3 + қиймати 47, 82±0, 93%ни ташкил этган бўлса, ва асосий гуруҳ беморларида бу кўрсаткич ўртача 45, 11±1, 87%ни ўткир босқичда ва 46, 22±1, 66% ни ремиссия босқичида ($P < 0,001$) ташкил этди, бу сезиларли даражада фарқ қилди ($P < 0.05$).

Шундай қилиб, бу ҳолда, асосий гуруҳ беморларида Т-лимфоцитлар популяциясининг етишмовчилиги етарли яллиғланиш жараёнини тартибга солиш ва инфекция агентларни бевосита йўқ қиладиган- киллер ҳужайраларни шакллантиришда зарур бўлган CD4+ Т-хелперлар/индукторларнинг устун пасайиши билан боғлиқ бўлди. Бинобарин, асосий гуруҳ беморларида аниқ Т-ҳужайрали иммунитет танқислиги CD4+ Т- ҳужайралари ва CD8+ Т-цитотоксик лимфоцитлар сонининг аниқ етишмовчилиги билан намоён бўлиши Т-лимфоцитларнинг иммунорегуляцион субпопуляцияларининг иммунитет етишмовчилиги билан боғлиқ бўлди [2.4.6.8.10.12.14.16.18.22.23].

Иммун тизимининг лимфоцитлар бўйича CD16 + экспрессиясининг қиёсий таҳлили назорат гуруҳи маълумотлари билан солиштирилганда асосий гуруҳ беморларида бу қийматнинг сезиларли даражада ошмаганлигини аниқланди ($P > 0,05$). Масалан, нисбий таркиб НК билан CD16+ фенотипи COVID-19 инфекцияси фонида ривожланган ўткир ларингит касаллигининг ўткир босқичида 27, 15±0, 89% ни ташкил этган бўлса, касалликнинг ремиссия босқичида 18, 40±1, 15% ни, назорат гуруҳи беморларида 16, 22±1, 17%ни ташкил этган. Ҳозирги вақтда

иммуноцитокинлар организмнинг муҳим ва асосий функцияларини тартибга солишнинг алоҳида мустақил тизимига тайинланганлиги аниқланди, бу патогенлар кириб келганда организмнинг гомеостазини ва тўқималарнинг деструкциясини таъминлайди.

Иммуноцитокинлар организмнинг химоя реакцияларини бошқаришда бевосита иштирок этадиган полипептид медиаторларининг алоҳида гуруҳи эканлиги кўрсатилган. Иммуноцитокинларнинг концентрациясини ўрганиш бизга ҳар хил турдаги иммунокомпетент хужайралар ҳолати ва уларнинг функционал фаоллиги тўғрисида ишончли маълумот олиш имконини беради. Бундан ташқари, яллиғланиш реакциясининг оғирлиги ва давомийлигини, унинг бошқа тизимли даражага ва натижага ўтишини, Т-хелперларнинг 1-2 турлари ўртасидаги муносабатларни баҳолаши мумкин. Диагностик тест тизимлари - ИФА таҳлили ёрдамида цитокин ҳолати ва уларнинг миқдорини ўрганиш иммунитет тизими омилларини ўрганиш ва амалий соғлиқни сақлашда олинган маълумотлардан фойдаланиш муаммосига янгича қарашга ёрдам беради.

COVID-19 инфекцияси фонида ривожланган пародонтоз касаллигида яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг нисбати яллиғланиш механизмларини тартибга солишда муҳим рол ўйнаши аниқланди. Организмнинг яллиғланиш ва иммун реакцияларининг баландлиги ва интенсивлигини тартибга солувчи ИЛ-1β ва ИЛ-6 синфларнинг интерлейкинлари, шунингдек ИЛ-18 ўзига хос иммун реакцияларни амалга оширишда комплекс ўзаро таъсирларни тартибга солишда бевосита иштирок этади. ИЛ-18 стимуляция қилинган Т- хужайралар ва табиий киллерлар томонидан синтезланади. Бундан ташқари, CD8+ ва CD4+ фенотипли цитотоксик лимфоцитлар (Т-хелперлар) ҳам ИЛ-18 ишлаб чиқариш тизимига киритилган [15.17.19.21.22.23].

Бироқ, Т-хелперлар хужайраларини (CD4+) фарқлаш жараёнида, унинг ҳатто кичикроқ популяциялари учун - Th1 ва Th2 - хужайраларида интерферон-γ ишлаб чиқариш қобилияти сақланиб қолади ва Th1-хужайраларда сақланади. ИЛ-18 лимфоцитлар ва макрофаглар ўртасидаги ўзаро таъсирнинг "сигнал воситачиси" бўлиб, унда бевосита иштирок этади ва у иммунитет тизимидаги хужайра ва гуморал реакцияларнинг нисбатларини ҳам тартибга солади. Th1 хужайраларида ишлаб чиқарилади, у Th2 хужайраларининг секретор фаоллигини пасайтиради. Шундай қилиб, ИЛ-18Th1 хужайра иммунитет функциясини оширади ва гуморал иммунитетнинг намоён бўлишини пасайтиради. Шундай қилиб, ИЛ-18 Th1 иммунитет реакцияларини тартибга солишда муҳим рол ўйнайди, хужайрали иммун жавобнинг марказий иммуноцитокин ва гуморал иммун жавоб ингибитори ҳисобланади.

2 -жадвал

COVID-19 инфекцияси фонида пародонтознинг ривожланишида цитокинларнинг ўртача қийматлари

Гуруҳлар	Ўртача кўрсаткичлар		
	ИЛ-1β	ИЛ-6	ИЛ-18
Назорат гуруҳи	15, 47±1, 40	5, 29±1, 25	11, 01±1, 77
Касалликнинг ўткир даври	48, 5±7, 4***	13, 3±1, 4***	47, 6±12, 0***
Касалликнинг ремиссия даври	30, 9±8, 2***	11, 9±1, 89***	46, 1±14, 6***

Эслатма: * - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (*- $P < 0, 05$, *** - $P < 0, 001$)

Интерлейкин -1β даражаси назорат гуруҳи беморларига 15, 47±1, 40пг/млга тенг бўлган, шунда асосий гуруҳ беморларида касалликнинг ўткир даврида 48, 5±7, 4пг/мл ($p < 0, 01$)га тенг бўлган бўлса, касалликнинг ремиссия даврида ушбу кўрсаткич 30, 9 ± 8, 2пг/млга тенг бўлган. Беморларнинг назорат гуруҳидаги ИЛ-6 даражаси назорат гуруҳида 5, 29±1, 25пг/мл га тенг бўлса, ва асосий гуруҳ беморларида касалликнинг ўткир босқичида 13, 3±1, 4пг/мл ($p < 0, 01$) ни ташкил этган бўлса, касалликнинг ремиссия даврида ушбу кўрсаткич 11, 9± 1, 89 пг/мл ($p < 0, 01$)ни ташкил этган. Беморларнинг назорат гуруҳидаги ИЛ-18 даражаси назорат гуруҳида 11, 01±1, 77га тенг бўлса, ва асосий гуруҳ беморларида касалликнинг ўткир босқичида 47, 6 ± 12,

Опг/мл ($p < 0,01$) ни ташкил этган бўлса, касалликнинг ремиссия даврида ушбу кўрсаткич $46,1 \pm 14,6$ пг/мл ($p < 0,01$) ни ташкил этган [20.22.23].

Цитокин профилидаги қиёсий таҳлил шуни кўрсатдики, COVID-19 инфекцияси фонида ўткир пародонтознинг ривожланишида аниқ яллиғланиш жараёнининг мавжудлиги яллиғланишга қарши цитокинларнинг кескин кўтарилишига олиб келади. Назорат гуруҳида эса яллиғланишга қарши цитокинларнинг камайиши кузатилди.

Хулоса: COVID-19 инфекцияси фонида пародонтознинг ривожланиши иммунитетнинг хужайрали ва гуморал звеноларини бостиришни кучайтиради, аниқ Т - ва В-хужайрали иммунитет танқислиги ривожланади. COVID-19 инфекцияси фонида пародонтознинг ривожланишида аниқ яллиғланиш жараёнининг мавжудлиги яллиғланишга қарши цитокинларнинг кескин кўтарилишига олиб келади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Тураева Ф.А. Коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларда оғиз бўшлиғининг яллиғланиш касалликларини реабилитация қилишнинг турли усулларидан фойдаланишни қиёсий клиник ва микробиологик баҳолаш. *Tibbiyotda yangi kun.* - Бухоро, Тошкент, 2022. - №9 (47). - 382 -388 б.
2. Тураева Ф.А.Комплекс современных представлений о стоматологических проявлениях коронавирусной инфекции Covid-19 *Tibbiyotda yangi kun.* - Бухоро, Тошкент, 2023. - №8(58). - 287-290 б.
3. Тураева Ф.А. Сравнительная клинико-микробиологическая оценка применения различных способов санации воспалительных заболеваний полости рта у больных коронавирусной инфекцией. *Журнал гуманитарных и естественных наук.* - Тошкент, 2023. - №2 (07). - 177-183 б.
4. Тураева Ф.А. Воспалительные заболевания ротовой полости у больных с Covid-19 – состояние проблемы на современном этапе. *O‘zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar* Тошкент, 2023. – 20 март 2023йил 17 сон 37-41б
5. Тураева Ф.А. Covid-19 коронавирус инфекциясининг стоматологик кўринишлари ҳақида замонавий тушунчалар мажмуаси. *Журнал гуманитарных и естественных наук.* - Тошкент, 2023. - №1 (06). - 113-118 б.
6. Turaeva F.A.Changes in the oral mucosa in Covid 19. *World Bulletin of Social Sciences (WBSS) Journal.* - Vol. 2 August-September 2021. - P.63-65
7. Turaeva F.A.Oral Mucosa in Coronavirus Infection. *Central asian journal of medical and natural sciences 2021, Vol 02,Issue 04,Jul-Aug2021P210-213.*
8. Turaeva F.A.Comparative Clinical and Microbiological Assessment of the Use of Various Methods of Rehabilitation of Inflammatory Diseases of the Oral Cavity in Patients Infected with Coronavirus Infection. *International Journal of Health Systems and Medical Science ISSN: 2833-7433 Volume 1 | No 6 | Dec-2022. P 144-147*
9. Turaeva F.A.Features of Treatment of Dental Diseases in Patients with Coronavirus Infection. *Journal of Advanced Zoology. ISSN: 0253-7214. Volume 44 Issue S-5 Year 2023 Page 276:281*
10. Turaeva F.A.Prevention of Oral Mucosa Disease in Coronavirus Infection *International Conference on Social and Humanitarian Research 17-18th September, 2021, Poland ISBN: 978-83-956810-7-3 P 61-62*
11. Turaeva F.A.Inflammatory diseases of the oral mucosa coronavirus pathologies *Humino congress-Online International Conference Hosted &om Paris, trlance zlft -22nd ,2021 aug P 82-83*
12. Turaeva F.A.The oral mucosa coronavirus pathologies in children. *Стоматологик касалликлар профилактикаси ва болалар стоматологиясининг долзарб муаммолари 3 ҳалқаро илмий амалий анжумани 19-23 сентябр 2022 117-118 бет*
13. Тураева Ф.А. Коронавирус инфекцияси билан зарарланган беморларда оғиз бўшлиғи яллиғланиш касалликларини даволаш алгоритми. *O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi. № DGU 19356. 18.10.2022. DGU 2022 5293*
14. Тураева Ф.А., Иноятов А.Ш., Коронавирус инфекцияси (совид-19) билан касалланган беморларда оғиз бўшлиғининг яллиғланиш касалликларини санация, қилишнинг турли усулларини қиёсий клиник ва микробиологик баҳолаш. *Бухоро-2023.*

15. Тураева Ф.А., Нарзуллаев Н.У. Covid-19 инфекцияси билан касалланган беморларда стоматологик касалликларининг кечиш хусусиятлари. Бухоро-2023
16. Эронов Ё. К. ANALYSIS FOR DETERMINING THE FEATURES OF LOSHLY-YUSHENKO-KRASNAGORSKY IN CHILDREN CEREBRAL PERSPECTIVE WITH CHARACTERISTICS OF THE STRAIN COMPOSITION //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 272-274.
17. Эронов Ё. К., Ражабов А. А. ESTIMATING THE PREVALENCE OF CARIES IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 634-635.
18. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. TREATMENT OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN WITH DISABILITIES IMPROVEMENT //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
19. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. DIAGNOSIS, PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN WITH DISABILITIES IMPROVEMENT //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
20. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
21. Eronov Y. K., Mirsalikhova F. L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
22. Eronov Y. Q., Kamalova M. Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academicia: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
23. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. ИМКОНИЯТИ ЧЕКЛАНГАН БОЛАЛАРДА СУРИНКАЛИ КАТАРАЛ ГИНГИВИТЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 681-685.

Қабул қилинган сана 20.02.2024