



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

11 (61) 2023

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.А. АБДУЛЛАЕВА
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. ИЛЪЯСОВ
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. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ГУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
ХАСАНОВА Д.А.
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
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)

11 (61)

2023

ноябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.10.2023, Accepted: 27.10.2023, Published: 10.11.2023.

УДК 616.314-083(470.40)

ИМКОНИЯТИ ЧЕКЛАНГАН БОЛАЛАРДА ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИНИ АНИҚЛАШДА МИКРОБИОЛОГИК ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Эронов Ёқуб Қуватович <https://orcid.org/0000-0002-4926-1290>

Email: EronovY@mail.ru

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Имконияти чекланган болаларда пародонт патологияларидан пародонтнинг яллиғланиш касалликлари турли экзо- ва эндоген омилларнинг ўзгаришлари таъсири оқибатида ҳосил бўлувчи, ўзига хос яллиғланиш жараёни ҳисобланади.

Калит сўзлар: имконияти чекланган болалар, пародонт касалликлари, микробиологик тадқиқотлар.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Эронов Ёқуб Қуватович <https://orcid.org/0000-0002-4926-1290>

Email: EronovY@mail.ru

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.
Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Воспалительные заболевания пародонта из патологий пародонта у детей с ограниченными возможностями представляют собой специфический воспалительный процесс, формирующийся в результате гармоничного действия различных ЭКЗО- и эндогенных факторов.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями, заболевания пародонта, микробиологические исследования.

MICROBIOLOGICAL RESEARCH METHODS FOR THE DETECTION OF PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN WITH DISABILITIES

Eronov Yoqub Quvatovich <https://orcid.org/0000-0002-4926-1290>

Email: EronovY@mail.ru

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Inflammatory periodontal diseases from periodontal pathologies in children with disabilities are a specific inflammatory process formed as a result of the harmonious action of various EXO- and endogenous factors.

Keywords: children with disabilities, periodontal diseases, microbiological studies.

Долзарблиги

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг кенг тарқалганлиги ва жадаллашуви болалар стоматологияси амалиётида эрта ташхислаш ҳамда самарали даволаш вазифалардан биридир. Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг юқори даражаси, касалликнинг тишларнинг йўқотилиши ва ҳаёт сифатининг пасайишига олиб келувчи давомийлиги ва оғирлиги бу муаммони тиббиёт доирасидан чиқариб, муаммога муҳим ижтимоий ёндашув ҳам муҳим аҳамиятга эгадир. Имконияти чекланган болаларда пародонтда яллиғланиш касалликларининг кенг тарқалганлиги, ривожланиш ва асоратларга мойиллиги ва етарли даражада бўлмаган даволаш ва профилактика чоралари бу муаммонинг замонавий стоматологиядаги аҳамиятини аниқлаб беради.

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг оғиз бўшлиғи ва бутун организм саломатлигига пародонт юмшоқ тўқималарида сурункали инфекция-яллиғланиш жараёнлари ва параллел равишда катарал гингивитнинг оғир ва қайтарилиши қийин бўлган – тарқоқ пародонтитга ўтишига олиб келувчи хавф омилларининг ўсиб боришининг ўта салбий таъсиридан гувоҳлик қилади.

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг даволаш муаммоси ҳозирги кунгача аҳамиятли бўлиб қолмоқда. Сурункали тарқоқ пародонтитларни комплекс даволаниши, унинг профилактикасини мукамаллаштиришда маълум ютуқларга қарамасдан мазкур патологиянинг юқори даражаси, касалланиш ўсишига оғишмаётган тенденция мазкур муаммога эътиборнинг долзарблигидан дарак беради.

Микробиологик тадқиқот учун материал олинганида қуйидаги қоидаларга риоя қилинди:

1. Материал олингунга қадар болаларнинг МШҚ га ҳеч қандай дори воситалари қўлланилмади.
2. Материал олинишидан олдин болалар тишларини тозалашмади.
3. Ҳар бир иш босқичида материалнинг олиниши овқат қабул қилинганидан камида 2 соатдан сўнг ўтказилди.
4. Тадқиқот учун олинган материал бактериологик лабораторияга олинганидан сўнг 30 дақиқа ичида етказилди.

Сурункали тарқоқ пародонтитлари билан касалланган имконияти чекланган бемор болаларда микробиологик тадқиқот учун қуйидаги материалнинг олиниши ўтказилди:

- тиш-милк ариғининг таркибини стоматологик найда стерил, гигроскопик вата фитилига олинди ва шунингдек 1 мл физиологик аралашмага эга стерил флаконга қўйиб, стерил қопқоқ билан ёпилди.

Микроорганизмларни уларнинг табиий яшаш муҳитидан ажратилиши – ўрганилаётган материалларни сунъий озукавий муҳитларга экилиш йўли билан амалга оширилди. Биз ўрганаётган метод “културал” тадқиқот номига эга [1.3.5.7.9].

Ўрганилаётган материаллар озукавий муҳитлар 0,1 мл оғиз суюқлиги ва физиологик аралашма ҳамда тиш-милк ариғининг таркиби бўлган флакондан 0,1 мл олиниб экилди.

Ўрганилаётган материал Петри чашкаларида зич озукавий муҳитга бирламчи экилди. Материални пипеткага олиб ва чашкани бироз очиб, муҳитга бир томчи туширилди ва агарнинг бутун юзаси бўйлаб шпател билан сурилди.

Умумий микрофлорани ажратиш учун қуйидаги тарзда тайёрланган қон агарига экилди. Эритилган ва 45-0°С даражагача совутилган озукавий агарга (рН 7,4-7,6) 5-10% ҳайвоннинг (қўй, қуён, йирик шохли мол) дифибринланган ёки тўлиқ янги олинган қонини ёки инсон қонининг чиқиндилари қўшишди, сўнгисининг қандли сувга экилган ҳолда, 18-20 соат термостатда қолдириб, стериллиги олдиндан текширилади. Қонга эга агар кўпик ҳосил қилмасдан, яхшилаб аралаштирилади ва 3-4 мм қатламли чашкаларга қуйилади. Ўстириш 18-20 соат давомида 37°С ҳароратда термостатда ўтказилади.

Эндо муҳитидан ичак микрофлорасини аниқлашда фойдаланилди. Уни тайёрлаш учун 100 мл оддий агар (рН 7,4) сув ҳаммомида ёки буғ аппаратида иситилди, 70°С даражагача совутилди ва олдиндан дистилланган ва қайнатилган сувнинг кам микдоридagi стерил пробиркасида эритилган 1 г кимёвий тоза лактоза қўшилди.

Алоҳида пробиркаларда: 1) 2-3 мл асосий фуксиннинг спирт билан тўйинтирилган аралашмаси 2) 10 мл 10% сулфит натрий сув аралашмаси (Na₂SO₃). Стерил пробиркада 1 мл

фуксин аралашмасы ўлчанди ва фуксин рангсизлангунча сульфит натрий аралашмасы қўшилди (оч-пушти ранг). Тайёрланган аралашмани иситилган агарга қуйилди, кўпик ҳосил қилмасдан, яхшилаб аралаштирилди ва 3-4 мм қатламли чашкаларга қуйилди. Иссиқ агар оч-пушти ранга эга, совиганида у рангсизланади. 18-20 соат давомида 37°C ҳароратда термостатда ўстирилди.

Ўрганилаётган материалда Сандида турдаги замбуруғларни аниқлаш учун уни Сабуро муҳитига экилди. Бу муҳитнинг асоси дрожжа суви ҳисобланади. 1 литр сув қувури сувига (дистилланмаган) 80 г ошпаз дрожжаси олинади (ёки 20 г куруқ дрожжа), 15 дақиқа қайнатилади, қоғоз филтр орқали филтрланади, флаконлар бўйича қуйилади ва 1 атм.2 дақиқа стерилланади. 100 мл стерилланган, дрожжа сувига 1% пептон, 2% агар қўшилади, агар эригунча иситилади, кейин 4% глюкоза қўшилади (ёки малтоза), филтрланади, пробиркага қуйилади (рН 5,8) 20 дақиқа давомида 0,5 атм да стерилланади. Стерилизациядан сўнг пробиркалардаги муҳит чиқарилади. 5 сутка давомида 37°C ҳароратда термостатда ўстирилади [2.4.6.8.10.12.14.16.18.20].

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг микробиологик тадқиқот натижаларининг интерпретасияси ҳар бир турдаги бактерияларга хос бўлган, колония ўсиши давомида ҳосил бўлган дифференциал аломатлар ҳисобга олиниб ўтказилди.

Стафилококклар учун тилла (*S.aureus*) ёки оқ (*S. epidermidis*, *S. Saprophyticus*) колониялар хос. Микрококкларда колониялар одатда, сариқ (турли туслар билан – сариқ-яшилдан тўқ сариқча) ёки пушти (қизил рангча) рангга бўялади. *S.aureus* кўплаб штаммлари ва *S.epidermidis*нинг баъзи штаммларини эритроцитлар эритади, колониялар атрофида гемолизнинг шаффоф соҳасини ҳосил қилади. Микрококклар гемолитик хоссаларга эга эмас.

Стрептококклар ўзаро эритроцитларнинг лизисими билан боғлиқ бўлган, қон ағаридаги гемолиз кўриниши бўйича дифференсацияланади. Шу билан бирга колониялар атрофида ўндан бир ҳиссадан бир неча миллиметрча кенгликда муҳитнинг тўлиқ қопланиши билан шаффоф ҳудуд ҳосил бўлади. β-гемолитик стрептококкларнинг колониялари қуйидаги кўринишда бўлиши мумкин: 1,5-2,5 мм диаметрли мукоид, тўғри доира шаклда, шабнам томчиларини ёдга солувчи кўринишда; ғадир-будур, 1,5-2,5 мм диаметрли, доира колонияли, кулранг-оқ рангда, маркази бироз кўтарилган кўринишда; силлиқ, майда, диаметри 1-1,5 мм, четлари равон бўлган сфера шаклидаги колония, ёрқин нам юзали, α-гемолитик ёки ёки кўкарган стрептококклар қон ағарида яримшаффоф, соҳанинг яшил тусида, 1-1,5 мм диаметрли майда колониялар ҳосил қилиб, силлиқ ёки дағал кулранг-яшил рангли юзада α-реакция ҳосил қилади; улар қон ағари кўринишига эга эмас ва ногемолитик деб аталади.

Нейссериялар қон ағарининг юзасида четлари равон доира силлиқ колониялар кўринишида, юзаси ёрқин ёки дағал колония, четлари эгри, нотўғри шаклга эга ғалати юзали кўринишда бўлади, баъзилари сариқ пигментга эга. *Moraxell* нинг турлари йирик яримшаффоф, доира, нам, баъзан шиллиқ колония кўринишида гемолизнинг кичик ҳудуди ёки усиз ўсади. Асинетобастер туридаги микроблар йирик, оқ, ёрқин кўпинча шиллиқ колония кўринишда ўсади, атрофида кичик гемолиз ҳудудининг эҳтимоли мавжуд.

Corynebacterium колониялари доира, шаффоф эмас, мойли, майда ёки йирик, кремли, оқ-сариқ, тўқ сариқ-жигари рангли, гемолиз ҳудудисиз силлиқ бўлади [11.13.15.17.19].

“Endo” муҳитида *Enterobacteriaceae* оиласи вакиллариининг колониялари бўртиқ, тўғри доирали, кам ёки кўп миқдорда опалесланган, баъзан шиллиқ кўринишда бўлади. Улар рангсиз бўлиши, айниқса йирик колонияларда маркази кўп ёки кам ифодаланган қора тусда пушти ёки кулранг рангда бўлиши мумкин.

Candida турдаги замбуруғларнинг колониялари бўртиқ, сметанасимон, ялтироқ, лекин нам эмас, силлиқ ёки бироз ажинли, олдин оқ, кейин қаймоқ рангли бўлади.

0,1 мл оғиз суюқлиги ва 1 мл физиологик аралашма ва тиш-милк ариғининг таркибига эга бўлган флакондан 0,1 мл суюқликдан озучавий муҳитларда ўсган колониялар ҳисобланди.

Тиш-милк ариғи микрофлорасининг миқдор ва сифат таҳлили уларнинг меъёрини назорат гуруҳида соғлом болаларда белгилашга ёрдам берди. Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг анаэроб ва факультатив гуруҳ микробларининг умумий сони асосан бир хил даражада эканлиги кузатилди. Микробларнинг факультатив гуруҳида етакчи ўрин стафилококклар ва стрептококкларга тегишли эканлигини айтиб ўтиш лозим. Эпидермал стафилококк ва стрептококкуссаливариус штамплари граммусбат кокк гуруҳ орасида энг катта гуруҳни ташкил этади.

Грамманфий флора микдори кам ва асосан, эшерих, протей ва клебсиеллалар билан намоён бўлган.

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларининг оғиз бўшлиғида сурункали тарқоқ пародонтитлари ривожланиши билан микрофлора нисбати бироз ўзгаради. СТП нинг энгил шаклида факультатив гуруҳдаги микроорганизмларнинг етарлича ишончли силжиши, анаэроб гуруҳ микрофлорасининг микдори камайиши кузатилади. *Streptococcus salivarius* микдорининг камайиши фонида *Streptococcus mutants* кокк флорасининг ўсиши аниқланди. Манфий флоранинг баъзи турлари ўсиш тенденциясига эга. Айниқса бу протейга тегишли микробларда сезилади. Ушбу тур мазкур микрофлоранинг ўсишини характерлайди, чириш жараёнларининг эҳтимолий ривожланишини прогноз қилади [1.2.3.4.5].

Ўрта ва оғир даражадаги СТП кечувида оғиз бўшлиғи микрофлорасининг микдор ва сифат турларида аҳамиятли ўзгаришлар аниқланди. Лактобактериялар микдорининг деярли 2 баробар пасайиши белгиланди, бу анаэроб флоранинг кескин танқислигидан гувоҳлик қилади.

Имконияти чекланган болаларда СТП кузатилганида граммманфий флоранинг тадқиқотларида эшерихия, протей ва клебсиел штаммларининг ўсишини белгиледи. Бу гуруҳда протей микрофлорасининг сезиларли даражада ўсганлигини айтиб ўтиш лозим, меъёра $1,30 \pm 0,04$ КОЕ/мл дан $4,95 \pm 0,21$ КОЕ/мл гача, шундан келиб чиқиб ортиш 3-4 тартибга содир бўлмоқда. Шу фонда шунингдек кўп микдорда тўпланганида кандидоз стоматит ривожланишини чақиришга қодир *Candida* турдаги замбуруғларнинг ортиши кузатилди [5.6.7.8].

Хулоса

Шундай қилиб, имконияти чекланган болаларда сурункали тарқоқ пародонтитларда оғиз бўшлиғида аутомикрофлорада аниқланган микдор ва сифат ўзгаришлари касалликнинг узок давом этиши, тез-тез қайталаниши ва жараённинг сурункалашувига олиб келиши мумкин. Оғиз бўшлиғида доимий мавжуд бўладиган микроорганизмларга кўп аниқланадиган *Streptococcus* турдаги аэроблар ҳамда *Candida* турдаги замбуруғларни киритиш мумкин. Пародонтнинг тўқималари клиник соғлом бўлганида болаларнинг оғиз бўшлиғида етакчи флора стрептококклар ҳисобланади. Болаларда СКГ бўлганида эса, стрептококкларнинг барча штамплари ўзларининг етакчилик ҳолатини йўқотади, бу айниқса меъёра 100% га тенг бўладиган *Стр.саливариус* бўйича сезилади. Оғиз бўшлиғида СТП ривожланганида шунингдек болаларнинг оғиз бўшлиғида кандидоз стоматитнинг кескин ривожланишига олиб келувчи *Candida* турдаги замбуруғларнинг ортиши ҳам кузатилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Эронов Ё. К. Analysis for determining the features of loshly-yushenko-krasnagorsky in children cerebral perspective with characteristics of the strain composition // *New Day Medicine*. 2020;2:272-274.
2. Эронов Ё. К., Ражабов А. А. Estimating the prevalence of caries in children with cerebral palsy // *New Day Medicine*. 2020;2:634-635.
3. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement // *World Bulletin of Social Sciences*. 2021;3(10):71-74.
4. 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;3(10):67-70.
5. 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;5:151.
6. 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;25(1):5705-5713.
7. Eronov Y.Q., Kamalova M.Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy // *Academicia: an international multidisciplinary research journal*. 2020;10:85-87.
8. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда сурункали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари // *Медицина и инновации*. 2021;1(4):681-685.

9. Mirsalikhova F. L., Eronov Y. K., Radjabov A. A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy // *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. 2019;9(12):68-70.
10. Мирсалихова Ф. Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей // *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2018;17(1):28-30.
11. Мирсалихова Ф. Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями // *Клиническая стоматология*. 2018;1:4-7.
12. Мирсалихова Ф. Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей // *Актуальные вопросы стоматологии*. 2017;238-241.
13. Mirsalikhova F. L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries // *Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA* 15may. – 2018.
14. Mirsalikhova F. L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period // *International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturology Berlin* 30-31.05. – 2018.
15. Lukmonovna M. F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children // *European science review*. 2016;9-10:110-112.
16. Мирсалихова Ф. Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов // *Клиническая стоматология*. 2016;4:4-6.
17. Mirsalikhova F. L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo. K // *Annals of RSCB*. 2021;25(1):5705-5713.
18. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников // *Stomatologiya*. 2019;1/4 (77):40-42.
19. Mirsalikhova F. L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy // *International Journal of Human Computing Studies*. 2020;2(6):22-24.
20. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей // *Stomatologiya*. 2016;1/4(65):115-121.

Қабул қилинган сана 20.10.2023