

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2018-1-17>  
УДК: 616.314-084:615.242

## ЗАМОНАВИЙ ТИШ ЮВИШ ПАСТАЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИ ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШДАГИ АҲАМИЯТИ



**Халилов И.Х., Даминова Ш.Б.,  
Худанов Б.О., Рахматуллаева Д.У.,  
Тўраев К.И.**

*Тошкент давлат стоматология институти*

### Annotation

Today, it is known that the main causes of the carious process that are directly involved in the emergence of the carious process are carbohydrate contained food debris, and soft tooth plaque. They are also involved in the development of periodontal disease. It has been established that in the occurrence of periodontal disease the main role belongs to microbes and their toxins. In the prevention of dental caries and periodontal disease, regular personal hygiene of the oral cavity with the use of modern remedies is of great importance. Given the above circumstances, there is a need to closely familiarize dentists, scientists with the means of personal hygiene of the oral cavity, to know the preventive and therapeutic properties, the composition and structure of toothpastes. Since, toothpastes have cleansing, preventive healing properties.

### Хулоса

Тишлар кариеси ва пародонт касалликларини келтириб чиқарувчи асосий этиологик факторлар маҳаллий сабаблар эканлиги бугунги кунда эътирозга сабаб бўлмайди десак хато қилмаймиз. Кариес жараёнини вужудга келтирувчи этиологик омиллар бўлиб оғиз бўшлиғида мавжуд бўлган микроорганизмлар, тиш юзасида ҳосил бўладигин қарашлар ва углеводли овқат қолдиқлари эканлиги бугунги кунда ўз исботини топган. Пародонт касаллигини келтириб чиқаришда ҳам микроорганизмлар ва уларнинг токсинлари асосий омил ҳисобланади. Шуларни эътиборга олинганда оғиз бўшлиғи гигиенасини мазкур касалликларни олдини олишда қанчалик муҳимлиги ўз ўзидан тушунарли бўлади. Юқорида зикр этилганлардан келиб чиқиб оғиз бўшлиғи гигиенаси воситаларини бунги кунда қандай талабларга жавоб бериши, уларнинг кимёвий таркиби, хусусиятлари

билан яқиндан танишиш стоматология амалиётида ва бу воситаларни мақсадга мувофиқ такомиллаштиришда жуда катта аҳамият касб этади деб ўйлаймиз.

**Калит сўзлар:** Паста, абразив, сирт актив, тозалаш, гел, гидрокаллоид.

### Аннотация

Известно, что основными причинами возникновения кариозного процесса являются микроорганизмы ротовой полости, углеводистые пищевые остатки, мягкий на зубной налет. Эти факторы участвуют также в развитии болезни пародонта. Кроме того, в возникновении болезней пародонта основная роль принадлежит микробам и их токсинам. В профилактике кариеса зубов и болезней пародонта большое значение имеет регулярное соблюдение личной гигиены полости рта с применением современных средств. В связи с этим возникла необходимость близко ознакомить врачей-стоматологов, научных работников со средствами личной гигиены полости рта, их профилактическими и лечебными свойствами, составом и структурой зубных паст, т.к. последние обладают очищающими и профилактическими лечебными свойствами.

**Ключевые слова:** кариес зубов, болезни пародонта, гигиена полости рта, профилактические зубные пасты.

Оғиз бўшлиғи гигиенасининг илк элементларини пайдо бўлиши эрамиздан олдинги асрларга тўғри келади. Қадимги инсонлар тишларини ойна кукуни, туз, ёғоч кўмири, смола, кул, асал ёрдамида тозалашган. Кейинчалик чўктирилган бўр ёрдамида бу ишни амалга оширишган. XIX асрдан бошлаб Европада ва Россияда чўктирилган бўр асосли тиш пасталари ишлаб чиқарилиб, фойдаланила бошланган [1,4,8].

Бугунги кунда тиш ювиш пасталари оғиз бўшлиғи гигиенаси воситалари ичида энг кенг тарқалгани ва самаралисидир [2,7,13].

Тиш ювиш пасталари одатда **абразив тўлдиргич** (кимёвий чўктирилган бўр, дикальций фосфат, пирофосфат кальций, метафосфат натрий, алюминий силикат ва б.); **боғловчи-қовуштирувчи компонентлар** (глицерол, карбоксиметилцеллюлозанинг натрийли тузи, алгинат натрий ва бошқ.); **сирт актив моддалар** (ализарин мойи, натрий лаурилсульфат – кучли кўпиртирувчи хусусиятга эга); **қўшимча моддалар** (антисептиклар, ранг, таъм ва хид берувчи моддалар) дан ташкил топган. Булардан ташқари пасталар таркиби **давловчи қўшимчалар ва профилактик воситалар** (тузлар, шифобахш ўсимликлар экстракти, микроэлементлар, ферментлар ва бошқ.) билан бойитилади. Тиш ювиш пасталарининг таркибига у ёки бу қўшимча қўшилганлиги ёки қўшилмаганлиги мазкур пастанинг давловчи-профилактик ёки гигиеник эканлигидан далолат беради [4,18,15].

Маълумки ер шари аҳолиси ўртасида кариес ва пародонт касалликлари кенг тарқалган бўлиб, уларнинг тарқалиши 80% дан 100% гача бўлган кўрсаткични ташкил қилади. Кузатишлар шуни кўрсатдики бу касалликларни

сифатли даволаш билан уларни аҳоли ўртасида тарқалишини камайтириб бўлмас экан [3,6,10,24].

Узоқ йиллар давомида олиб борилган кузатишлар, тажрибалар, статистик маълумотларга таяниб ушбу касалликларни аҳоли ўртасида камайтиришнинг бирдан бир йўли касалликларни олдини олиш эканлиги ва буни амалга ошириш учун қатор профилактик тадбирлар ишлаб чиқиш зарурлиги тасдиқланди. Мазкур профилактик тадбирларни ишлаб чиқиш учун ушбу касалликларни келтириб чиқарувчи сабабларини аниқлаш муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда кариес касаллигини келтириб чиқарувчи сабаблар икки гуруҳга бўлиниб, улар умумий ва маҳаллий хусусиятга эга. Умумий хусусиятли сабаблар тишларнинг антинатал ва постнатал ривожланиш даври мобайнида тишнинг эмал ва дентин қопламаларининг турғунлигини пасайтириб кариесга мойиллигини оширади. Маҳаллий сабаблар инсон оғиз бўшлиғида доимий равишда мавжуд бўлиб, кариеснинг бошланғич фазаси, эмал деминерализациясини содир қилиб, жараёнда бевосита иштирок этади. Булар микроорганизмлар, углеводли овқат қолдиқлари, тиш юзасида ҳосил бўладиган юмшоқ ва қаттиқ қарашлардан иборатдир [11,21,22].

Маҳаллий сабабларга қарши курашишни бирдан бир самарали йўли оғиз бўшлиғи гигиенасига мунтазам амал қилишдир. Оғиз бўшлиғи гигиенасининг икки тури мавжуд: а) оғиз бўшлиғининг шахсий гигиенаси;

б) оғиз бўшлиғининг малакали (профессионал) гигиенаси. Оғиз бўшлиғининг шахсий гигиенаси инсонлар томонидан гигиеник воситалар ёрдамида амалга оширилса, малакали гигиена шифокор стоматолог томонидан амалга оширилади. Оғиз бўшлиғи гигиенаси оғиз бўшлиғи аъзоларини микроорганизмлар, қарашлар, чўкмалар, овқат қолдиқлари ва ёт жинслардан тозалайди ва кариес, пародонт касалликларни туғдирувчи хавфни бартараф қилади. Бу жараёнда тиш пасталари муҳим аҳамият касб этади. Шуларни эътиборга олиб, стоматолог шифокорларни, тиббиёт ходимларини, илмий изланувчиларни тиш пасталарининг кимёвий таркиби, хусусиятлари, вазифаси билан яқинроқ таништиришни мақсад қилдик.

**Тиш пасталарига қўйилган талаблар.** Тиш ювиш пасталари нейтрал бўлиши, тозаловчи ва силлиқловчи хусусиятга эга бўлиши, яхши кўринишга, мазага ва ҳидга эга бўлиши керак. Улар тозаловчи, дезинфекцияловчи, зарарсиз бўлиши, гигиеник, даволовчи, тозаловчи ва профилактик хусусиятга эга бўлиши зарур [5,7,19].

Бугунги кунда мамлакатимиз савдо тармоқларида, бозорларида турли мамлакатлар фирмалари, компаниялари томонидан ишлаб чиқарилган ранг-баранг тиш ювиш пасталарини харид қилиш мумкин. Шунга қарамадан уларнинг қўпчилигини Россияда ишлаб чиқарилган тиш пасталари ташкил қилади.

**Гигиеник тиш ювиш пасталари** – Оғиз ҳолатини янгилаб, тозаловчи хусусиятга эга бўлиб, махсус даволовчи ва профилактик қўшимчалар қўшилмаган бўлади. Россияда ишлаб чиқарилган гигиеник пасталар асосини одатда кимёвий чўктирилган бўр (23-43%), глицерин (10-33%), карбоксиметилцеллюлозанинг натрийли тузи (1-1,8%),

парфюмерия мойи (1-1,5%), лаурилсульфат натрий, ҳид берувчи қўшимча, сув, консервантлар ҳосил қилади [28-30].

**Кенг тарқалган рус гигиеник тиш пасталари:** “Апельсиновая”, “Мятная”, “Семейная”, “БАМ”, “Московская”, “Олимп”, “Ну, погоди” ва бошқалар.

**Болалар гигиеник тиш пасталари.** Мазкур пасталар санаб ўтилган таркибий қисмдан ташқари яхши таъм берувчи моддалар билан бойитилади. Булар эфир мойлари, овқатга ишлатиладиган эссенциялардир. Болалар гигиеник пасталарини тайёрлашдаги асосий шартларидан бўлиб, яхши таъмга эга бўлиш ва организм учун мутлақо зарарсиз бўлиш хисобланади. Бу хусусиятлар болаларни тишларини ювишга тез ўргатиш ва бу муолажани уларда одат тусига киритишда ёрдам беради [18,20,23].

**Даволовчи – профилактик тиш пасталари.** Бу хилдаги пасталар санаб ўтилган маълум компонентлардан ташқари биологик актив қўшимчалар, витаминлар, шифобахш ўсимликлар экстракти ва эритмаси, тузлар, микроэлементлар ва ферментлар билан бойитилган бўлади. Бу синфга кирувчи пасталардан хар кунлик тишларни тозалаш учун хам фойдаланса бўлади. Шу билан биргаликда уларни асосан пародонт хасталиклари бор, тишларида кўплаб кариес ва унинг асоратлари мавжуд беморларга тавсия этиш мақсадга мувофиқдир. Кариес профилактикасида пародонт ва нокариес касалликлари мавжуд ҳолларда мазкур пасталарнинг самараси юқори эканлиги исботланган [25].

**Таркибида шифобахш ўсимлик моддалари сақловчи тиш пасталари.** Мазкур пасталар модда алмашинувини жонлантиради, яхшилайдди, тўқималар регенерациясини кучайтиради, қон томир деворларини мустаҳкамлайди, милклардан қон кетишини камайтиради, оғиздаги нохуш ҳидларни бартараф этади. Қуйида шу гуруҳга кирувчи тиш пасталари билан танишамиз [12,16].

**“Лесная”** тиш пастаси ўз таркибида 5% хвой-каротин массасини сақлайди. Унда хлорофил, каротин, аскорбин кислотаси, токоферол, балзамли смола мавжуддир. Таркибида шундай комплекс моддаларнинг борлиги мазкур пастани милк тўқимасига яхши таъсир этиб яллиғланиш жараёнларига барҳам беришни, оғизда нохуш ҳидларни йўқотиш, хушбўй қилишни, милклардан қон окшини бартараф этишни ва шиллиқ парда регенерациясини таъминлайди.

**“Ромашка”** тиш пастаси ромашка ва зверобой сингари шифобахш ўсимликларнинг сувли-спиртли экстракти билан бойитилган бўлиб, яллиғланишга қарши, антисептик, яхши тозаловчи хусусиятларга ва яхши маза таъмга эгадир.

Шу гуруҳга кирувчи, болалар учун мўлжалланган **“Буратино”** ҳам таркибида ромашка, минг йиллик ва қалампирмунчоқ ўсимликларининг экстрактини сақлаб, яллиғланишга қарши таъсир этувчи кучли восита сифатида милклар яллиғланишида жуда яхши самара беради [14].

Болалар тиш пастаси **“Щелкунчик”** календула экстракти асосида тайёрланиб, таркибида каротин, ликонин, эфир мойлари, органик кислоталар сақлайди. Фитонцидларга бой бўлиб, яллиғланиш жараёнларида юқори самара беради [9].

“Parodontax” номли тиш пастаси ҳам табиий ўсимликлар асосида тайёрланган. Ушбу тиш ювиш пастаси милклардан қон оқшишни олдини олади, яллиғланган милкларга ижобий таъсир кўрсатади, бактерияларни кўпайишини тўхтатади, углеводлар парчаланишидан ҳосил бўлган органик кислоталарни нейтраллаш хусусиятига эга. Милкларни мустаҳкамлайди ва яхши тозалаш сифатига эгадир. Мазкур тиш пастаси таркибида ялпиз, мирт, шалфей, ромашка, ратания, бикарбонат натрий тутади, бу эса пародонт касалликларини профилактикаси ва даволаш ишларида самарали ҳисобланади [18].

**Таркибида тузлар сақловчи тиш пасталари.** Мазкур гуруҳга кирувчи тиш пасталарининг таркиби ҳар хил тузлар ва минерал комплекслар кўшилиб тайёрланади. Бундай таркибли тиш пасталари пародонт ва шиллик парда тўқималарида қон айланишини яхшилади, модда алмашинуви жараёнларини фаоллаштиради, шишларни йўқотади ва маълум даражада оғриқсизлантиради. Тузлар шилликларни суюлтиради, тиш карашларини ҳосил бўлишига тўсқинлик қилади, микробларни адгезивлик-эпипишқоқлик хусусиятини йўқотади ва колония ҳосил бўлишига йўл қўймайди.

Шу гуруҳ пасталаридан “Бальзам” тиш ювиш пастаси ўз таркибида шифобахш минерал тузлар, комплекс микроэлементлар сақлаши туфайли пародонт тўқимасига шифобахш таъсир кўрсатади ва яхши тозаловчи хусусиятга эга.

“Юбилейная” тиш пастаси ўз таркибида шифобахш Моршин минерал сувидан ажратилган юқори калийли концентрат ва сульфат-магнийли компонент сақлаши туфайли милк ва шиллик парда қон айланишига ижобий таъсир қилиб тўқималар озикланишини яхшилади. Яллиғланишга қарши юқори самарали таъсир кўрсатиб, яхши тозаловчи хусусиятга эгадир [4,5].

**Ферментлар тутувчи тиш пасталари.** Ўз таркибида ферментлар сақловчи тиш пасталари тиш юмшоқ карашларини, овқат қолдиқларини, никотинли карашларни яхши эритиб тозалаш хусусиятига эга бўлган шахсий гигиена воситаларидан ҳисобланади. Бундай гуруҳга “Бело-розовая”, “Особая”, “Чародейка” каби тиш пасталари қиради. Улар ўз таркибида протеолитик ферментлар, поливинил пирролидон каби актив тозаловчи воситалар сақлайди. Айнан ана шу ферментлар сақловчи тиш пасталарини пародонт касалликларининг ўткирлашган даврида тавсия қилиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади [32].

**Биологик фаол моддалар тутувчи тиш пасталари.** Мазкур гуруҳга кирувчи тиш пасталари ўз таркибида биологик актив қўшимчалар, хусусан витамин В, пантотенат кальций, бороглицерин тутиб, юқори даражада яллиғланишга қарши самара бериб, тўқиманинг тикланиш регенерациясини таъминлайди. Булардан ташқари улар бактериостатик, антисептик, бактерицид, фунгостатик, фунгицид таъсирга эга бўлганлиги боис, ушбу пасталарни стоматитларда, кандидозларда, глоссит, хейлитларда, пародонт яллиғланишларида тавсия қилиш мақсадга мувофиқдир.

“Прима”, “Бороглицериновая”, “Ягодка” тиш ювиш пасталари шулар жумласидандир [35].

### Тишлар кариесига қарши профилактик таъсир кўрсатувчи тиш ювиш пасталари

Бу гуруҳга кирувчи тиш пасталари ўз таркибида фтор, фосфор, кальций бирикмалари тутганлиги учун тиш қаттиқ минерал тўқималарини (эмал, дентин) мустаҳкамлаб, тўйинтириб, тиш карашларини пайдо бўлишига йўл қўймасдан, уларни кариесдан муҳофаза қилади.

Мазкур тиш пасталарини қўллашдан мақсад кариесга қарши самарали таъсири, авваламбор уларни маҳаллий қўллаш натижасида тиш эмал қаватининг турғунлигини ошириши ва ташқи таъсиротларга берилмаслигини таъминлашдан иборат.

Фтор ионлари тиш эмали таркибига сингиб кириб, мустаҳкам фторапатит системасини ҳосил қилади. Фосфор-кальций бирикмаларини тиш қаттиқ тўқималарига мустаҳкам бирикишини таъминлайди, шу билан биргалликда оғиз микрофлорасини ўсишини тўхтатади ва карашларни ҳосил бўлишини олдини олади. Фторли тиш пасталари болалар ёшида янги чиқа бошлаган ва ёриб чиққан тишлар эмал қаватини мустаҳкамлашда муҳим аҳамияти касб этади. Кейинчалик ёш ўтиши билан бу хусусият тишларга нисбатан анча пасаяди. Шунинг назарда тутилган ҳолда таркибида фтор тутувчи тиш пасталарини болалар ёшида тавсия қилиш кагга самара беради ва кариес ўсишини камайтиради.

Тиш эмалининг мустаҳкамлигини таъминловчи омилларга фтордан ташқари катор макро ва микро элементлар ҳам қиради. Шунинг назарда тутиб ўз таркибида кальций бир ва икки фосфат, натрий фосфат, глицерофосфат кальций, кальций глюконат, фосфат кислотасининг тузларини ва бошқа макро-микроэлементлар тутувчи тиш пасталари ҳам ишлаб чиқилмоқда. Бундан ташқари мазкур гуруҳга кирувчи бир қанча пасталар ўз таркибида даволовчи хусусиятга эга бўлган моддаларни сақлаши маълум.

“Жемчуг” ва “Арбат” тиш пасталари фосфат тузлари сақловчи даволаш профилактик хусусиятга эга бўлган оғиз бўшлиғи шахсий гигиенасининг асосий воситаларидан бўлиб ҳисобланади. Мазкур тиш ювиш пасталари кариесдан тишларни муҳофаза қилишда, тишлар гиперэстезиясига барҳам беришда юқори самарага эгадир. Улар ўз таркибида глицерофосфат кальций ва антисептиклар тутади. Булар гуруҳига “Кристалл” ва “Ремодент” сингари тиш ювиш пасталари ҳам қиради. Ўз таркибида фосфат тузларини сақловчи тиш пасталарини бутунлиги кунда уч йўналишда ишлатиш мақсадга мувофиқдир.

**Биринчидан** – Болалар ва катта ёшдаги кишиларда кариес профилактикасида тишларни мунтазам ҳар куни тозалаб туриш учун ва аппликация (чаплаш) учун [19,20].

**Иккинчидан** – фосфат тузлари тутувчи тиш пасталари нокариес касалликларини (гиперэстезия, сийқаланиш, эрозия, понасимон нуқсон, гипоплазия, флюорооз) даволашда самаралидир.

**Учинчидан** – ортодонтик қурилмалар, хусусан бреккет-система тақувчи беморларда ҳар кунлик тишлар тозаланиши ва аппликация қилиниши деминерализация соҳаларини содир бўлишини олдини олади [2,17-20].

### Ғарб давлатларида ишлаб чиқарилаётган замонавий тиш пасталари

“Проктер ва Гембл”, “Колгейт”, “Smith Kline Bucham” компаниялари томонидан ишлаб чиқарилган тиш пасталари ўзининг сифати ва маълум мақсадга йўналтирилганлиги билан аҳамиятга моликдир. “Проктер-Гембл” компанияси асосан “Бленда-мед” гуруҳи тиш тозалаш пасталарини ишлаб чиқаради. Бу компания дунёда биринчи марта 1955 йилда фторли тиш пасталарни ишлаб чиқара бошлади. 1960 йилда Америка стоматологлари ассоциацияси томонидан маъқулланган ва тавсия қилинган “Грест” тиш пастаси бўлган [28-31].

### “Бленда-мед” гуруҳига кирувчи қуйидаги тиш пасталари кенг тарқалган ва самарали гигиеник восита ҳисобланади

**Blend A Med Fluoristat** – бунинг Mild fresh ва Extra fresh gel турлари мавжуд. Кариесга нисбатан самарали, очяшил ва бирюза рангда бўлади. Флуористат системасига эга бўлиб, бу система фтор ионларини ўзидан тез ажралиб чиқишини таъминлайди ва реминерализация жараёнида фаол иштирок этади.

**Blend A Med complete** пастаси – Кариесга қарши, пародонт касалликларида ва тош ҳосил бўлишини олдини олишда жуда самарали. Оқ паста яшил рангли гел тасмачалари билан. Мазкур паста оғиз бўшлиғида учрайдиган уч кенг тарқалган асосий касалликларни: кариес, пародонт касаллиги (милклар қочиши ва яллиғланиши) ва тиш тошларини ҳосил бўлишини олдини олади. Бунда ҳам “Флуористат” системаси мавжуд бўлиб, у карисдан химоя қилади, Триклозан-микроблардан ва пирофосфатлар тошлар ҳосил бўлишидан химоя қилади. Шуни назарда тутиб бундай тиш пасталарини пародонт касалликлари мавжуд беморларга тавсия этиш мақсадга мувофиқдир.

**Аквафреш** тиш тозалаш пастаси Америка ва инглизларнинг “Smith Kline Bucham” компанияси махсулоти бўлиб, болалар ва катталар учун оилавий тиш пастаси сифатида тавсия қилинади.

Бу кўп компонентли тиш пастаси бўлиб, ажойиб таркибга эгадир. Мазкур паста ўз таркибида монофторфосфат натрий, глицерофосфат кальций, карбонат кальций тутати ва фаол фармакологик самарага эга. У антибактериал, кариесга қарши, яхши таъм ва хидга эга. Бундан ташқари у ўзида фтор моддасини сақлайди, бу эса тиш эмали сатҳида кислоталарда эрмайдиган фторapatитларни ҳосил қилади. Натрий карбонати рН кўрсаткични ишқорий муҳитга буриб туради.

Тиш пасталарини ишлаб чиқарувчи кекса авлод компанияларидан бири, бугунги кунда оғиз бўшлиғи гигиенаси воситаларини ишлаб чиқаришда дунёда салмоқли ўрин тутувчи компания “Colgate Palmolive” (АҚШ) ҳисобланади.

“Colgate Total” тиш ювиш пастаси мазкур компаниянинг бугунги кунда кенг тарқалган махсулоти ҳисобланади. Таркибида триклозан, гангрез ва натрий фтор тутати.

Илмий ва махсус текширишлар мазкур тиш пастаси ўз таркибига кирувчи фаол ингредиентлари билан оғиз бўшлиғи аъзоларини, тишларни микроорганизмлардан узлуксиз химоя қилишини тасдиқлашган. Компания тиш пасталари таркибига кирувчи триклозан ўзининг синтетик шериги гангрез билан биргаликда пастанинг даволаш-профилактик хусусиятларини узайтиради. Бу унинг кариесга нисбатан эмалнинг турғунлигини оширишда ва пародонт касалликларини олдини олишда намоён бўлади. Таркибида 0,3% триклозан, 0,243% натрий фторид ва кополимер тутган мазкур тиш пастаси тишлар юзасида караш-бляшқаларни ҳосил бўлишини тўхтатади, тиш тошларини ҳосил бўлишини олдини олади, милк яллиғланишини сезиларли даражада яхшилайти, уни камайишига олиб келади. Узоқ муддат Колгейт пасталаридан фойдаланиш оғиз бўшлиғи нормал флорасига таъсир этмаслигини кўрсатди. Бугунги кунда Колгейт тотал гуруҳига кирувчи 25 дан ортиқ тиш пасталари бутун дунё бўйича ўзининг муҳлисига эга [21].

**Германиянинг “Др. Тайсс Натурварен ГмБХ” компанияси** ҳам дунёда олдинги ўринлардан бирини эгаллаб турган “Лакалют” маркази билан қатор тиш пасталарини ишлаб чиқармоқда. Шулардан баъзи бирлари билан танишиб чиқамиз.

#### Катта ёшдаги кишилар учун:

**Лакалют актив (Lacalut Active)** – тиш ювиш пастаси 70 гр.ли тубикларда чиқарилади ва пародонт касалликлари мавжуд кишилар учун мўлжалланган.

Асосий таркиби – алюминий лактат, алюминий фторид, хлоргексидин, аллантаин.

Алюминий лактат – милкларни сезиларли даражада мустаҳкамлайди, улардан қон оқишини тўхтатади, ташқи таъсирларга нисбатан сезгирлигини пасайтиради (иссиқ, совуқ, нордон, ширин ва х.к.)

Хлоргексидин – бактерицид хусусиятга эга бўлган кучли антисептик бўлиб, тишлар юзасида бактериал карашлар ҳосил бўлишининг олдини олади.

Аллантаин – милклардан қон оқишини камайтиради, милк яллиғланишларини бартарф қилади.

Алюминий фторид – тиш эмалини мустаҳкамлайди, кариеснинг олдини олади.

#### Лакалют фтор – тишларни кариездан химоя қилади.

Асосий таркиби – натрий фторид, октадецилдиамин дигидрофторид, хлоргексидин.

Паста таркибидаги фторид системаси асосий таъсир қилувчи компонент бўлиб тиш эмалини, айниқса уни шикастланган соҳасини тезда тўйинтиради, тишларнинг очилган илдиз қисмига тез сингиб кириб тўйинтиради ва сезгирлигини пасайтиради. Эмал тўқимасини органик кислоталарга нисбатан турғунлигини оширади [26,27].

Хлоргексидин – бактерицид хусусиятга эга бўлган кучли антисептик бўлиб, тишлар юзасида бактериал карашлар ҳосил бўлишини олдини олади.

**Лакалют сенситив** – 70 г ли тубикларда чиқарилади-ган тиш пастаси.

Асосий таркиби: алюминий лактат, аминофторид, октадецилдиамин дигидрофторид, хлоргексидин. Гиперэ-

стеязини пасайтиради, тишлар бўйин қисмида кариеснинг олдини олади, тиш эмали ва дентинини кариесдан химоя қилади.

Алюминий лактат – эмал-дентин чегарасигача чуқур сингиб кириб ташки таъсиротларни нерв охирларига берилишини олдини олади ва тиш сезгирлигини пасайтиради. Тишларни иссиқ-совуқни, нордон ва шўр таъсиротларни сезмасликка олиб келишини таъминлайди. Милк тўқимасини мустаҳкамлайди, қон оқишини тўхтатади [33,34].

Хлоргексидин – бактерицид хусусиятга эга бўлган кучли антисептик бўлиб, тишлар юзасида бактериялар қарашлар ҳосил бўлишини олдини олади.

### Адабиётлар

1. Кузьмина Э.М. *Стоматологическая заболеваемость населения России; Под ред. проф. Э.М. Кузьминой.* – М., 1999.
2. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Кузьмина И.Н. *Основы индивидуальной гигиены полости рта. Методы и средства: Учеб. пособие.* – М., 2008. – 116 с.
3. Кузьмина Э.М. и др. *Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании: результаты эпидемиологического стоматологического обследования населения России; Под ред. Э.М. Кузьминой.* – М., 2009. – 236 с.
4. Кузьмина Э.М. *Гигиенист стоматологический: Учебник.* – М., 2012. – 416 с.
5. Леус П.А. *Профилактическая коммунальная стоматология.* – М.: Мед. книга, 2008. – 444 с.
6. Орехова Л.Ю., Прохорова О.В. и др. *Оценка эффективности применения зубной пасты “Сенсодин-Ф” при гиперестезии твердых тканей зубов на клиническом приеме // Пародонтология.* – 2003. – №1. – С. 57-62.
7. Пахомов Н.Г. *Первичная профилактика в стоматологии.* – М., 1982.
8. Улитовский С.Б. *Чем же все-таки чистим зубы // Мир медицины.* – 2001. – №5-6. – С. 18-19.
9. Улитовский С.Б. *Индивидуальная гигиена полости рта при кариесе зубов // Мир медицины.* – 2001. – №7-8. – С. 13-15.
10. Улитовский С.Б. *Профилактика заболеваний пародонта // Стоматол. реферат. журн.* – 2002. – №4. – С. 11.
11. Улитовский С.Б. *Микробиоценоз полости рта и средства его коррекции // Фундамент. и прикладные пробл. биотехнологии.* – 2003. – №10. – С. 73-75.
12. Улитовский С.Б., Шаламай Л.И. *Профилактика и лечение начальных форм заболеваний пародонта растительными лекарственными средствами // Стоматол. реферат. журн.* – 2003. – №2.3. – С. 54.
13. Улитовский С.Б., Алиева Р.К. *Профилактика стоматологических заболеваний: Учебник.* – Баку: Oskar, 2008. – 400 с.
14. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С. и др. *Решение вопросов гиперчувствительности в сложных стоматологических ситуациях // Стоматол. науч.-образовательный журн.* – 2013. – №1/2. – С. 12-15.
15. Улитовский С.Б. *Ситуационная гигиена полости рта: Учеб. пособие.* – СПб: Человек, 2013. – 590 с.
16. Улитовский С.Б. *Полоскания для рта или жидкие средства гигиены полости рта.* – СПб: Человек, 2017. – 191 с.
17. Федоров Ю.А. *Профилактика заболеваний зубов и полости рта.* – Л., 1979.
18. Халилов И.Х. *ва бошқ. Болалар терапевтик стоматологияси ва стоматологик касалликлар профилактикаси.* – Тошкент, 2017.
19. Хоменко Л.А., Биденко Н.В., Остапко Е.И. *Современные средства экзогенной профилактики полости рта.* – Киев: Книга плюс, 2001. – 207 с.
20. Циммер С. *Какие зубные пасты я рекомендую своим пациентам? // Материалы 2-го съезда ассистентов стоматологов.* – М., 1997.
21. Царёв В.Н., Трефилов А.Г., Клейменова Г.Н. *Пространственно-временная модель формирования биоплёнки полости рта: взаимосвязь процессов первичной адгезии и микробной колонизации. // Dental Forum.* – 2011. – №5. – С. 126-131.
22. Шторин Г.Б. *Клиника и лечения гиперестезии твердых тканей зуба при заболеваниях пародонта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.* – Л., 1986. – 18 с.
23. Юсефи К. *Влияние профилактических средств на состояние полости рта детей и подростков при лечении несъемными ортодонтическими аппаратами: Дис. ... канд. мед. наук.* – М., 2003.
24. Янушевич О.О. *Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта.* – М., 2009. – 228 с.
25. Axelsson P. *Diagnosis and risk prediction of periodontal diseases.* – Quintessence Public Co, Inc., 2002. – 463 p.
26. Baig A., Te H. *A Novel Dentifrice Technology for Advanced C of Technical and Clinical Data.* – Compend Contin Educ Dent, 2005.
27. Castrejon-Perez R.C., Borges-Yanez S.A., Gutierrez-Robledo L.M., Avila-Funes J.A. *Oral health conditions and frailty in Mexican community-dwelling elderly: a cross sectional analysis // BMC Public Health.* – 2012. – Vol. 12. – P. 773.
28. Charig A., Winston A., Flickinger M. *Enamel mineralization by calcium con bicarbonate toothpastes: assessment by various techniques // Comp. Contin. Edu.* – 2004. – Vol. 25, №9 (Suppl 1). – P. 14-24.
29. Kowitz G., Jacobson J., Meng Z., Lucatorto F. *The effects of tartar-control toothpaste oral soft tissues // Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol.* – 1990. – Vol. 70, №4. – P. 529-536.
30. Pickles M.J., Evans M., Philpotts C.H. et al: *In vitro efficacy of whitening toothpaste cont; calcium carbonate and perlite // Int. Dent. J.* – 2005. – Vol. 55, № 3 (Suppl 1). – P. 197-202.