

«PROGRAM DEVELOPMENT AND EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS IN PROVIDING DENTAL CARE FOR CHILDREN»

**Tulkin Elnazarovich ZOYIROV**

Samarkand State Medical university,  
Head of the Department of Therapeutic Dentistry, DSc, professor  
Samarkand, Uzbekistan

**Annotation**

Currently, caries is the most common dental pathology in the world, which is explained by its medical and social significance and an increase in the incidence rate among the population from year to year. According to the World Health Organization (WHO), "... the prevalence of caries among dental diseases is 63.3-88.7%, in particular, in 12-year-old healthy children - 37.8-50%, and in 15-year-olds - from 57.7% - to 84.7%, that is, with age, these figures increase. When studying the average prevalence of caries in children with mental retardation, their high level was revealed, while it was found that in children with a mild degree of mental retardation at the age of 13-18 years, this pathology occurs in up to 100% of cases and is associated with the severity of the underlying disease". Currently, early diagnosis of caries in children with mental retardation, the appointment of measures to prevent the complications of this pathology, taking into account pathogenetic properties, and a decrease in the number of relapses of the disease are among the problems that require a solution in medicine.

**Key words:** dental caries, periodontal disease, epidemiological study, caries intensity, mental retardation.

**Тадқиқотнинг мақсади** ихтисослашган махсус мактабларда тарбияланувчи ақли заиф болаларнинг доимий тишлар кариес касаллигини эрта ташхислаш, даволаш ва олдини олиш усуллари такомиллаштиришдан иборат.

Жаҳоннинг етакчи илмий марказларининг болалардаги стоматологик касалликларидан кариес касаллиги тўғрисида асосий маълумотлар, диагностика ва даволаш тадбирларига қаратилган қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда. ЖССТ мезонларига кўра, кариес касаллиги фақат тиш қаттиқ тўқимасида қайтмас шаклида нуқсон бўлганда ёки асоратлар босқичида рўйхатга олинади.

Замонавий стоматология тенденцияларидан бири касалликнинг дастлабки босқичларини аниқлаш ва рўйхатга олишни ўз ичига олган тизимларнинг ривожланиши бўлиб, уларнинг профилактикаси ва инвазив бўлмаган даволаш усуллари қўллаш орқали тўхтатилиши мумкин (Н.В. Шаковец, А.Н. Антоненко, А.В. Жилевич, А.В. Свирская 2020). Кариес болалар ёшида энг кўп учрайдиган сурункали касаллик бўлиб қолмоқда, охирги 10-15 йил ичида эрта ва мактабгача ёшдаги болалар орасида кариес касаллигининг тарқалиши кенг кузатилмоқда (Н. Б. Питц, 2005; Р. А. Баграмиан, 2009; Б. А. Де, 2015). Эпидемиологик тадқиқотлар натижаларига кўра, дунёнинг ҳам иқтисодий ривожланган, ҳам ривожланаётган мамлакатларида бу касалликнинг тарқалиши 25% дан 72% гача ўзгариб туради (Н. В. Шаковец, А. Н. Антоненко 2020). Ақли заиф 12 - ва 15 ёшлар ўртасида кариес касаллигини даволашда болалар ўта ноқулай шароитлар яратади, шунинг учун ушбу турдаги болаларни даволаш болалар психиатр врачлари билан биргаликда амалга ошириши лозим.

Тадқиқот 2019-2021 йилларда Самаранд шаҳар 62 сон ва Оқдарё туман 63 сон махсус мактаб-интернатида тарбияланувчи 220 нафар 8-12 ёшдаги ақли заиф болалар киритилган. Шулардан 21.9% яни 48 нафари қиз болалар, 78.10% яни 172 нафари ўғил болалардан иборат. Ушбу болалар ёши – 8-12 ёшгача ташкил қилди; энгил даражадаги АЗ болалар; яшаш жойи

– Самарқанд шаҳар ва Оқдарё тумани; яшаш жойи - ақли заиф болалар учун ихтисослашган махсус мактаб-интернатлар (стационар турдаги болалар уйи). Истисно мезонлари куйидагилар эди: оилада доимий яшамайдиган ақли заиф болалар. Болаларда ақли заифлик билан биргаликда бир нечта патологияларнинг қўшилиб келиши, яъни нафас йўллари касалликлари 15,07%, эндокрин касалликлари 23,11%, овқат ҳазм қилиш йўллари касалликлари 29,65%, сийдик ажратиш тизими касалликлари 16,08%, ортопедик нуқсонлар 55%, эпилепсия 4.52%, болалар церебрал фалажи - 1,0%. Тадқиқотимизнинг биринчи босқичи- ММИ шароитида яшайдиган ақли заиф болаларга стоматологик ёрдам кўрсатишни баҳолаш эди. Ушбу мақсадда биз болалар учун ишлаб чиқилган махсус анкетага олинган маълумотларни қайд қилиб чиқдик. Анкетада ММИ даги болаларда стоматологик ҳолат, ушбу муассасаларда мутахассислар ва ўрта тиббиёт ходимларнинг иш олиб бориши, стоматологик ёрдам принтсиплари бўйича қандай чораларни қўллаши каби ҳолатлар ўрганилиб чиқилди. Ақли заиф болалар учун муҳим жиҳат тиш касалликларининг олдини олишдир, шунинг учун сўровнома тарбиячилар ва ўрта тиббиёт ходимлари ўртасида ҳам ўтказилди.

Ақли заиф болаларнинг тиш ҳолатини объектив баҳолаш учун махсус текшириш усуллари ўтказилди. Булар кариеснинг тарқалиш кўрсаткичи (КТ), кариес интенсивлиги (КПО), гигиеник индекси аниқлаш (соддалаштирилган гигиеник индекс ОНI-S Green-Wermillion бўйича). Тиш юзаси карашларининг микробиологик текшируви Самарқанд Давлат тиббиёт институти 1- клиникаси базасида ўтказилган.

Тадқиқотда ММТ нинг ақли заиф болалар учун тиш касалликлари профилактикасини доимо баҳолаб бориш учун “махсус IT-дастур” яратилиб, ушбу IT-дастур стоматолог мутахассис кўмагисиз ММИ тарбиячи - ўқитувчилари фойдаланиши учун андроид платформаси ва WINDOWS (7,8,10) операцион тизимларига мўлжаллаб ишлаб чиқилган бўлиб АЗ нинг турли даражасида кариес касаллигининг қандай даражада тарқалганлиги ва оғиз бўшлиғи гигиенасининг ҳолатини баҳолашда қўлланилди (Расм 1).

**Дастур мақсади:** Ушбу дастурий таъминот имконияти чекланган болаларнинг гингвит кўрсаткичини аниқлаш ва уларнинг баҳолаш.

**Компютер тури:** Pentium 4 ва Notebook шахсий компютерлари ҳамда Android OSдаги мобил қурилмаларга мўлжалланган.

**Дастур талаб қиладиган операцион тизим:** Windows 7, Windows 8, Windows 10 ва ундан юқори OS версиялар, Android OSнинг 4.5 ба ундан юқори версиялар.

**Дастурий махсулотда фойдаланилган дастурлаш тиллари ва технологиялар:** Ушбу дастурий таъминот PHP 7.1, Java Script ва маълумотлар базаси учун SQL дастурлаш тилларида ёзилган. Маълумотлар базаси учун релацион маълумотлар базасидан фойдаланилган бўлиб, MySQL МВВТ дан фойдаланилган.

**Дастур ҳажми:** 402432 Кб (40.2 Mb).

**Функционал имкониятлари.**

Дастур 2 та модулдан иборат:

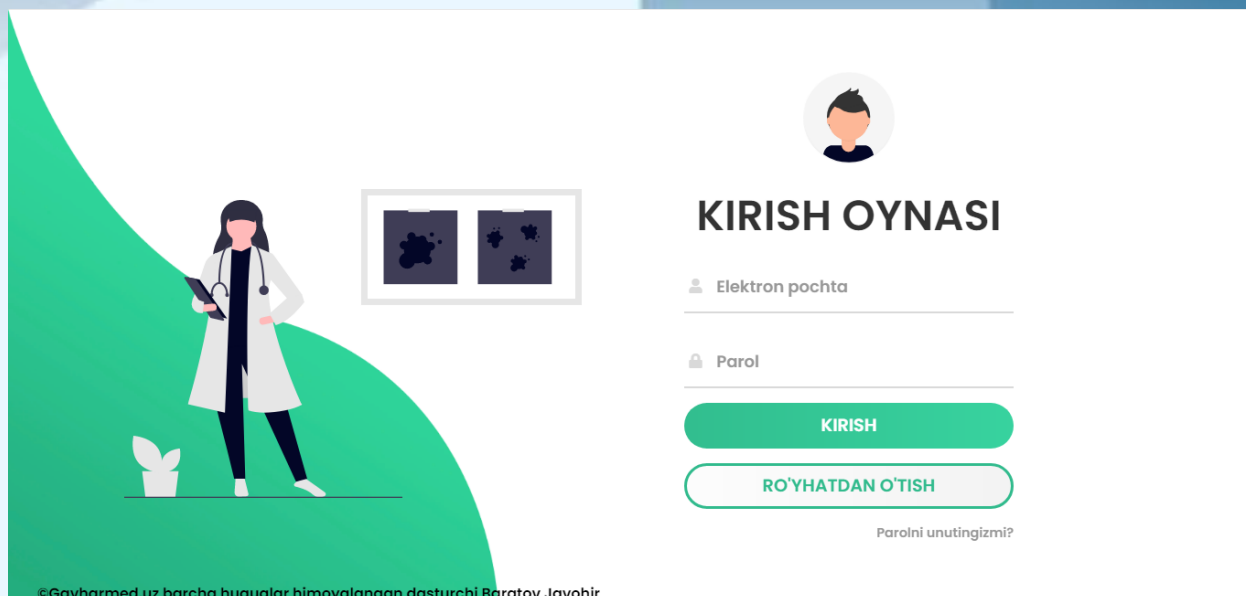
1. Админстратор
2. Ходим

1. Админстратор модулининг тизимдаги вазифалари:

- Дастур фойдаланувчиларни рўйхатдан ўтказиш.
- Тизим маълумотларини тўлиқ таҳлил қилиш
- Тизим фойдаланувчиларни рўйхатдан ўтказиш
- Тизим маълумотларини таҳрирлаш

2. Ходим модулининг вазифалари:

- Шахсий маълумотларни таҳрирлаш
- Болаларни рўйхатдан ўтказиш
- Болаларнинг кариес кўрсаткичлари маълумотларни киритиш
- Болаларнинг маълумотларини таҳрирлаш



Расм 1. Дастурнинг кириш ойнаси

Тадқиқотга кўра, ўтган йиллар давомида Вилоят ихтисослашган болалар стоматологик поликлиникаси (ВИБСП) базасида стоматологик ёрдам 48,2% да, шунингдек стоматологияга ихтисослашган шаҳар ва вилоят муассаларида - 18,5%, кўп тармоқли тиббиёт бирлашмаларида 28% ёрдам олганлар, тадқиқот даврда 5,3% болалар ҳатто профилактик кўриклардан ўтказилмай қолган. Ушбу ихтисослаштирилган махсус -мактаб муассасаларда стоматологик ёрдамнинг асосий принципи режалаштирилган реабилитация ҳисобланади. Кузатувга олинганларнинг 77,8 % сўровномада қайд этилгандек стоматологик ёрдам санитария шаклида, шунингдек даволаниш ва ўткир оғриқлар кўринишида стоматологик ёрдам кўрсатишни ўз ичига олган.

Профилактика ушбу гуруҳ болалар учун муҳим жиҳат бўлганлиги сабабли, саволларнинг аксарияти тиш касалликларининг олдини олишга қаратилган. Шундай қилиб, сўров натижаларига кўра, профилактик кўриклар йилига атиги бир марта ўтказилади ва тиш шифокори йилига 2 марта интернатлардаги болаларни кўриқдан ўтказди. Мактабларнинг ярмидан кўпида (56%) тиш-жағ тизими аномалияси бўлган болалар билан даволанмайди. Педагог ходимлар билан ишлайдиган муассасаларнинг 83 фоизида улар тиш касалликлари профилактикаси бўйича соғлиқни сақлаш бўйича маърифий ишларни олиб борадилар, чунки бу муассасаларнинг 84 фоизида ўқитувчи болаларни оғиз гигиенасига ўргатиш жараёнида қатнашади. Шундай қилиб, болалар уйларининг 44 фоизида оғиз гигиенаси машғулоти гиена дарслари орқали олиб борилади, 8 фоизи улар тиш мавзуларини ўқув ва ижодий вазифаларга киритадилар. Респондентларнинг кўпчилиги чўткалаш пайтида оғиз гигиенаси бўйича машғулотлар ўтказди деб жавоб беришди (80%). Оғиз гигиенасини ўқитиш жараёнида тиббий ходимлар - стоматологлар ва ҳамширалар тегишли равишда 36% иштирок этдилар. Аммо бундай машғулотлар тартибсиз эди. 8% муассасаларда гигиена бўйича машғулотлар ўтказилмайди. Шунингдек, болалар учун тиш пасталарини танлаш ва қўшимча гигиена воситаларидан фойдаланиш масаласи бизни қизиқтирди. Аниқланишича, кўпгина муассасаларда тиш пастасини танлаш тиш шифокори ёки умумий шифокор томонидан амалга оширилади (40%), болалар интернат мактабларининг 16 фоизида ҳамшира буни амалга оширади ва респондентларнинг 24 фоизида улар тиш пастасини танлаш таъминловчи шахснинг зиммасидадир деб жавоб беришди, 20% муассасалар саволга жавоб бермади. Оғиз бўшлиғини парвариш қилиш учун қўшимча гигиена воситалари сўралган муассасаларнинг 16 фоизида ишлатилади, улардан 12 фоизи оғизни ювиш, 4 фоизи тиш тошларини ишлатади. Профилактиканинг индивидуал усулларида фойдаланиш муҳимдир. Шундай қилиб, тадқиқот давомида тишларга фторидли лак билан аппликатсия қилинадиган болалар



ярмидан камида - 40%, тиш ёриқлари атиги 10% болаларларда муҳрланганлиги ва тиш касалликларининг олдини олишнинг асосий усули болаларни оғиз гигиенасига ўргатиш эканлиги аниқланди.

Ақли заиф болалар учун тиш касалликларини профилактикаси бўйича дастурларни ишлаб чиқишда ақлий, психик, овқатланиш, жисмоний ривожланишнинг ўзига хос хусусиятларини, катта ва кичик мушаклар моторика қобилятиларининг этишмовчилигини, ақлий фаолияти, паст ўқиш қобиляти, шунингдек яшаш шароити ва хусусиятларини ҳисобга олинди. Доимий мустаҳкамланмасдан сўнишга, эсдан чиқиб кетишга мойил бўлган ақлий заифликдан азият чекувчи болаларнинг ақлий фаолиятининг ўзига хос хусусияти туфайли уларни узлуксиз ва такрорий ўрганиш дастурларидан фойдаланиш тавсия этилади. Ақли заиф болаларга уларнинг оғиз бўшлиғига ғамхўрлик қилишлари учун бажарилиши мумкин бўлган вазифалар топшириқлар сифатида юклаш керак. Тарбияланувчи қуйидаги шартларни бажариши керак:

- 1) болага табақалаштирилган ва индивидуал ёндошиш керак;
- 2) ўқув жараёни энг визуал материалларни ўз ичига олиши керак;
- 3) ўқитувчи ўзлаштирилаётган фаолиятга ижобий муносабатни шакллантиришга ҳаракат қилиши, шунингдек, боланинг фаолиятини мақтов ва маъқуллаш билан рағбатлантириб бориши керак.

Ёшга қараб ўқув гуруҳларининг таркибини таҳлил қилдик. I гуруҳда 8-10 ёшли болалар эди (1-жадвал), 11 ва 12 ёшли болалар ўзларини парвариш қилишга қодир бўлган гуруҳда устунлик қилишди - 37,0% ва 40,7%, навбати билан Болалар оғзаки ёрдамни ходимлар ёрдамида амалга оширадиган гуруҳда энг кўп болалар 8 ва 12 ёш гуруҳларида қайд этилган - мос равишда 21,7% ва 21,7%. Таълимнинг II гуруҳида катталар кўмагида ўзларини парвариш қилишга қодир бўлган 7 ва 12 ёшли болалар орасида тенг сон мавжуд эди. Буни 7 ёшли болалар орасида паллиатив ёрдам оладиган болалар йўқлиги билан изоҳлаш мумкин.

**Жадвал-1.**

**Оғиз бўшлиғи гигиенасини ўргатиш жараёнида болаларни таълим гуруҳларга ажратилиши**

Таълим гуруҳлари	(%)	Оғизни парвариш қилиш усули
1. Кичик гуруҳ Даун синдромисиз	45,0%	мустақил бажаради + ходимлар томонидан кўрсатма берилади
2. Кичик гуруҳ Даун синдроми билан	25,0%	мустақил бажаради + ходимлар томонидан кўрсатма берилади
Назорат гуруҳи	30,0%	мустақил бажаради

Ақли заиф болаларда кузатилган энг асосий муаммолардан бири гигиеник ҳолатнинг бузилганлигини инобатга олиб, профилактик дастуримизнинг бошланғич қисмини мактаб ўқитувчилари, ҳамширалари ва баъзи ота-оналарга оғиз бўшлиғи гигиенаси қоидалари мавзусидаги семинар- тренинг машғулоти ўтказилди. Болаларнинг ҳаракат қилиш қобилятини, қўлларнинг функционал имкониятларини, кўриш, эшитиш, алоқа, эътибор, шунингдек оғиз бўшлиғи гигиенаси билан бевосита боғлиқ кўникмаларни баҳолаб, 3-4 кишилиқ гуруҳларга ажратилиб, кўргазмали материаллар, аниматсиялардан фойдаланган ҳолда таълим гуруҳларини тузиб, оғиз бўшлиғи гигиенаси кўникмалари шакллантирилди. Ўрганилган болалар гуруҳларининг гетерогенлигини, ҳар бир ёш гуруҳида овқатланишни ратсионини, ижтимоийлашувни ҳисобга олган ҳолда оғиз бўшлиғи гигиенаси баҳоланди (2-жадвал).

**Жадвал-2.**

**Семинар-тренинглардан сўнг оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатининг баҳоланиши**

Ёши	Кичик гуруҳлар	IHR-U, Me[Q1;Q3]	P
	1п	2,2 [2,0;2,7]	<0,001-

8	2п	4,0 [3,0;4,5]	
10	1п	3,5 [3,0;4,5]	0,004
	2п	4,3 [3,5;5,5]	
12	1п	3,3 [2,7;4,0]	0,078
	2п	4,0 [3,0;4,0]	

Хулоса. Профилактика дастурини амалга ошириш пайтида, ўқув гуруҳларидаги барча текширилган болаларда оғиз гигиенасининг қониқарли ва паст даражаси устунлик қилди - мос равишда 48,4% ва 49,0%. Болалар ва ходимларни оғиз гигиенасига ўргатиш бўйича бир йил ўтгач, қониқарли гигиена даражаси 78,0% гача, ёмон даражадаги тарқалишни 17,0% гача қисқартириш йўли билан ўсди.

Икки йиллик дастурдан сўнг қониқарли гигиена даражаси тарқалиши мос равишда 64,2% ва 17,0% гача пасайди, яхши гигиена даражасининг тарқалиши икки йилдан кейин 35,2% гача ва икки йиллик профилактика дастуридан кейин 83,0% га этди. Дастур охирида ёмон гигиеник ҳолат деярли аниқланмади (Жадвал 5).

Даволаш ва профилактика чоралари бошланишидан олдин 9 ёшдаги 14 нафар болани стоматологик кўриқдан ўтказиш амалга оширилди, бу профилактика дастурининг 2, 1 йилидан кейин 7, 8 ёшдаги болалар учун назорат гуруҳини ташкил этди. Тадқиқот бошида 9 ёшга тўлган болалар гуруҳида қариеснинг тарқалиши 42,9% ни ташкил этди.

#### Адабиётлар рўйхати:

1. Индиаминова Г. Н., Зоиров Т. Э. Оптимизация оказания стоматологической помощи воспитанникам специализированных школ для детей с умственными отклонениями //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-2 (102). – С. 39-43.
2. Индиаминова Г. Н., Арзикулова М. Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
3. Зойиров Т., Индиаминова Г. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЗАДЕРЖКОЙ УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 665-669.
4. Индиаминова Г., Зоиров Т. MAXSUS YORDAMCHI MAKTABLARDA TARBIYALANUVCHI AQLI ZAIF BOLALARGA STOMATOLOGIK YORDAM KO'RSATISHNI OPTIMALLASHTIRISH //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 12-14.
5. Улучшение методов профилактики основных стоматологических заболеваний у детей младшего школьного возраста и подростков International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering e-ISSN: 2320-9801, p-ISSN: 2320-9798 www.ijircce.com Impact Factor: 7.542 Volume 9, Issue 6, June 2021 DOI: 10.15680/IJIRCCE.2021.0906082
6. Rasulova D., Rasulova M. A CLINICAL CASE OF NEURODEGENERATIVE DISEASE OF THE TYPE OF LEWY BODY DISEASE WITH SEVERE COGNITIVE, AUTONOMIC DISORDERS //JOURNAL OF EDUCATION AND SCIENTIFIC MEDICINE. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 45-49.
7. Bakhtiyarovna R. M. et al. REHABILITATION MEASURES IN PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 20. – С. 268-270.
8. Rasulova D. K., Rakhimbaeva G. S., Rasulova M. B. CLINICAL CASE OF REHABILITATION OF CENTRAL POST-STROKE NEUROPATHIC PAIN-DEJERINE ROUSSY SYNDROME //British Medical Journal. – 2023. – Т. 3. – №. 1.



9. Rasulova D. et al. Dynamics of restoring motor functions in post-stroke. – 2023.