

УДК 616.31-084-053.2/6(574-20)

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/44/11>

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ г. АЛМАТЫ

©*Атежанов Д. О.*, канд. мед. наук, *Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан, Dosan Atezhanovd@mail.ru*

©*Супиев Т. К.*, д-р мед. наук, *Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан, tsupiyev@gmail.com*

©*Бакиев Б. А.*, д-р мед. наук, *Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, bakit.bakiev@mail.ru*

## WAYS TO IMPROVE THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN MODERN CONDITION IN ALMATY

©*Atezhanov D., M.D., Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, Dosan Atezhanovd@mail.ru*

©*Supiyev T., Dr. habil., Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, tsupiyev@gmail.com*

©*Bakiyev B., Dr. habil., I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyzstan, bakit.bakiev@mail.ru*

*Аннотация.* Общеизвестно, что мониторинг эффективности первичной профилактики и качества стоматологической помощи населению является одним из важнейших составляющих любой системы здравоохранения. За период с 1989 по 2005 годы в Республике Казахстан активно внедрялась Республиканская «Программа комплексной профилактики стоматологических заболеваний у детей». В этот период в г. Алматы обеспеченность врачами-стоматологами составила 4,5 должности на 10 тыс детского населения, укомплектованность штатных должностей составила 100%. В результате 54,5% детского населения было охвачено профилактическими осмотрами, а 92,4% из них были санированы. В годы становления Республики Казахстан, из-за нехватки бюджетных средств, снизилась активность профилактических работ. *Цель работы* — обобщение результатов профилактической работы среди детей г. Алматы с использованием фтор содержащих препаратов. *Результаты исследований* показали, что в настоящее время только в 29 из 182 крупных школах организованы стационарные стоматологические кабинеты, где с 2016 года внедряется новый «Тарификатор медицинских услуг». В частности, реминерализующая терапия, покрытие интактных зубов фторлаком, аппликации фтор–цементом зубов, закрытие фиссур герметиками. Динамическое наблюдение детей через 6 и 12 месяцев выявило тенденцию к стабилизации кариозного процесса. В участках зубов, где определялись меловидные пятна появлялся блеск эмали. Наблюдалась сохранность пломб, их хорошее краевое прилегание, не выявлено развитие вторичного кариеса и пораженных кариесом зубов. С учетом потребностей следует каждую школу и ДДУ обеспечить штатными единицами стоматологического гигиениста, который должен оказывать все виды неинвазивной профилактики стоматологических заболеваний. Подтверждено, что снижение показателей стоматологической заболеваемости возможно только при внедрении экономически обоснованной программы профилактики стоматологических заболеваний и путем оказания высококвалифицированной стоматологической помощи при своевременном регулярном проведении профилактических мероприятий.

*Abstract.* It is well known that monitoring the effectiveness of primary prevention and the quality of dental care to the population is one of the most important components of any health care system. During the period from 1989 to 2005, the Republican “Program of comprehensive prevention of dental diseases in children” was actively introduced in the Republic of Kazakhstan. During this period in Almaty, the provision of dentists amounted to 4.5 positions per 10 thousand children; the staffing level of the posts was 100%. As a result, 54.5% of the children's population was covered by preventive examinations, and 92.4% of them were sanitized. In the years of the formation of the Republic of Kazakhstan, due to the lack of budgetary funds, the activity of preventive works decreased. The purpose of the work is to summarize the results of preventive work among children in Almaty using fluorine-containing preparations. The research results showed that currently only 29 out of 182 large schools have stationary dental offices, where, starting from 2016, a new “Tariff of medical services” is being introduced. In particular, remineralization therapy, fluoride coating of intact teeth, fluoride-cement application of teeth, closure of fissures with sealants. Dynamic observation of children after 6 and 12 months revealed a tendency to stabilize the carious process. In the areas of the teeth, where the cretaceous spots were determined, the enamel luster appeared. The preservation of fillings was observed, their good marginal fit, the development of secondary caries and teeth affected by caries was not detected. Taking into account the needs, each school and preschool institutions should be provided with regular units of a dental hygienist who should provide all types of non-invasive prevention of dental diseases. It has been confirmed that a decrease in the incidence of dental morbidity is possible only with the introduction of an economically feasible program for the prevention of dental diseases and by providing highly qualified dental care with timely regular preventive measures.

*Ключевые слова:* дети, стоматологические заболевания, профилактика, диспансеризация.

*Keywords:* children, dental diseases, prevention, clinical examination.

### *Введение*

В современных условиях стоматологическая общественность страны обеспокоена высокой заболеваемостью кариесом зубов групп детей повышенного риска и слабо поддающимися контролю болезнями пародонта. Поэтому мониторинг эффективности первичной профилактики и качества стоматологической помощи населению является одним из важнейших составляющих любой системы здравоохранения.

В Республике Казахстан массовые стоматологические осмотры населения проводилось в начале 90-х годов XX столетия силами сотрудников Центрального НИИ стоматологии (г. Москва) и обученных местных специалистов-стоматологов [1]. В этой работе изучались распространенность кариеса и флюороза в основных климатогеографических зонах республики, оценка динамики поражения флюорозом зубов в одном из его крупных очагов — г. Щучинске. Также были изучены данные о состоянии стоматологической помощи, преимущественно родившимся и постоянно проживающим в исследуемых регионах. Основным вывод по работе заключался в том, что фтор в питьевой воде даже в достаточной концентрации еще не является гарантией снижения объема работы врача-стоматолога. Следовательно, нужна четкая и планомерная организация всей стоматологической службы.

В последующие годы такие масштабные исследования не проводились, только обобщаются данные главных специалистов областей, что не всегда бывает объективной, хотя

большое число стран во всех регионах мира разработали свои национальные стратегии и подготовили проекты региональных программ.

По рекомендации ВОЗ в Республике Казахстан с 1 января 1985 г. во всех стоматологических учреждениях началось внедрение комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний среди детей. Республиканская «Программа комплексной профилактики стоматологических заболеваний у детей» впервые была разработана на 1989-2000 гг. и пролонгирована до 2005 г. В период исполнения этой программы в 62% крупных школах Республики Казахстан были организованы стационарные стоматологические кабинеты, которые успешно функционировали.

В г. Алматы в 57 из 182 общеобразовательных школах, 14 школах–интернатах, детских домах и специализированных школах, а также в 11 женских консультациях, 21 лечебно–профилактических учреждениях были организованы стоматологические кабинеты. Кроме того, в городе функционировали 2 детские стоматологические поликлиники. Обеспеченность врачами-стоматологами составила 4,5 должности на 10 тыс. детского населения, укомплектованность штатных должностей составила 100%. К этому времени 54,5% детского населения было охвачено профилактическими осмотрами, 47,2% из них нуждалось в лечении, а 92,4% из числа нуждающихся были санированы. Это были самые высокие показатели детской стоматологической лечебно–профилактической помощи [2].

По данным Глобального банка данных стоматологического здоровья детей, за два десятилетия в большинстве странах Западной Европы достигнуто фантастическое уменьшение кариозной болезни, достигнув в ряде стран уровня менее одного пораженного постоянного зуба у 12-летних детей [3–4].

Однако, такой «низкий» уровень этого показателя постоянных зубов у 12-летних детей не исключает наличия факторов риска, которые могут проявиться в виде болезней в более поздний период, когда медицинская эффективность первичной профилактики может быть недостаточной [5].

В годы становления Республики Казахстан, из-за ограниченности бюджетных средств, диспансеризация детей у стоматолога проводится только по отдельным нозологиям, а профилактика стоматологических заболеваний практически была свернута. В результате этого плановая санация полости рта детей не в полном объеме проводилась, в основном в городской местности и преимущественно в школах, где организованы стационарные стоматологические кабинеты. В настоящее время практически отсутствует антенатальная (первичная) профилактика стоматологических заболеваний, крайне неблагоприятная обстановка наблюдается в сельской местности, где оказывается только неотложная стоматологическая помощь населению, в том числе и детям [6].

В последние годы, после кратковременного спада, профилактическая стоматологическая работа среди детского населения начала активизироваться, но не решена полностью, что можно заметить на примере детской стоматологической службы в г. Алматы [7].

К тому же, в настоящее время в РК нет системной профилактической стоматологической работы с детьми, не посещающими ДДУ, с беременными женщинами. Ограничение гарантированного объема бесплатной стоматологической помощи на фоне низкой платежеспособности основной части населения не позволяет повысить объем стоматологической помощи. Нормативная база стоматологической службы в республике практически отсутствует. Значителен отток опытных медицинских кадров в стоматологические организации негосударственного сектора, что негативно отражается на качестве оказываемой стоматологической помощи детям, в частности профилактической.

Несмотря на то, уже более двадцати лет на базе средних медицинских учебных заведений Республики Казахстан начата подготовка стоматологических гигиенистов, она до сих пор проводится на платной основе. Не решен вопрос об их подготовке на основе государственного заказа, с последующим их распределением на работу в детские дошкольные и школьные коллективы.

Действующими штатные нормативы врачебных должностей стоматологической службы, принятые более тридцати лет назад, не претерпели изменений после выхода приказа МЗ РК №979 от 30.12.2003 г. («Об утверждении номенклатуры организаций здравоохранения...»). В настоящее время на фоне роста распространенности стоматологической патологии нормативы составляют 0,45 должности врача на 1000 детей в городах с населением свыше 25 тыс, 0,25 должности на 1000 детей сельских населенных пунктов и 0,27 должности на 1000 детей других населенных пунктов. Эти нормативы нуждаются в коррекции.

По данным мирового опыта обеспечение каждой школы полноценной работой стоматологического гигиениста, в обязанности которого входит гигиеническое обучение и воспитание детей, проведение неинвазивных методов профилактики стоматологических заболеваний, позволяет на 40% освободить время врача–стоматолога, необходимое для санации полости рта школьников [8]. Следовательно, в перспективе появилась бы возможность отказаться от функционирования школьных стационарных стоматологических кабинетов, требующих больших материальных и человеческих ресурсов. А вместо школьных стоматологических кабинетов организовать кабинеты гигиены полости рта.

*Цель работы* — обобщение результатов профилактической работы среди детей г. Алматы с использованием фтор содержащих препаратов.

#### *Материал и методы исследований*

В 2014 г., исходя из возможностей городского бюджета, на выполнение госзаказа по оказанию стоматологической помощи детскому и подростковому населению выделено финансовых средств из расчета 481,1 тенге за 1 условную единицу труда (УЕТ), которое в 2013 г составило 467,1 тенге. На профилактические осмотры детей и подростков выделялось по 86,79 тенге, которых явно было недостаточно для выполнения этой большой работы.

В г. Алматы на начало 2014–2015 учебного года количество детей, обучающихся в школах было 166 615, функционировали 182 общеобразовательных школ и 128 детских дошкольных учреждений и 4 дома ребенка (Таблица 1).

Таблица 1.

КОЛИЧЕСТВО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ И ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ Г. АЛМАТЫ

<i>Наименование районов</i>	<i>Количество общеобразовательных государственных школ</i>	<i>Количество детских дошкольных учреждений</i>
Алмалинский	29	19
Ауэзовский	34	35
Бостандыкский	36	26 и 2 дома ребенка
Жетысуский	25	19 и 1 дом ребенка
Медеуский	30	14 и 1 дом ребенка
Турксибский	28	15
<i>Итого по г. Алматы</i>	<i>182</i>	<i>128 ДДУ и 4 дома ребенка</i>

Из этих 182 только в 29 крупных школах организованы и функционируют стационарные стоматологические кабинеты. В остальных крупных средних школах города до сих пор не организованы стационарные стоматологические кабинеты, в них плановой профилактической стоматологической работы не проводится. В 43 негосударственных школах (с числом обучающихся 8804 ребенка) и в школе, являющейся собственностью другого государства (с числом обучающихся 396 детей), также профилактическая стоматологическая работа не ведется. В 128 функционирующих на территории города детских дошкольных учреждениях и в домах ребенка, кроме профилактических осмотров, детям стоматологическая помощь в полном объеме также не оказывается.

#### Результаты исследований

До начала лечебно–профилактических мероприятий определялось состояние гигиены полости рта у исследуемых детей среднего школьного возраста с постоянным прикусом (870 чел.). Результаты исследований приведены в Таблице 2.

Таблица 2.

#### ПОКАЗАТЕЛИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИНДЕКСА В ДИНАМИКЕ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОСТОЯННЫМ ПРИКУСОМ Г. АЛМАТЫ

Показатели* гигиенического индекса	Баллы	Обследованные дети (5-8 классы, 870 чел.)					
		До исследований		Через 6 месяцев		Через 12 месяцев	
		N	%	N	%	n	%
Хорошие	1,1–1,4	35	4,0	70	8,0	117	13,4
Удовлетворительные	1,5–1,8	461	53,0	501	57,7	532	61,2
Неудовлетворительные	1,9–2,5	200	23,0	190	21,8	176	20,2
Плохие	> 2,6	174	20,0	109	12,5	45	5,2

\*ГИ по методу Федорова-Володкиной.

Данные таблицы указывают, что до начала исследований хорошие, и удовлетворительные гигиенические навыки были установлены у 57% детей. У 43% детей гигиенические навыки были неудовлетворительными и плохими. Эти показатели позволяют отметить, что довольно большое количество детей недостаточно владели основами гигиены полости рта. В тоже время, регулярные санитарно-гигиенические мероприятия среди наблюдаемых детей в течение одного года дали положительные результаты. Число детей с хорошими и удовлетворительными гигиеническими навыками через 6 месяцев составило 66,7% (+23,7%), а через 12 месяцев — 74,6% (+31,6%), что указывало на положительную динамику в отношении гигиены полости рта у детей.

Принятый МЗ РК новый «Тарификатор медицинских услуг», начал внедряться в стоматологических учреждениях г. Алматы с января 2016 г. В отличие от предыдущих правил, в настоящем тарификаторе объем стоматологических услуг выражался в тенге. Положительным моментом данного тарификатора являлся то, что в него были включены такие пункты, как реминерализующая терапия, покрытие временных зубов фторлаком, аппликации фтор–цементом зубов, закрытие глубоких фиссур герметиками.

Новый тарификатор медицинских услуг в части стоматологии внедрялся среди детей среднего школьного возраста с постоянным прикусом после санации полости рта в 29 школах г. Алматы, где были организованы стационарные стоматологические кабинеты.

После проведенных лечебно–профилактических мер, дети повторно обследовались через 6 и 12 месяцев. Наряду с улучшением гигиены полости рта, в участках зубов, где в



исходном состоянии определялись меловидные пятна, появлялся блеск эмали, указывающее наличие уплотнения зубной ткани. Во время повторных осмотров наблюдали сохранность пломб, их хорошее краевое прилегание. Не были выявлены развитие вторичного кариеса, отсутствовали вновь пораженные кариесом зубы. У наблюдаемых детей отмечалось удовлетворительное гигиеническое состояние полости рта, позитивное отношение детей к стоматологическим манипуляциям, особое настроение родителей. Такой успех отмечен нами у детей хорошо, четко, регулярно выполняющих вместе с мамой рекомендации по гигиеническому уходу за полостью рта и режиму питания.

### *Заключение*

Опыт внедрения нового тарификатора медицинских услуг силами стоматологических гигиенистов убедительно доказал положительное влияние местного применения фторсодержащих препаратов на течение кариозного процесса.

По опыту развитых стран, подготовка стоматологических гигиенистов намного экономичнее, чем подготовка врача-стоматолога и его использование в школах для проведения профилактической работы [8–9]. Доказано, что в школьных стоматологических кабинетах детские стоматологи до 40% случаев заняты не свойственными им обязанностями. Эти функции вполне смог бы выполнять стоматологический гигиенист.

Полагаем, что вопрос обеспечения современной стоматологической службой детских учреждений и школ г. Алматы, следует обсудить на уровне Алматинского городского управления здравоохранения и решить вопрос о подготовке стоматологических гигиенистов на базе Городского медицинского колледжа. По мере внедрения программы профилактики стоматологических заболеваний у детей города, будут созданы условия для восстановления принципа диспансеризации всех детей у стоматолога. Таким образом, можно «сдвинуть с места» такую большую медицинскую и социальную проблему как профилактика стоматологических заболеваний у детей и подростков. В соответствии с этим, предполагается, что в ближайшие годы имеется возможность стабилизировать распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний, а затем полностью их ликвидировать.

Наш опыт показывает, что проводимая профилактическая работа в отдельных школах и ДДУ, работа с беременными женщинами только силами детских стоматологов крайне неэффективна и не влияет на распространенность кариеса зубов у детей г. Алматы. С учетом потребностей следует все эти учреждения обеспечить штатной работой стоматологического гигиениста, который может оказывать все виды неинвазивной профилактики стоматологических заболеваний. Что касается беременных женщин, они должны быть обеспечены полной санацией полости рта и всеми профилактическими мерами.

Таким образом, в соответствие с новым «Тарификатором медицинских услуг», внедрение в стоматологические учреждения республики объема стоматологических услуг, включая реминерализующую терапию, покрытие временных зубов фторлаком, аппликации фтор-цементом зубов, закрытие глубоких фиссур герметиками, позволять в ближайшие годы стабилизировать распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний, а затем полностью их ликвидировать.

### *Выводы*

1. Накопленный опыт в организации детской стоматологической помощи показывает, что без значительных экономических затрат добиться снижения показателей стоматологической заболеваемости невозможно. Оно возможно только при внедрении

экономически обоснованной программы профилактики стоматологических заболеваний и путем оказания высококвалифицированной стоматологической помощи при своевременном регулярном проведении профилактических мероприятий, при тесном сотрудничестве врача и родителей ребенка;

2. Согласно приказу №979 от 30.12.2003 г. МЗ РК «Об утверждении номенклатуры организаций здравоохранения, стандартов структуры амбулаторно–поликлинических и больничных организаций, норм нагрузки врачебного персонала в организации здравоохранения Республики Казахстан» с учетом потребностей следует каждую школу и ДДУ обеспечить штатными единицами стоматологического гигиениста, который должен оказывать все виды неинвазивной профилактики стоматологических заболеваний.

3. Есть основание полагать, что позитивный настрой ребенка, его родителей, их готовность выполнять профилактическую программу обеспечат выполнение поставленных задач с хорошими результатами.

#### *Список литературы:*

1. Алимский А. В., Мирзабеков О. М., Базжин А. А. Фтор в питьевых водах Казахстана, кариес и флюороз зубов среди школьников // Вопросы стоматологии. 1992. С. 3-13.

2. Супиев Т. К., Негаметзянов Н. Г. Современные аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей Республики Казахстан // Современные аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей. Инновации в стоматологии: материалы республиканской науч.-прак. конференции с международным участием. Алматы. 2013. С. 5-10.

3. Nihtilä A. A Nordic project of quality indicators for oral health care. 2010.

4. World Health Organization et al. World Health Organization Core Health Indicators. 2006.

5. Леус П. А. Мониторинг стоматологического здоровья населения с помощью Международно-признанных индикаторов // Современные аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей. Инновации в стоматологии: материалы республиканской науч.-прак. конференции с международным участием. Алматы. 2013. С. 17-27.

6. Негаметзянов Н. Г. Состояние стоматологической помощи детскому населению Республики Казахстан // Современные аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей. Инновации в стоматологии: материалы республиканской науч.-прак. конференции с международным участием. Алматы. 2013. С. 11-16.

7. Супиев Т. К., Божбанбаева Н. С., Негаметзянов Н. Г., Атежанов Д. О. Персистирующая инфекция и ее влияние на соматическое и стоматологическое здоровье детей, меры профилактики и лечения. Алматы, КазНМУ, 2015. 208 с.

8. Кузьмина Э. М. Гигиенист стоматологический. М., 2005. 227 с.

9. Орманов Е. К. Гигиенические аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей Южно-Казахстанской области: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Туркестан, 2010. 18 с.

#### *References:*

1. Alimskii, A. V., Mirzabekov, O. M., & Bazzhin, A. A. (1992). Ftor v pit'evykh vodakh Kazakhstana, karies i flyuoroz zubov sredi shkol'nikov. *Voprosy stomatologii*, 3-13.

2. Supiev, T. K., & Negametzyanov, N. G. (2013). Sovremennye aspekty profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanii u detei Respubliki Kazakhstan. *In: Sovremennye aspekty*

*profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanii u detei. Innovatsii v stomatologii: materialy respublikanskoi nauch.-prak. konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Almaty, 5-10.*

3. Nihtilä, A. (2010). A Nordic project of quality indicators for oral health care.

4. World Health Organization. (2006). World Health Organization Core Health Indicators.

5. Leus, P. A. (2013). Monitoring stomatologicheskogo zdorov'ya naseleniya s pomoshch'yu Mezhdunarodno-priznannykh indikatorov. *In: Sovremennye aspekty profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanii u detei. Innovatsii v stomatologii: materialy respublikanskoi nauch.-prak. konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Almaty, 17-27.*

6. Negametzyanov, N. G. (2013). Sostoyanie stomatologicheskoi pomoshchi detskomu naseleniyu Respubliki Kazakhstan. *In: Sovremennye aspekty profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanii u detei. Innovatsii v stomatologii: materialy respublikanskoi nauch.-prak. konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Almaty, 11-16.*

7. Supiev, T. K., Bozhbanbaeva, N. S., Negametzyanov, N. G., & Atezhyanov, D. O. (2015). Persistiruyushchaya infektsiya i ee vliyanie na somaticheskoe i stomatologicheskoe zdorov'e detei, mery profilaktiki i lecheniya. Almaty. KazNMU. 208.

8. Kuzmina, E. M. (2005). *Gigienist stomatologicheskii. Moscow, 227.*

9. Ormanov, E. K. (2010). *Gigienicheskie aspekty profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanii u detei Yuzhno-Kazakhstanskoi oblasti: avtoref. M.D. diss. Turkestan, 18.*

*Работа поступила  
в редакцию 14.06.2019 г.*

*Принята к публикации  
19.06.2019 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Атежанов Д. О., Супиев Т. К., Бакиев Б. А. Пути улучшения профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков г. Алматы // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №7. С. 99-106. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/44/11>

*Cite as (APA):*

Atezhyanov, D., Supiyev, T., & Bakiyev, B. (2019). Ways to Improve the Prevention of Dental Diseases in Children and Adolescents in Modern Condition in Almaty. *Bulletin of Science and Practice, 5(7), 99-106.* <https://doi.org/10.33619/2414-2948/44/11> (in Russian).