

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
имени И. К. АХУНБАЕВА**

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Б. Н. ЕЛЬЦИНА**

Диссертационный совет Д 14.24.708

На правах рукописи
УДК 616.314-089.23:614(575.22)

АЛИЕВА АЙДАЙ МОМУНЖАНОВНА

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ (НА ПРИМЕРЕ г. ОШ)**

14.01.14 - стоматология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2025

Работа выполнена на профессорском цикле хирургической стоматологии, ортопедии и ортодонтии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова.

Научный руководитель:

Ешиев Абдыракман Молдалиевич
доктор медицинских наук, профессор,
член-корр. НАН КР, заведующий отделением
челюстно-лицевой хирургии Ошской
межобластной объединённой клинической
больницы

Официальные оппоненты:

Ведущая организация:

Защита диссертации состоится ____ ____ 2025 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 14.24.708 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева соучредитель Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцина по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал. Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: <https://vc.vak.kg/b/142-uxx-io9-qva>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина (720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44) и на сайте: <https://vak.kg>

Автореферат разослан ____ ____ 2025 года.

**Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент**

П. Д. Абасканова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Лечение детей с заболеваниями, приводящими к ограничению их жизненных и социальных функций, создание оптимальных условий развития и воспитания ребенка, его социально-трудовой адаптации и интеграции в общество относится к числу важнейших задач современной медицинской науки и практического здравоохранения. Уровень стоматологического здоровья населения в Кыргызской Республике за последнее десятилетие имеет устойчивую тенденцию к снижению [Г. С. Чолокова, 2014; А. И. Жумабеков, 2017; М. М. Орозобекова, 2020].

Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций среди детского населения по данным отечественных авторов в различных регионах существенно колеблется от 31,9% до 86,1%. Анализ данных литературы свидетельствует об отсутствии тенденции к снижению этого показателя на протяжении последних десятилетий. Аномалии зубочелюстной системы довольно распространенная стоматологическая патология и частота их зависит от возраста. Очевидно, что распространенность зубочелюстных аномалий с полным основанием можно рассматривать как один из интегральных показателей, характеризующих состояние здоровья детей в конкретном регионе [Б. М. Давлетов, 2014; А. И. Жумабеков, 2016; Д. А. Ешиев, 2023].

Следует отметить, что до настоящего времени эпидемиологическое исследование с целью изучения особенностей и частоты зубочелюстных аномалий и прикуса у детей на Южном регионе не проводилось, что подчеркивает актуальность темы исследования. Профилактика, раннее выявление и лечение зубочелюстных аномалий осуществляется на недостаточном уровне и нуждаются в дальнейшем развитии города Ош.

Результаты эпидемиологических исследований служат основой для разработки современного комплекса мероприятий по раннему выявлению, профилактике и организации лечения патологии зубочелюстной системы с целью получения эффективного результата реализации индивидуальных программ реабилитации, на что указывают публикации авторов [И. М. Юлдашев, 2016; Ф. Я. Хорошилкина, 2017; Г. В. Степанов, 2018; Т. Ishchenko, 2019; Н. В. Попова, 2020; М. А. Postnikov, 2021; I. Luchian, 2021]. Современные эпидемиологические исследования в странах Содружества независимых государств свидетельствуют о высокой распространенности зубочелюстной патологии среди детей - 59,4% [Л. С. Персин, 2020.].

Изучение структуры и распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций в разные периоды формирования прикуса является актуальной проблемой ортодонтии и стоматологии детского возраста, как одно из необходимых условий планирования региональных лечебно-профилактических программ.

Современные условия организации стоматологической помощи требуют принципиально новых подходов по вопросам качества стоматологической помощи. В последние годы разработаны основы экспертизы оценки качества и стандарты качества [В. Д. Вагнер, 2017; Н. М. Билял, 2020].

Продолжают оставаться актуальными вопросы управления качеством медицинской помощи, в частности стоматологической и ортодонтической в лечебно-профилактических учреждениях различной формы собственности, особенно с учетом социальной направленности детской стоматологии.

До настоящего времени не разработаны критерии оценки качества ортодонтической помощи и контроля эффективности лечения.

Таким образом, необходимо проведение целенаправленного эпидемиологического исследования в городе Ош, разработки, внедрения системы контроля качества и оценки эффективности ортодонтической помощи в стоматологических поликлиниках и в частных стоматологических клиниках города Ош.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Работа является инициативной.

Цель исследования: оценка распространенности зубочелюстных аномалий, анализ факторов, влияющих на эффективность оказания ортодонтической помощи детям с аномалиями зубочелюстной системы и изучение нормативно-правовых актов.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру и распространенность зубочелюстных аномалий среди детей школьного возраста города Ош.
2. Оценить медико-социальные факторы, влияющие на развитие зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста города Ош.
3. Изучить нормативно-правовые акты врача-ортодонта в стоматологических поликлиниках и частных клиниках города Ош.
4. Оценить качество ортодонтической помощи на основе проведения анализа эффективности клинических подходов ортодонтического лечения различных форм аномалий зубочелюстной системы и экспертной оценки контроля качества лечения (на примере работы врачей-ортодентов города Ош).

Научная новизна полученных результатов:

1. Впервые определена распространенность ортодонтической патологии у детей школьного возраста, проживающих в городе Ош.
2. Впервые установлено влияние медико-социальных факторов на формирование патологии зубочелюстной системы и информированности детей и о возможностях ортодонтического лечения.

3. Впервые дана оценка эффективности различных методов лечения зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста этапе раннего и позднего сменного и постоянного прикуса в условиях ортодонтического кабинета в стоматологических поликлиниках и в частных стоматологических клиниках города Ош.

Практическая значимость полученных результатов:

1. Результаты эпидемиологического исследования используются руководителями органов управления здравоохранения муниципальных образований в планировании работы по оказанию ортодонтической помощи детям и оценке ее результативности [акт внедрения от 18.10.2024 года].

2. Разработанные и полученные данные диссертационной работы применяются в практике работы отделения челюстно-лицевой хирургии и ортодонтического центра Ошской межобластной объединенной клинической больницы, в стоматологической клинике «Дентал-Ош» [акты внедрения от 21.10.2024 года, 22.11.2024 года].

3. Для врачей-ортодонтов в стоматологических поликлиниках и в частных стоматологических клиниках необходимо прохождение клинической ординатуры по ортодонтии и повышение квалификации не менее 250 часов [методические рекомендации «Оценка качества и эффективности ортодонтического лечения пациентов»].

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Анализ распространенности зубочелюстных аномалий среди школьников города Ош, обусловленных медико-социальными факторами, позволило выявить ключевые особенности данных заболеваний и подчеркнуть необходимость разработки действенных методов профилактики и терапии.

2. Эффективность ортодонтического лечения подтверждается разработанной системой контроля качества ортодонтической помощи для врачей-ортодонтов.

Личный вклад соискателя. Личное участие автора диссертации охватывает весь процесс обработки материалов, которое включает эпидемиологическое исследование аномалий зубочелюстной системы. Автором разработаны анкеты, критерии оценки эффективности работы врача-ортодонта, контролировала качество проведенного ортодонтического лечения. Изложение полученных данных, написание научных статей и оформление диссертации выполнены автором лично.

Апробации результатов диссертации. Материалы диссертации доложены и обсуждены на: Областном стоматологическом обществе, г. Ош, 15 сентября 2021 года (Ош, 2021); международной научно-практической конференции «Стоматология вчера, сегодня, завтра», г. Ош, 25 апреля 2023 года (Ош, 2023); международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы детской стоматологии», посвященной 40-летию кафедры детской

стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева и 75-летию профессора Г.С. Чолоковой, г. Бишкек, 15-16 сентября 2023 года (Бишкек, 2023); международной научно-практической конференции «Интеграция теории, образования и науки с прикладной медициной», приуроченной к 30-летию медицинского факультета ОшГУ и посвященной 75-летию первого декана медицинского факультета, доктора медицинских наук, профессора Ж.Ж. Жеенбаева, г. Ош, 22-23 июня 2023 года (Ош, 2023); международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной медицины «От природы к человеку», приуроченный 85-летию ОшГУ и посвященный 80-летию профессора Ы. Дж. Джолдубаева, г. Ош, 30 мая 2024 года (Ош, 2024) и подтверждены сертификатами.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Результаты диссертационной работы опубликованы в 9 научных статьях, из них 4 статьи - в рецензируемых изданиях, индексируемых системой РИНЦ с импакт-фактором не ниже 0,1. Издана 1 методическая рекомендация для врачей-ортодонт.

Структура и объём диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, методологии и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Работа изложена на 138 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 49 рисунками (в том числе фото, диаграммы) и 6 таблицами. Библиографический указатель содержит 209 источника русскоязычных и иностранных авторов и включает собственные публикации соискателя.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность, определены цели и задачи исследования, изложены научная новизна, научно-практическая значимость, обозначены основные положения, выносимые на защиту.

В главе 1. «Пределы и возможности ортодонтии при зубочелюстных аномалиях (обзор литературы)» изложены эпидемиологические и статистические данные распространённости зубочелюстной аномалии у детей города Ош, включающие следующие подглавы: 1.1 Частота и строение аномалий зубочелюстной системы у детей; 1.2 Методы обеспечения оценки качества лечения, а также оценка эффективности процедур при стоматологической помощи; 1.3 Выбор наиболее оптимального ортодонтического метода лечения зубочелюстных аномалий.

В главе 2. «Методология и методы исследования».

Объект исследования: обследовано 1000 учеников, проведено анкетирование 850 человек и оценка качества результатов ортодонтического лечения у 100 детей.

Предмет исследования: распространенность зубочелюстных аномалий у школьников города Ош, медико-социальная характеристика детей с нарушениями развития зубочелюстной системы; характер выявленной при проведении осмотра патологии по общепринятым классификациям.

2.1 Общая характеристика базы исследования. Ош второй по численности населения город Кыргызстана после Бишкека, крупнейший город юга страны, официально именуемый «Южной столицей». По состоянию на 1 января 2020 г. в городе проживают 312,5 тысяч человек. Площадь территории города Ош составляет 182 км². Ежегодно отмечается увеличение численности населения подросткового возраста и стабильное число детей даже с некоторой тенденцией к увеличению, что связано с изменением демографической политики в обществе. Удельный вес детей и подростков в городской популяции составляет в разные годы от 18,6%, до 20,0%, что свидетельствует о прогрессивном типе населения города.

2.2 Методика, программа и организация исследования распространенности зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста города Ош. Исследования проведены в образовательных школах гимназий № 4 им. С. М. Кирова и № 17 им. Ю. А. Гагарина г. Ош, в муниципальных учреждениях: ортодонтического центра Ошской межобластной объединенной клинической больницы (ОМОКБ), ОСО межобластного стоматологического центра, стоматологических государственных поликлиниках № 1 и № 2 г. Ош, частных стоматологических клиниках: «Дентал-Ош», «Дентал-С», «Элим», «Доктор Замир».

2.3 Методы и критерии оценки результатов ортодонтического лечения аномалий развития зубочелюстной системы у детей и эффективность работы врача-ортодонта. Для анализа эффективности ортодонтического лечения в разных возрастных группах у детей школьного возраста группы пациентов были организованы в зависимости от стадии формирования прикуса. В группу с ранним сменным прикусом вошли 29 детей, с поздним сменным прикусом - 28 детей, с формирующимся постоянным прикусом - 43 детей. Для достоверности оценки эффективности различных методик лечения в разных возрастных группах деление пациентов по группам было схожее.

2.4 Методы статистической обработки полученных данных. Статистическая обработка материала проводилась путем вычисления относительных величин, проведения корреляционного и регрессивного анализов с использованием пакета анализа данных в программе «Excel, Windows Office XP» и «Statistica 6,0» (Statsoft, USA), с расчетом средней арифметической и ее стандартной ошибки ($M \pm m$), t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Результат считался достоверным при $p < 0,05$.

В главе 3. «Результаты собственных исследований».

3.1 Анализ уровня распространенности зубочелюстных аномалий у детей по городу Ош. Нами были обследованы дети 7-11 классов школы №17 им. Ю.А. Гагарина и гимназии №4 им. С.М. Кирова. Число участников достигло 1000 человек, в состав группы вошли 503 девочки (50,3%) и 497 мальчиков (49,7%). В результате этого среди обследованных школьников отмечался у 3,6% - сменный ранний или временный прикус, 26,2% - имели переходный постоянный прикус, постоянный прикус был у 70,2%. У 756 школьников (75,6%) были обнаружены зубочелюстные аномалии.

Обследование детей показало, что у подавляющего большинства выявлены аномалии: в вертикальной окклюзии - $30,4 \pm 1,7\%$, в сагиттальной плоскости — $28,6\%$, а в трансверсальной окклюзии - $16,6\%$.



Рисунок 3.1.1 – структура зубочелюстных аномалий окклюзии у детей.

Наибольшая часть аномалий приходится на патологию прикуса ($46,5\%$). Аномалии зубов составляют $29,1\%$. Данные представлены в таблицах ниже.

Аномалии отдельных зубов встречаются в $22,9 \pm 1,5\%$ случаев, аномалии положения зубов - $29,1 \pm 1,8\%$, аномалия структуры твердых тканей зуба - $4,8 \pm 0,5\%$. При рассмотрении аномалий положения отдельных зубов наличие вестибулярно расположенного клыка встретилось у $11,6 \pm 0,8\%$ осмотренных, адентия латеральных резцов - у $2,1 \pm 2,4\%$, адентия премоляров в $3,4 \pm 1,8\%$ случаев, аномалии положения, формы и количества других зубов - $6,1 \pm 1,3\%$. Диастема между верхними резцами наблюдается у $22,2\%$ осмотренных. Сужение зубных рядов встречалось $25,8 \pm 2,1\%$.

Таблица 3.1.1 – Частота встречаемости аномалий зубов и зубных рядов у школьников 7-11 классов школы гимназии имени С. М. Кирова и Ю. А. Гагарина в городе Ош

№	Формы отклонений	мальчики		девочки		Всего	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	Аномалия положения зубов	114	52%	106	48%	220	29,1%
2	Сужение зубных рядов	89	45,5%	106	54,5	195	25,8%
3	Аномалии отдельных зубов	82	45,6 %	98	54,4 %	180	22,9%
4	Диастема	89	55,3%	72	44,7%	161	22,2%
	Итого:	374	49,4%	382	50,6%	756	100%

Из таблицы 3.1.2 в большинстве случаев у 579 детей отмечен ортогнатический прикус (норма), составил 57,9%. На втором месте перекрестный прикус – 9,9% детей, следующий по убыванию встречается глубокий резцовый прикус – 9,5% детей, незначительное различие имеет вертикально-резцовая дизокклюзия – 9,4% детей, и мезиальный прикус – 7,5% детей. Лишь в 5,8% встречается дистальный прикус.

Таблица 3.1.2 – Частота встречаемости прикуса у детей

№	Виды прикуса	мальчики		девочки		всего	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	Ортогнатический	307	53%	272	47%	579	57,9%
2	Перекрестный	57	57,5%	42	42,%	99	9,9%
3	Глубокий резцовый	46	48%	49	52%	95	9,5%
4	Вертикально-резцовый	46	48,6%	48	51,4%	94	9,4%
	Мезиальный	31	41%	44	59%	75	7,5%
	Дистальный	23	39,6%	35	60,4%	58	5,8%
	Итого:	510	51%	490	49%	1000	100%

Эти результаты подчеркивают важность и актуальность проблемы зубочелюстных аномалий среди детей и подростков в городе Ош. На данный

момент значительная часть молодого поколения испытывает потребность в ортодонтической коррекции, что делает актуальным вопрос усиления медицинской помощи и превентивных мер в этом направлении. Особенно актуальным становится вопрос о доступности и эффективности ортодонтической помощи для детей, а также о необходимости просветительской работы среди родителей и педагогов образовательных учреждений.

В стоматологических клиниках города Ош для лечения зубочелюстных аномалий используются разнообразные ортодонтические аппараты. Исследование показало снижение использования комбинированных аппаратов с 15,7% в 2020 году до 11,2% в 2022 году, в то время как применение несъемных конструкций возросло с 19,1% до 55,3% за тот же период.

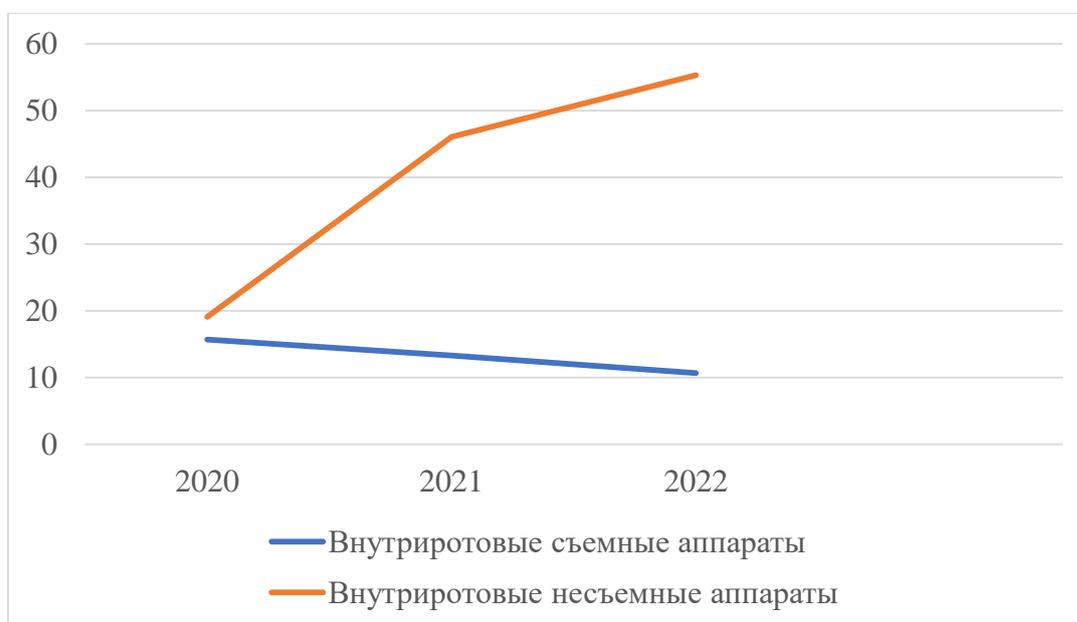


Рисунок 3.1.2 – Динамика использования съемных и несъемных внутриротовых аппаратов за 2020, 2021, 2022 года.

Существенное увеличение потребности в ортодонтическом лечении за последние три года говорит о росте осведомленности населения о проблемах прикуса, возможно, благодаря просветительским кампаниям, усилению медицинского контроля или изменению критериев диагностики. Исследование показывает значительный рост распространенности зубочелюстных аномалий в Оше, с увеличением количества обращений с 1,6 тыс. в 2020 году до 2,7 тыс. в 2022 году.

Также отмечается рост числа детей под диспансерным наблюдением с 38,4% в 2020 году до 94,1% в 2022 году, что свидетельствует о повышенной

ответственности врачей за долгосрочное здоровье пациентов и усилении внимания к долгосрочной планировке лечения.

3.2 Результаты исследования по влиянию социальных и медицинских факторов на развитие зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста по городу Ош. Исследование о распространении зубочелюстных аномалий среди детей в Оше показало, что эти аномалии чаще встречаются у детей из малообеспеченных семей. Влияние социально-экономических и медицинских факторов, таких как недостаточная гигиена полости рта, наследственность, вредные привычки и проблемы с дыханием, было изучено через анкетирование 850 пациентов в государственных и частных стоматологических клиниках Оша.



Рисунок 3.2.2 – Факторы, формирующие зубочелюстные аномалий.

Опрос о мотивации родителей к ортодонтическому лечению их детей в Оше показал, что большинство (84,5%) стремятся корректировать эстетические дефекты, в то время как 15,5% видят связь между прикусом и общим здоровьем. Большая часть родителей (76,3%) считает лечение необходимым, опираясь на мнение врача, хотя 18,6% сомневаются в его целесообразности, и 5,1% не видят пользы от ортодонтического лечения.

3.2.1 Уровень информированности детей и взрослых о возможностях лечения ортодонтической патологии. В исследовании среди детей Оша было выявлено низкое осведомление о зубочелюстной патологии и ортодонтическом лечении. Несмотря на то, что 24% респондентов недовольны своим прикусом, только 1,7% из нуждающихся в лечении детей проходят ортодонтическую

коррекцию. Большинство опрошенных (84,5%) стремятся к ортодонтическому лечению из-за эстетических проблем.

Исследование в Оше показало, что более половины участников (54,6%) осведомлены о брекетах, а 35,4% знают о одночелюстных ортодонтических пластинах, однако 10% не знакомы с методами ортодонтической коррекции. Важность индивидуального подхода в ортодонтии подчеркнута, при этом около 55,7% опрошенных готовы следовать рекомендациям врача, в то время как 27,2% согласны сотрудничать, сохраняя привычный образ жизни. Доступность ортодонтической помощи зависит от квалификации специалистов и финансирования.

3.3 Исследование нормативно-правовых актов (аккредитация, повышение квалификаций) регулирующих работу врача-ортодонта в государственных и частных стоматологических поликлиниках города Ош.

В соответствии с нормативно-правовыми актами Кыргызстана, ортодонты обязаны проходить специализированное обучение в форме клинической ординатуры по специальности "Ортодонтия", что является необходимым условием для работы в данной области. Обучение в ординатуре строго регламентировано Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 411 от 30 августа 2018 года, которое устанавливает общие требования к медицинскому образованию и подготовке специалистов.

Последипломное образование по ортодонтии интегрировано в учебный план по стоматологии и предусматривает двухлетнюю программу обучения. Эта программа была разработана профессором Г.С. Чолоковой и доцентом Б.М. Давлетовым в 2007 году в рамках института стоматологии при Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева. Она направлена на глубокое изучение теоретических и практических аспектов ортодонтической практики, включая современные методы диагностики и лечения зубочелюстных аномалий.

В Кыргызской Республике обучение стоматологов, включая ортодентов, после университета регулируется рядом нормативных актов, разработанных Министерством здравоохранения и основанных на Законе "Об образовании" и других релевантных документах. Правила для постдипломного медицинского образования утверждаются правительственными постановлениями, обязательными для всех учебных заведений, вне зависимости от их статуса или подчинения.

Ключевые документы, влияющие на образование ортодентов, включают Закон "Об охране здоровья граждан" № 6, Постановление № 226 о применении этого закона, Закон "Об образовании" № 92, а также Постановление № 411, которое вносит изменения в правила последипломного медицинского образования. Эти документы устанавливают рамки для

двухуровневой системы высшего образования и процессов аттестации и регистрации врачей.

Специальные приказы, такие как № 691 и № 755, регулируют структуру образовательных программ и процедуры регистрации медицинских специалистов, обеспечивая качество и соответствие образования международным стандартам. Приказ №6 утверждает положения о непрерывном медицинском и фармацевтическом образовании, в том числе систему «кредит-часов», что способствует стандартизации и повышению качества обучения ортодонт в стране.

Кыргызская государственная медицинская академия (КГМА) является лидером в области постдипломного медицинского образования в Кыргызстане. Основанный в 1999 году последипломный центр был трансформирован в Институт, а затем в Факультет последипломного медицинского образования (ФПМО) к 2007 году. ФПМО КГМА предлагает двухлетние программы по множеству специальностей, включая ортодонтию, стоматологию, терапию и хирургию, при этом обучение может быть как на государственной, так и на платной основе.

В Кыргызском государственном медицинском институте переподготовки и повышения квалификации (КГМИПиПК) им. С. Б. Даниярова предлагаются программы последипломной подготовки на основе двухгодичной ординатуры и одногодичной интернатуры по различным медицинским специальностям. Институт аккредитован с 2018 года и предоставляет обучение на государственной и платной основах. Специализации охватывают общую, терапевтическую, ортопедическую стоматологию и ортодонтию.

Необходимо отметить в центре последипломного и непрерывного медицинского образования (ЦПиНМО) при ОшГУ и в Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б. Н. Ельцина, отсутствуют программы по специализации "Ортодонтия", что подчеркивает потребность в развитии данных образовательных программ для удовлетворения растущего спроса на ортодонтические услуги.

В ходе исследования процесса аккредитации стоматологических клиник в городе Ош было установлено, что лишь государственные стоматологические поликлиники № 1 и № 2, межобластной стоматологический центр, а также ортодонтический центр Ошской межобластной объединенной клинической больницы успешно прошли аккредитацию. В то время как все остальные частные стоматологические клиники в этом городе не имеют подтвержденного статуса аккредитации. И только 35% врачей-ортодонт в городе Ош имеют повышение квалификации в данной области.

Проанализированные нормативно-правовые акты и сведения об аккредитации и повышении квалификации медицинских специалистов в

области ортодонтии в городе Ош предоставляют основание для следующих выводов: В целях осуществления медицинской деятельности в области ортодонтии, врачебная квалификация подразумевает пройденную клиническую ординатуру по данной специализации или успешно завершённое профессиональное повышение квалификации продолжительностью не менее 250 часов. Врачи-ортодонты, занятые в частных стоматологических клиниках, должны обладать соответствующей специализацией в области ортодонтии, а также обязаны проходить систематическое повышение своей профессиональной квалификации. В целях усовершенствования стандартов медицинской практики в сфере ортодонтии предлагается инициировать оценку нормативных актов и сертификатов, выданных врачам-ортодонтам, со стороны Ассоциации стоматологов и главного внештатного стоматолога, действующего при министерстве здравоохранения КР. В случае констатации несоответствия предписаниям, необходимо предпринять соответствующие дисциплинарные и правовые меры, включая возможность отстранения от должности медицинских специалистов, не соответствующих требованиям и стандартам.

3.4 Выбор методов коррекции аномалий зубочелюстной системы и оценка их эффективности по стандартам качества ортодонтической терапии. Взаимодействие специалиста ортодонтии и пациента, основанное на профессиональных компетенциях врача, их способности корректировать степень деформации прикуса, минимизировать риск прогрессирования зубочелюстных аномалий и появления новых патологических состояний, а также на оптимальном использовании медицинских ресурсов для обеспечения удовлетворенности пациента от взаимодействия с системой здравоохранения, мы определяем, как «качество предоставляемой ортодонтической помощи».

Главным способом, в рамках процессуальной концепции оценки качества стоматологической помощи, является метод экспертной оценки, осуществляемый путем прямого наблюдения за мероприятиями лечения и диагностики, а также анализа первичных документов в ретроспективной перспективе. Считаем недостаточно достоверным источником информации, «медицинскую карту стоматологического больного» (учетная форма 043), для эффективного и объективного контроля качества ортодонтического лечения.

Для оценки были отобраны 100 амбулаторных карт пациентов, окончивших ортодонтическое лечение, подняты из архива контрольно-диагностические модели до и после лечения, рассмотрены лицевые и дентальные фотографии выбранных пациентов до и после лечения.

Пациенты были классифицированы на группы в зависимости от их стоматологического возраста и характера зубочелюстной патологии. У детей с ранним сменным прикусом – было отобрано 29 амбулаторных карт, поздним сменным прикусом — 28, постоянным прикусом – 43 амбулаторных карт.

3.4.1 Пациенты с нейтральной окклюзией и патологией положения зубов во время лечения. В исследовании было проанализировано 27 амбулаторных карт пациентов с нормальной окклюзией и аномальным положением зубов на разных стадиях прикуса. Выявлено до 14 случаев с отклонениями в положении зубов, включая инфра- и экстрапозицию, ретенцию, скученность зубов и тортоаномалию. Лечение, включая использование ортодонтических конструкций и брекет-систем, показало высокую эффективность (94-97%), но в некоторых случаях продолжительность терапии до четырех лет была признана не рациональной. При этом, в период постоянного прикуса с нейтральной окклюзией, продолжительность лечения сократилась до 11-16 месяцев, демонстрируя высокую эффективность (95-97%). Результаты лечения, включая случаи с ретинированными зубами и использованием специальных рычажных механизмов, были признаны удовлетворительными экспертной комиссией.

3.4.2 Дистоокклюзия у пациентов в периодах смены и постоянного прикуса. Для анализа результатов лечения дистальной окклюзии взято равное количество пациентов с дистальной окклюзией (класс 2.1 и 2.2 по Энгля): в раннем сменном прикусе - 17, в позднем сменном прикусе 17 и постоянном 17 (всего 51).

Задачами коррекции дистоокклюзии является достижение смыкания по I классу Энгля по молярам и клыкам, закрытие сагиттальной щели, в случаях лечения с удалением — закрытие постэкстракционных трем, в случаях скелетной аномалии — достижение гармонии скелета и лица. Для достижения первой задачи - установки боковых сегментов по I классу Энгля - существует несколько путей: воздействие на рост нижней челюсти, при ее микрогнатии, дистализация верхних моляров, сочетание несъемной техники с межчелюстной тягой II класса.

Лечение пациентов с ранним и поздним сменным прикусом мы проводили в два этапа. На первом этапе с помощью аппаратного метода устанавливали боковые сегменты по I классу Энгля, на втором этапе с помощью несъемной техники добивались коррекции аномального положения зубов и физиологических межокклюзионных взаимоотношений.

Лечение этой группы пациентов проводилось без удаления зубов, мы использовали преимущества раннего лечения, возможности изменения направления роста, сохранения пространства для зубов, которые еще не прорезались, направленное прорезывание и правильную тактику установки моляров по II классу Энгля.

Таким образом, пациентам со скелетным классом II, дистальной окклюзией, после определения типа роста лицевого скелета был определен аппарат для 1 этапа лечения.

Растущим пациентам с дистоокклюзией, имеющим гипердивергентный тип роста лицевого скелета, при нормальном развитии нижней челюсти назначалась лицевая дуга с высокой тягой для контроля роста по вертикали, интрузии верхних моляров и стимуляции антериальной ротации нижней челюсти - 4 пациента.

Коррекция скелетной аномалии класса 2 с гиподивергентным типом строения лицевого скелета (горизонтальный тип, короткий тип лица — в различных источниках), нижней микро/ретрогнатией своей задачей имела получение дифференцированного роста челюстей, стимуляция роста нижней челюсти, при ее микрогнатии, увеличение высоты нижней трети лица и коррекцию глубокого прикуса. Такой тип изменений наиболее эффективно получается при применении функциональных аппаратов активаторно-бионаторного типа в период активного роста, который как правило и выпадает на период позднего сменного прикуса.

Клинический случай 1: Пациентка Райхон Х., 10.9 лет.

Диагноз: дистальная окклюзия, фронтальная дизокклюзия, гипердивергентный тип, II класс Энгля, сокращение длины нижнего зубного ряда, ротация 43 зуба, выдвигание базиса верхней челюсти вперед. Жалобы: выступание верхней челюсти, дискомфорт при откусывании. Лечение: брекет-система, закрытие трем с использованием механизмов скольжения, удаление 14 и 24 зубов, коррекция окклюзии, устранение глубокого перекрытия. Результат: антагонисты в плотных контактах, клыки I класса, исправлено 8 зубов. Ретенция: каппы до 18 лет, несъемные дуги 13-23, 33-43, контроль 2 раза в год. Эффективность: 97,9%.



Рисунок 3.4.1 – Пациент Райхона Х. Результат ортодонтического лечения. Фотоснимки до и после лечения.

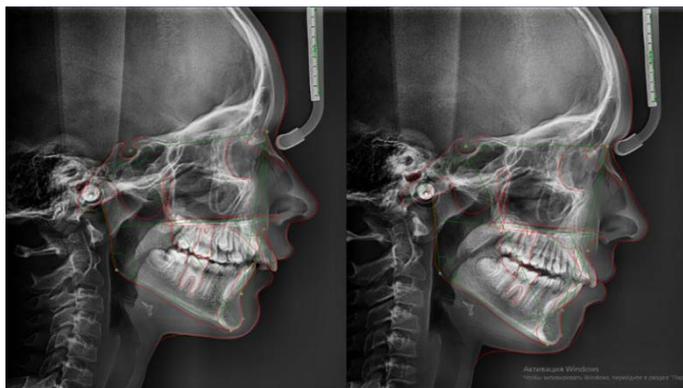


Рисунок 3.4.2 – Пациент Райхона Х. Цефалометрия до и после ортодонтической коррекции.



Рисунок 3.4.3 – Пациент Райхона Х. ОПТГ до и после лечения.

Таким образом, максимально эффективным лечением дистальной окклюзии определено, в результате анализа, одноэтапное лечение в доформирующемся постоянном прикусе на несъемной технике - брекет-системе, в позднем сменном прикусе с дистализацией первых верхних моляров при нормо- и гиподивергентном типе строения лицевого скелета. Эффективность лечения составила 98% мы считаем результаты лечения очень хорошими.

3.4.3 Пациенты с мезиоокклюзией, коррекция в молочном и постоянном прикусе. В исследовании были проанализированы амбулаторные карты 13 пациентов с мезиальной окклюзией, из которых 6 находились на стадии раннего сменного и на позднем прикуса, а 7 — доформирующемся постоянном прикусе. Мезиальная окклюзия — это аномалия окклюзии III класса, характеризующаяся передним положением нижней челюсти относительно верхней. Диагностика включала анализ типа роста лицевого скелета через боковые телерентгенограммы. У троих детей выявлена скелетная форма

мезиальной окклюзии. Цель лечения — создание условий для оптимального резцового перекрытия и прорезывания зубов в постоянном прикусе. В лечении использовались различные ортодонтические конструкции: съемные конструкции с винтом для расширения верхних челюстей – 3 детей, пружины для перемещения зубов вперед и функциональный регулятор Френкеля III типа у 5 детей, Ютилити-дуга для раскрытия небного шва – 2 детей и аппарат Хайрекс для увеличения верхней челюсти -3 детей.

Клинический случай 2: Пациент Талант У., 15 лет.

Диагноз: мезиальная окклюзия, ротация 45, 43, 35, 41 зубов, двусторонняя экзоокклюзия. Лечение: брекет-система (выравнивание и подготовка), ортогнатическая хирургия, детализация окклюзии межчелюстными эластичками, ретенция (моноблок 2 года, ретенционные дуги 13-23). Результат: исправлена мезиальная окклюзия, достигнут класс I по Энгля, устранена экзоокклюзия, оптимизировано резцовое перекрытие.



Рисунок 3.4.4 – Пациент Талант У., дентальные и фациальные до и после лечения.

В результате анализа результатов лечения по данной группе пациентов составило в среднем 87,7% эффективности лечения. Подростки, составившие вторую группу, вторую подгруппу — с тяжелой степенью скелетного класса III - 3 человека, были направлены для консультации к челюстно-лицевому хирургу, с целью определения показаний и сроков проведения ортогнатической хирургии.

3.4.4 Коррекция аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости на разных стадиях прикуса. Аномалии окклюзии часто связаны с асимметрией в трансверзальной плоскости. По данным ВОЗ, 27% населения имеют такие патологии, чаще всего относящиеся ко II классу прикуса. У 42% пациентов с III классом наблюдается костная асимметрия.

Анализ 10 клинических случаев в Южном регионе показал, что исправление экзо - и эндоокклюзии в сменном и постоянном прикусе требовало различных аппаратов. Для расширения верхней челюсти использовались фиксационные винты, небный бюгель по Гожгариану и аппарат Хайрекс.

Клинический случай 3: Пациентка, 12 лет, жалобы на жевательный дискомфорт и эстетические проблемы. Диагноз: экзоокклюзия, III скелетный класс. Лечение: установка брекетов, юстировка дугами, межчелюстная тяга. Ретенция: язычная дуга, ночная каппа (2 года). Результат: устранение экзоокклюзии, расширение верхнего ряда, исправление профиля. Эффективность: 94,3%–97,2%.

3.4.5 Контроль результативности ортодонтического лечения в городе Ош по возрастным группам и типам патологии. Исходя из результатов анализа завершенных ортодонтических случаев, можно сделать вывод о том, что на разных этапах развития зубочелюстной системы в арсенале специалиста по ортодонтии имеются разнообразные подходы для устранения ортодонтических аномалий. Если аномалия проявляется исключительно на уровне зубов, то существует возможность её полной коррекции независимо от возраста пациента.

В анализируемых случаях смены прикуса было обнаружено, что в большинстве из них требовалась вторая фаза ортодонтического лечения с использованием брекет-системы в период до формирования окончательного прикуса.

Примечательно, что глубокий прикус в раннем периоде смены прикуса труднее поддавался коррекции.

Возможности коррекции дизокклюзии (неправильного сцепления зубов) и модулирования роста скелета черепа и челюстей, а также исправления скелетного открытого прикуса путем антериорной (впередней) ротации нижней челюсти, достигают своего максимума в период активного роста. Именно в этот период эффективность лечения составила 100%, что говорит о высокой эффективности воздействия на данную патологию.

Таким образом, важно отметить, что активное воздействие на различные аспекты ортодонтического лечения, такие как дизокклюзия, скелетный рост черепа и челюстей, а также открытый прикус, в период интенсивного роста, привело к полному исправлению данной проблемы, достигнув 100% успеха в лечении. Путем комбинированного ортодонтического и хирургического вмешательства, мы достигли эффективности лечения на уровне 87,7%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Уровень распространенности аномалий зубочелюстной системы по результатам осмотра детей школьного возраста города Ош составляет 75,6 на 100 человек. В структуре аномалий зубочелюстной системы $52,7 \pm 3,6$ % приходится на патологию прикуса, в том числе $30,4 \pm 1,7$ % - дистальная окклюзия, - $15,6 \pm 0,7$ %, патология в трансверзальной плоскости; аномалии окклюзии в вертикальной плоскости встречаются в $26,0 \pm 1,5$ % случаев. Аномалии отдельных зубов встречаются в 28,0 % случаев. По собственной инициативе (инициативе родителей) обратились к ортодонту $64,3 \pm 3,8$ % опрошенных, $31,6 \pm 1,6$ % направлены с врачами стоматологом.

2. Основными причинами формирования зубочелюстных аномалий опрошенные пациенты и их родители считают наследственность ($31,3 \pm 1,9$ %), наличие вредных привычек ($26,2 \pm 2,1$ %), несвоевременное лечение и как следствие удаление зубов ($21,8 \pm 2,0$ %), нарушение носового дыхания ($11,3 \pm 0,7$ %), длительное использование соски ($9,4 \pm 0,8$ %). Из общего числа детей младшего и старшего школьного возраста, нуждающихся в ортодонтическом лечении, только 24% оценили свой прикус как «неправильный», с возрастом повышается интерес к лечению, мотивированный устранением эстетических диспропорций лица.

3. Результаты анализа нормативно-правовых документов и данных об аккредитации и повышении квалификации врачей-ортодонтов в Оше подтверждают, что для врачей-ортодонтов обязательным является прохождение клинической ординатуры по ортодонтии. В случае, если врачи не могут пройти клиническую ординатуру, для них обязательно проведение повышения квалификации в области ортодонтии продолжительностью не менее 250 часов. Доказано, что 35% врачей работающие ортодонтами имеют квалификационную категорию и сертификаты повышения квалификации.

4. Экспертная оценка контроля качества ортодонтического лечения позволяет определить уровень эффективности выбранного метода. Установлено: в период формирования окончательного постоянного прикуса, эффективность лечения составляет в диапазоне от 94,2% до 96,3%. При зубочелюстных аномалиях эффективность лечения достигала 100%. А при комбинированных методах лечения мезиоокклюзии в постоянном прикусе достигли эффективности лечения на уровне 87,7% и в последующем эти больные нуждались в хирургическом вмешательстве.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Использовать результаты эпидемиологического исследования аномалий зубочелюстной системы по городу Ош руководителями органов управления здравоохранения муниципальных образований в планировании ортодонтической помощи детям.

2. На основе анализа влияния медико-социальных факторов на формирование патологии зубочелюстной системы и информированности детей разработаны рекомендации для практического здравоохранения.

3. Рекомендовано согласно опубликованным методическим рекомендациям, распространить опыт применения системы контроля качества ортодонтической помощи на другие стоматологические клиники города Ош, где также проводится ортодонтический прием и лечение пациентов с зубочелюстными аномалиями.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Comparative evaluation of upper jaw connection treatment with rapid palatal expansion apparatus / [D. A. Eshiev, N. T. Taalaibekov, A. A. Eshieva, A. M. Alieva, A. M. Eshiev] // Scientific journal of the Modern Education and Research Institute. The Kingdom of Belgium, 2021. – № 16. – P. 15–19; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: https://issuu.com/moderneducationandresearchinstitute/docs/scientific_journal_merimarch_2021

2. Stages of correction and rehabilitation of patients with dental-maxillofacial defects and deformities / D. A. Eshiev, N. T. Taalaibekov, A. A. Eshieva, A. M. Alieva, A. M. Eshiev // Science and innovation 2021: development directions and priorities. Melbourne, 2021. – С. 95-104; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46180064>

3. **Алиева, А. М.** Анкетирование населения, получающие ортодонтическую помощь в городе Ош /А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Вестник Биомедицина и социология, 2022. – Т.1, №1. – С.31-38; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48052425>

4. **Алиева, А. М.** Методы первичной профилактики зубочелюстных аномалий, применяемые в стоматологической клинике города Ош /А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2022. – Т. 2, № 2. – С. 152-155; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49166384>

5. Координация и процессы устранения различных аномалий челюстно-лицевой области / [А. М. Алиева, Д. А. Ешиев, Н. Т. Таалайбеков, А. М.

Нурматов] // Клинико-морфологические аспекты фундаментальных и прикладных научных исследований: материалы III Международной научной конференции / редкол.: Н. Т. Алексеева [и др.]. – Воронеж, 2023. – С. 21-27; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50503304>

6. **Алиева, А. М.** Частота зубочелюстных аномалий, встречающихся у школьников города Ош / А. М. Алиева, Н. М. Мырзашева, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета, 2023. – Т.23, № 9. – С. 107-110; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54810817>

7. **Алиева, А. М.** Изучение нормативно-правовых актов: аккредитация и повышение квалификации врача-ортодонта в городе Ош / А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2023. – № . – С. 217-222; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54766616>

8. **Алиева, А. М.** Исследование эффективности лечебных методов для оптимального выбора коррекции аномалий зубочелюстной системы, осуществляемое на основе оценочных стандартов качества ортодонтической терапии / А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – Новосибирск, 2024. – № 9-3 (96). – С. 14-20; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=73165427>

9. **Алиева, А. М.** Оценка осведомленности населения о зубочелюстной патологии и эффективности методов профилактики и ортодонтического лечения среди детей школьного возраста в городе Ош / А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Тенденции развития науки и образования. – Самара, 2024. – № 116 (7). – С. 14-17; То же [Электронный ресурс]. – [Режим доступа]: <https://doicode.ru/doifile/lj/116/lj122024p14.pdf>

Алиева Айдай Момунжановнанын «Ош шаарынын мисалында дасыгуу ортодонттук жардамдын сапатын жогорулатуу жолдору» деген темада 14.01.14 - стоматология адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: тиш- жаак аномалиялары, ортодонтия, тиштенме, сапатты көзөмөлдөө, ортодонтиялык дарылоо.

Изилдөөнүн объектиси: 1000 окуучу текшерүүдөн өткөрүлгөн, клиникалык кароодон кийин 850 адамды сурамжылоо жана 100 баланын ортодонтиялык дарылоонун натыйжаларынын сапаты бааланган.

Изилдөөнүн предмети: тиш-жаак аномалияларынын кеңири таралышы, аларды пайда кылуучу медициналык-социалдык факторлор, дарылоонун натыйжалуулугу, нормативдик укуктук базанын анализи жана ортодонтиялык жардамдын сапаты.

Изилдөөнүн максаты: тиш-жаак аномалияларынын түзүлүшүн жана себептерин изилдөө, ортодонттук дарылоонун сапатын баалоо жана аны жакшыртуу боюнча сунуштарды иштеп чыгаруу.

Изилдөөнүн методдору: клиникалык, статистикалык, рентгенологиялык методдор, сурамжылоо, эксперттик баалоо.

Алынган жыйынтыктар жана жаңылыктар. Ош шаарындагы мектеп жашындагы балдардын ортодонтиялык патологиясынын кеңири таралышы биринчи жолу аныкталды. Тиш-жак сөөк системасынын патологиясынын пайда болушуна медико-социалдык факторлордун таасири жана балдардын ортодонтиялык дарылоо мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө маалыматтуулугу биринчи жолу белгиленди. Ош шаарындагы стоматологиялык поликлиникалардын жана жеке стоматологиялык клиникалардын ортодонтиялык бөлүмдөрүндө мектеп жашындагы балдардын эрте жана кеч алмашуу жана туруктуу прикус мезгилинде тиш-жак сөөк аномалияларын дарылоонун ар кандай ыкмаларынын натыйжалуулугу биринчи жолу бааланды.

Колдонуу боюнча сунуштар. Изилдөөнүн жыйынтыктарын стоматологиялык жана муниципалдык мекемелерде ортодонттук жардамды пландоо жана уюштуруу үчүн колдонуу сунушталат.

Колдонуу чөйрөсү: стоматология, ортодонтия.

РЕЗЮМЕ

диссертации Алиевой Айдай Момунжановны на тему: «Пути повышения качества квалифицированной ортодонтической помощи (на примере г. Ош)» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, ортодонтия, прикус, контроль качества, ортодонтическое лечение.

Объект исследования: обследовано 1000 учеников, проведено анкетирование 850 человек и оценка качества результатов ортодонтического лечения у 100 детей.

Предмет исследования: распространенность зубочелюстных аномалий у школьников города Ош, медико-социальная характеристика детей с нарушениями развития зубочелюстной системы; характер выявленной при проведении осмотра патологии по общепринятым классификациям.

Цель исследования: оценка распространенности зубочелюстных аномалий, анализ факторов, влияющих на эффективность оказания

ортодонтической помощи детям с аномалиями зубочелюстной системы и изучение нормативно-правовых актов.

Методы исследования и аппаратура: клинические, статистические, рентгенологические методы, анкетирование, экспертная оценка качества лечения, стоматологическая установка, компьютер.

Полученные результаты и новизна. Впервые определена распространенность ортодонтической патологии у детей школьного возраста, проживающих в городе Ош. Впервые установлено влияние медико-социальных факторов на формирование патологии зубочелюстной системы и информированности детей и о возможностях ортодонтического лечения. Впервые дана оценка эффективности различных методов лечения зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста этапе раннего и позднего сменного и постоянного прикуса в условиях ортодонтического кабинета в стоматологических поликлиниках и в частных стоматологических клиниках города Ош.

Рекомендации по использованию. Результаты исследования рекомендуется использовать в стоматологических клиниках и муниципальных учреждениях для планирования и организации ортодонтической помощи.

Область применения: стоматология, ортодонтия.

RESUME

of the dissertation by Aidai Momunzhanovna Aliyeva on the topic: «Methods for Improving the Quality of Qualified Orthodontic Care (Based on the Example of Osh City)» submitted for the degree of Candidate of Medical Sciences in the specialty 14.01.14 – Dentistry

Keywords: dentofacial anomalies, orthodontics, occlusion, quality control, orthodontic treatment.

Object of study: 1,000 schoolchildren were examined, 850 individuals were surveyed, and the quality of orthodontic treatment outcomes was evaluated in 100 children.

Subject of study: The prevalence of dentofacial anomalies among schoolchildren in Osh City, the medical and social characteristics of children with dentofacial system developmental disorders, and the nature of the identified pathology according to generally accepted classifications.

Research objective: To assess the prevalence of dentofacial anomalies, analyze factors influencing the effectiveness of orthodontic care for children with dentofacial anomalies, and study regulatory legal acts.

Research methods and equipment: Clinical, statistical, and radiological methods; questionnaires; expert evaluation of treatment quality; dental unit; computer.

Results and novelty: For the first time, the prevalence of orthodontic pathology among school-aged children in Osh City was determined. The influence of medical and social factors on the development of dentofacial system pathology and children's awareness of orthodontic treatment options was established for the first time. The effectiveness of various treatment methods for dentofacial anomalies in school-aged children during the early and late mixed and permanent dentition stages was evaluated for the first time in orthodontic clinics at dental polyclinics and private dental clinics in Osh City.

Recommendations for application: The study results are recommended for use in dental clinics and municipal institutions for planning and organizing orthodontic care.

Field of application: Dentistry, orthodontics.

Формат бумаги 60 x 90/16. Объем 1,5 п. л.
Бумага офсетная. Тираж 50 экз.
Отпечатано в ОсОО «Соф Басмасы»
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92