

УДК 616.314-007.1-053.5:616.314-007.21-053.5

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИРОВАННОЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ АНОМАЛИИ (ЗЧА) У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНОЙ ЧАСТИЧНОЙ АДЕНТИЕЙ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫЯВЛЕНИЯ, СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТОВ И ОТ МЕТОДА ОРГАНИЗАЦИИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДАННОМУ КОНТИНГЕНТУ ОБСЛЕДОВАННЫХ**

**Ишмуратова А. Ф.<sup>1</sup>, Анохина А. В.<sup>2</sup>, Садыкова Т. И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России (443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89), e-mail: info@samsmu.ru.

<sup>2</sup> ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, Россия (Казань, ул. Муштары, 11), e-mail: ksma@mi.ru, ksma@kgma.info.

Разработанный нами алгоритм стандартных лечебно-профилактических мероприятий служит для выявления степени сложности сформированных и формирующихся ЗЧА в сочетании с частичной адентией, определения своевременности ортодонтических вмешательств и дифференцированного подхода к тактике ведения пациента в соответствии периоду формирования зубочелюстной системы (ЗЧС) ребенка. Ранняя диагностика гиподентии является важным фактором для предотвращения формирования выраженных зубочелюстных нарушений. Обследование 108 детей с гиподентией выявило зависимость степени сложности ЗЧА от возрастных периодов формирования ЗЧС и в дальнейшем определили этапность лечебно-профилактических вмешательств. Выявленные критерии настороженности и прогнозирования адентии у детей при обследовании играют значимую роль в своевременной диагностике гиподентии в раннем возрасте.

Ключевые слова: гиподентия, периоды формирования зубочелюстной системы, зубочелюстные аномалии.

**COMPARATIVE EVALUATION OF DIFFICULTY DEGREE DIAGNOSED DENTOALVEOLAR ANOMALY OF CHILDREN WITH INITIAL PARTIAL ANODONTIA WITHIN THE INTEGRATED PROGRAMME OF REVEALING, DENTAL TREATMENT AND REHABILITATION, DEPENDING ON PATIENT'S AGE AND METHOD OF ORGANIZATION OF ORTHODONTIC AID TO THIS INSPECTED CONTINGENT**

**Ishmuratova A. F.<sup>1</sup>, Anohina A. V.<sup>2</sup>, Sadykova T. I.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Samara State Medical University, SamSMU, SSMU

<sup>2</sup>Kazan State Medical Academy, KSMA

**Summury.** We worked out an algorithm of standart medical-preventive measures for revealing the difficulty degree of formed and forming dentoalveolar violation combined with partial adentia; determination the timeliness of orthodontic intervention and differentiated approach to patient's conduct tactics, according to the period of formation of child's dentoalveolar system. Early diagnosis of hypodontia is an important factor to prevent the formation of pronounced dentoalveolar disorders. Inspecting of 108 children with hypodontia revealed the dependence the difficulty degree of dentoalveolar anomaly on the age period of dentoalveolar system forming, and in the future determined the stages of medical-preventive intervention. The revealed criteria of alertness and forecating of children's adentia in inspecting play an important role in the early diagnosis of hypodontia at an early age.

Key words: hypodontia, period of formation of dentoalveolar system, dentoalveolar anomaly.

**Актуальность исследования.** Одной из наиболее сложных для восстановления формы и функции ЗЧС является адентия. Результаты и прогноз лечения данной патологии зачастую зависит от своевременной диагностики и степени выраженности деформаций челюстно-лицевой области, связанных с количеством отсутствующих зубов и их групповой принадлежностью [Хорошилкина Ф. Я., 2005]. Анализ публикаций о принципах лечения

больных с частичной адентией свидетельствует о разнообразии и даже противоречивости подходов к лечению данной аномалии.

В изученной доступной нам литературе не было выявлено систематизации ведения пациентов с врожденным отсутствием зачатков отдельных постоянных зубов.

Разноречивость приводимых в литературе данных о методах реабилитации лиц с частичной адентией, отсутствие систематизации ведения данной группы пациентов определили цель и задачи настоящего исследования.

**Цель работы:** совершенствование организации выявления, стоматологического лечения и реабилитации детей и подростков с частичной первичной адентией путем дифференцированного подхода в зависимости от этапов развития ЗЧС.

**Материал и методы исследования.** В нашем исследовании применялся разработанный нами протокол стандартных лечебно-профилактических мероприятий при диагностированной гиподентии в соответствии со степенью сложности и периодом формирования ЗЧС ребенка в рамках оптимизированной схемы диспансеризации ортодонтической помощи на базе детской стоматологической поликлиники № 4 Промышленного района г. Самары.

Для выявления зависимости степени сложности ЗЧА от возрастных периодов формирования ЗЧС и в дальнейшем определения этапности лечебно-профилактических вмешательств 108 обследованных детей с гиподентией дифференцировали по периодам формирования прикуса: сменный прикус (начальный и конечный периоды сменного прикуса) и постоянный прикус (период формирования постоянного прикуса и завершения его формирования). Среди них 33 мальчика (30,56 %) и 75 девочек (69,44 %). В каждой группе определены степени сложности ЗЧА (легкая, умеренная (средняя) и высокая) с топографическим распределением адентии по зубным сегментам и ее комбинацией. Градация сложности зависит не только от выраженности той или иной ЗЧА, взаимосвязи вертикальных, трансверзальных и сагиттальных характеристик аномалии окклюзии, но и комбинирования ее с количеством отсутствующих зачатков постоянных зубов и их групповой принадлежностью.

Для комплексного изучения распространенности и структуры зубочелюстных аномалий у детей с гиподентией в дополнение к медицинской карте нами была разработана «Карта ортодонтического обследования», где учитывались паспортные данные, стадия формирования зубочелюстной системы, регистрировались нарушения окклюзии в трех плоскостях (сагиттальной, вертикальной и трансверзальной), сочетания аномалий прикуса с аномалиями зубов и зубных рядов, топография и количество отсутствующих зачатков постоянных зубов, определялась степень сложности нарушения.

Для регистрации зубочелюстных аномалий мы пользовались классификацией аномалий зубов и челюстей кафедры ортодонтии и детского протезирования МГМСУ (1990).

Статистическую обработку материала проводили с использованием программного пакета Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты и их обсуждение.** Для реабилитации детей с адентией, с формирующимися и сформированными ЗЧА, а также обеспечения дальнейшего правильного роста и формирования ЗЧС важную роль играет последовательность лечебно-профилактических мероприятий, которые включают в себя:

- полный контроль стоматологического статуса ребенка детским стоматологом с целью сохранения молочных аналогов отсутствующих постоянных зубов, что возможно при ранней диагностике аномалии;
- ортодонтическое сопровождение ребенка до достижения им совершеннолетнего возраста, которое может состоять из двухэтапного лечения с последующим временным съемным или несъемным протезированием. Длительность наблюдения и лечения у врача-ортодонта обоснована изменениями, связанными с ростом и формированием зубочелюстной системы, и функциональной невосполнимостью отсутствующего зубного зачатка без специализированной помощи;
- окончательное протезирование после завершения роста пациента по медицинским показаниям, приоритетно применение имплантации для сохранения у молодого человека целостности и длительности службы (функциональности) соседних зубов.

Разработанная и используемая программа в условиях детской стоматологической поликлиники № 4 Промышленного района г. Самары служит для определения своевременности ортодонтических вмешательств, выявления степени сложности формирующихся зубочелюстных нарушений в сочетании с гиподентией и тактики ведения пациентов с диагностированной аномалией (рисунок 1). Логическая схема ортодонтической помощи строится на тщательной диагностической базе и лечебном планировании необходимого вмешательства, соответствующего возрастному периоду ребенка.

Основой своевременного выявления детей с адентией являются три взаимосвязанных звена:

- I. Профилактические осмотры в организованных детских коллективах, проводимые специалистами центров профилактики, школьными детскими стоматологами и педиатрами.
- II. Детские стоматологи и гигиенисты стоматологические в детских стоматологических учреждениях.

III. Врачи-ортодонты при обращении к ним за помощью с жалобой на наличие зубочелюстного нарушения.

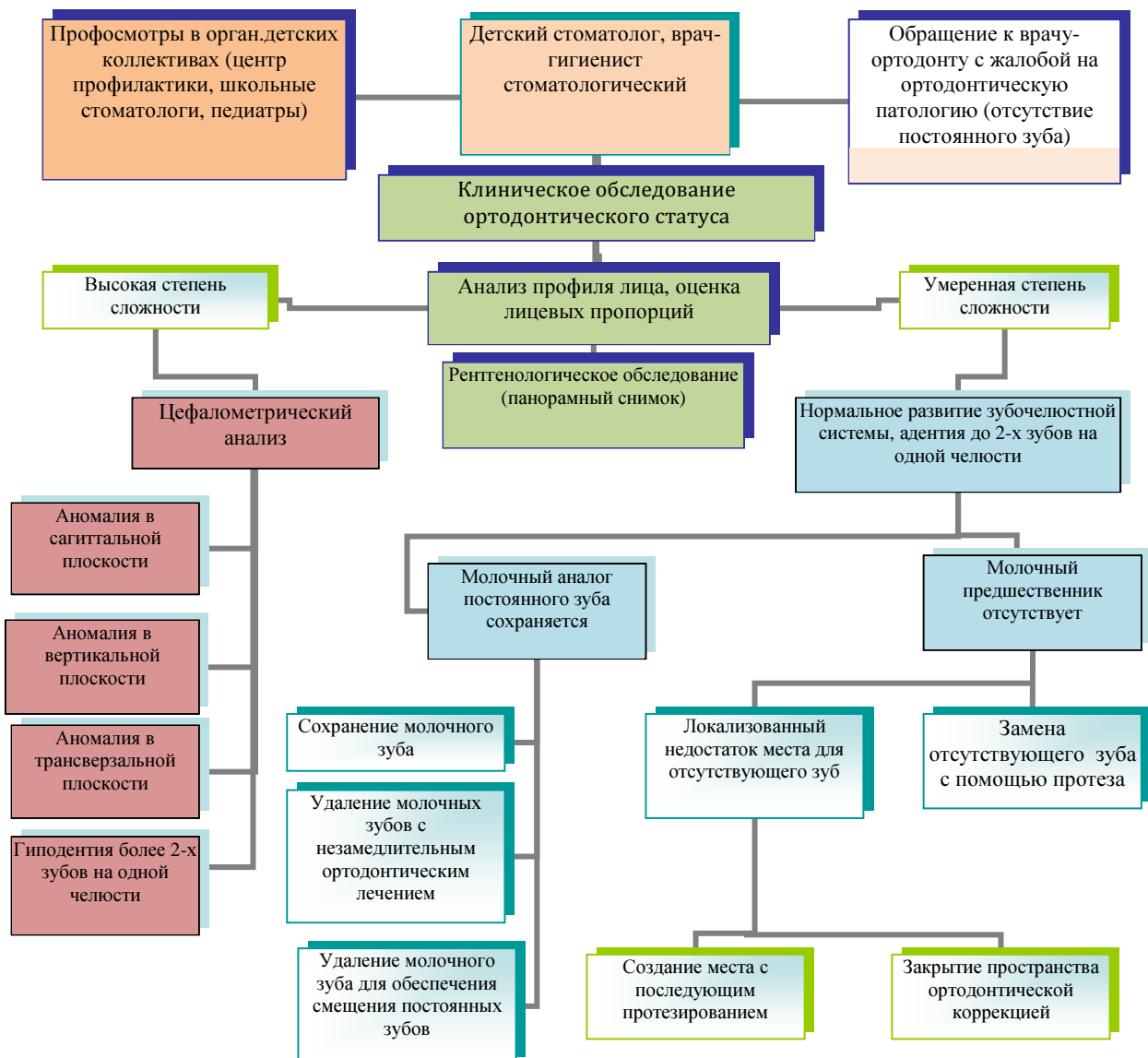


Рисунок 1. Принципы своевременного выявления (диагностирования) и лечебного планирования ортодонтической помощи у детей с гиподентией

Критериями для настороженности и прогнозирования адентии у ребенка в первых двух звеньях должны являться выявленные и часто встречающиеся клинические симптомы, характерные детям с изучаемой аномалией: задержка в смене постоянных зубов у 67,59 % обследованных, асимметричное прорезывание зубов в 44,44 %, одностороннее сохранение молочных предшественников – у 37,96 %, анкилоз молочного моляра – у 19,44 %.

Такой фактор как раннее удаление молочных зубов не является критерием настороженности наличия не выявленной (скрытой) адентии, но служит обоснованием для консультации врачом-ортодонтом, т.к. ведет к усугублению выраженности зубочелюстных нарушений, ассоциированных с гиподентией.

Выявлены следующие признаки анкилоза молочных зубов, связанных с гиподентией:

- анкилоз обусловлен слиянием корневого цемента молочного зуба с костью и утратой периодонтальной связки, что часто связано с отсутствием зачатка постоянного зуба;
- наиболее часто определяется анкилоз второго молочного моляра;
- признак «замурованности»: анкилозированные зубы имеют меньшую высоту коронки по сравнению с соседними зубами, которые бывают наклонены в его сторону;
- при перкуссии звук анкилозированного зуба приглушённый.

При выявлении вышеупомянутых признаков врачи первого и второго звена включают в рекомендации консультацию врача-ортодонта детского стоматологического учреждения в соответствии с районом обслуживания детского населения. Для своевременной диагностики гиподентии наиболее значимую роль играют первые и вторые звенья. На этапе третьего звена гиподентия выявляется, когда связанная с ней ЗЧА уже сформирована, пациенты обращаются к ортодонту с конкретной жалобой на отсутствие постоянных зубов.

На начальном этапе объем рекомендуемых мероприятий для определения степени сложности и последовательности лечения включает в себя следующий перечень: клиническое обследование ортодонтического статуса (Карта ортодонтического обследования), анализ профиля лица и оценка лицевых пропорций, рентгенологическое обследование (панорамный снимок). Цефалометрическая рентгенография на начальном этапе не показана.

Для выявления зависимости степени сложности ЗЧА от возрастных периодов формирования ЗЧС и в дальнейшем определения этапности лечебно-профилактических вмешательств обследованных детей с гиподентией дифференцировали по степени формирования: сменный прикус (начальный и конечный периоды сменного прикуса) и постоянный прикус (период формирования постоянного прикуса и завершения его формирования). В каждой группе определены степени сложности ЗЧА с топографическим распределением адентии по зубным сегментам и ее комбинацией. В исследовании выявлены 29,63 % детей с легкой степенью, 48,15 % – с умеренной степенью, 22,22 % – с высокой степенью сложности.

У детей в сменном прикусе с адентией в переднем и боковом сегментах выявлено преобладание легкой степени сложности.

Таблица 1

Определение степени сложности лечения детей с гиподентией в период сменного прикуса

Степень нарушения	Дети с гиподентией в сменном прикусе			
	Передний	Боковой	Комбинация	Всего

	сегмент		сегмент					
	n	%	n	%	n	%	n	%
легкая степень нарушения	11	23,40 %	13	27,66 %	0	0	24	51,06 %
средняя степень нарушения	7	14,90 %	9	19,14 %	2	4,26 %	18	38,30 %
тяжелая степень нарушения	0	0	2	4,26 %	3	6,38 %	5	10,64 %
Итого	18	38,30 %	24	51,06 %	5	10,64 %	47	100 %

Комбинации адентии в переднем и боковом сегментах соответствуют тяжелой и средней степени сложности. Легкая степень при комбинированной топографии гиподентии в разных сегментах не определена ни у одного пациента (таблица 1).

При исследовании детей в период постоянного прикуса определяется увеличение количества пациентов со средней и тяжелой степенями сложности, особенно при топографии гиподентии в боковом сегменте (таблица 2).

Таблица 2

Определение степени сложности лечения детей с гиподентией в период постоянного прикуса

Степень нарушения	Дети с гиподентией в постоянном прикусе							
	Передний сегмент		Боковой сегмент		Комбинация		Всего	
	n	%	n	%	n	%	n	%
легкая степень нарушения	4	6,56 %	4	6,56 %	0	0	8	13,12 %
средняя степень нарушения	15	24,58 %	17	27,87 %	2	3,28 %	34	55,73 %
тяжелая степень нарушения	5	8,20 %	11	18,03 %	3	4,92 %	19	31,15 %
Итого	24	39,34 %	32	52,46 %	5	8,20 %	61	100 %

Учитывая, что достоверных различий топографического распределения адентии по зубным сегментам и их комбинаций у детей в период сменного и постоянного прикуса не выявлено, увеличение доли пациентов с более тяжелыми степенями сложности ЗЧА в период постоянного прикуса свидетельствует об ухудшении зубочелюстного статуса ребенка, при его взрослении без раннего ортодонтического вмешательства (рисунок 2).

Актуальным является ранняя диагностика гиподентии, до формирования выраженных зубочелюстных нарушений, т.е. эффективность работы первого и второго звена. Ранняя диагностика необходима даже в тех случаях, если лечение будет отложено на некоторое время.

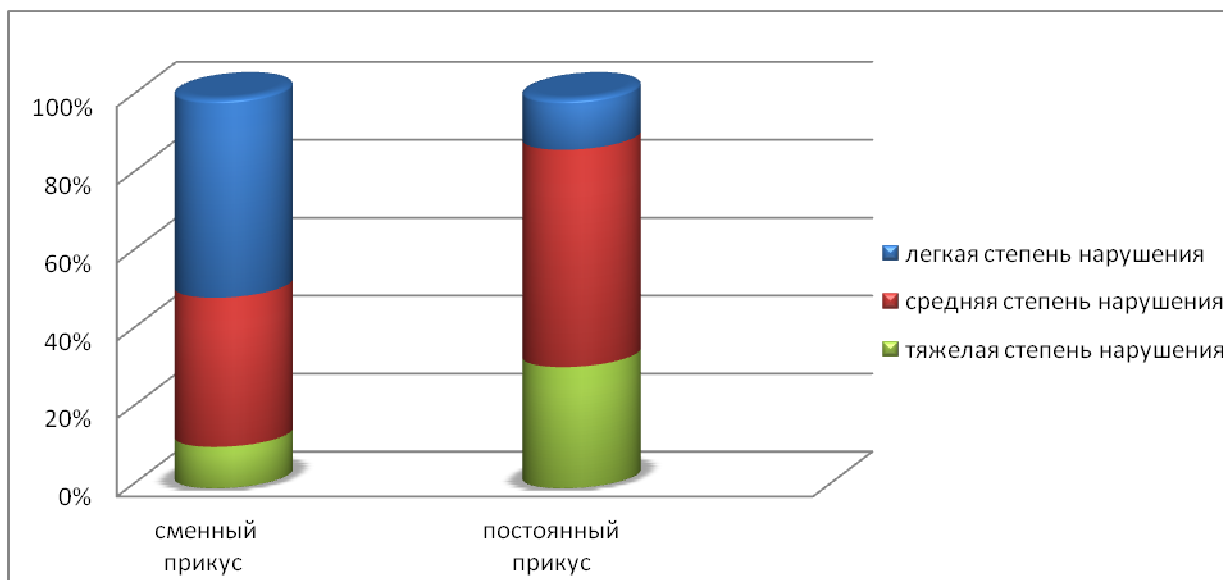


Рисунок 2. Выраженность степеней сложности ЗЧА в сменном и постоянном прикусах

Сроки и этапность ортодонтического вмешательства определяются периодом развития зубочелюстной системы ребенка, групповой принадлежностью и количеством отсутствующих зачатков, сохранением или ранней потерей молочного аналога, степенью выраженности ЗЧА, сопровождающих адентию. В нашем исследовании раннее лечение проводилось у 21,3 % из числа обследованных детей с гиподентией, а двухэтапное лечение потребовалось у 11,1 % пациентов. На раннем динамическом наблюдении находились 43,52 % обследованных.

Анализ полученных данных в нашем исследовании позволяет сделать следующие выводы:

1. Комплексная программа выявления, стоматологической помощи и реабилитации детей с гиподентией, в которую включены все звенья и ресурсы учреждения в начальном периоде формирования сменного прикуса, обеспечивает своевременность диагностики и предотвращения развития сложных форм аномалий, связанных с частичной адентией.

2. В проведенном исследовании выявлены характерные и часто встречающиеся клинические симптомы, которые являются критериями настороженности для прогнозирования адентии у детей: задержка в смене постоянных зубов – в 67,59 %, асимметричное прорезывание зубов – в 44,44 %, одностороннее сохранение молочных предшественников в – 37,96 %, анкилоз молочного моляра в – 19,44 %.

3. Увеличение доли пациентов с более тяжелыми степенями сложности ЗЧА в период постоянного прикуса по результатам исследования свидетельствует об ухудшении зубочелюстного статуса ребенка при его взрослении без раннего ортодонтического вмешательства.

4. Учитывая высокую распространенность ЗЧА и высокую загруженность врачей-ортодонтов, перераспределение профилактических мероприятий на врачей стоматологов

и врачей гигиенистов стоматологических является целесообразным. В обязанностях врача-ортодонта должно преобладать высокотехнологичное аппаратное лечение, что соответствует мировым стандартам лечения.

### Список литературы

1. Анохина А. В. Раннее выявление и реабилитация детей с нарушениями формирования зубочелюстной системы: Монография. – Казань: Медицина, 2004. – 184 с.
2. Бондарец Н. В., Малыгин Ю. М. Комплексное стоматологическое лечение в системе медицинской реабилитации пациентов с синдромом гипогидротической эктодермальной дисплазии // Новое в стоматологии. – 2002. – № 1. – С. 81.
3. Вакушина Е. А., Брагин Е. А., Григоренко П. А. Комплексная реабилитация взрослых пациентов с адентией верхних боковых резцов // Ортодент-Инфо. – 2001. – № 2. – С. 20.
4. Гюева Ю. А., Иванов С. Ю., Кантаева М. В. Планирование комплексного лечения больных с полной или частичной адентией, осложненной верхней микро- и (или) ретрогнатией на основании анализа ТРГ головы в боковых проекциях // Ортодонтия. – 2006. – № 1 [33]. – С. 66.
5. Лазарева Н. А. Обоснование комплексной профилактики зубочелюстных аномалий и деформаций в раннем детском возрасте в условиях Забайкалья // Основные научные работы кафедры стоматологии детского возраста: сб. науч. тр. – Омск, 2000. – С. 301.
6. Низамов И. Г., Анохина А. В., Хитров В. Ю. Совершенствование управления ортодонтической помощью детям: учебное пособие для руководителей стоматологических учреждений и врачей-ортодентов. – Казань: Мастер Лайн, 2003. – 112 с.
7. Сунцов В. Г., Леонтьев В. К., Дисталь В. А., Вагнер В. Л. Первичная стоматологическая профилактика у детей. – Омск: Омская областная типография, 1997. – 315 с.
8. Хамадеева, А. М., Архипов В. Д. Профилактика основных стоматологических заболеваний. – Самара, 2000. – 234 с.
9. Хорошилкина Ф. Я., Персин Л. С. Ортодонтия. Комплексное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий: ортодонтическое, хирургическое, ортопедическое. Кн. III. – М.: ООО «Ортодент – Инфо», 2001. – 174 с.
10. De Coster P. J., Marks L. A., Martens L. C., Huysseune A. // Journal of Oral Pathology & Medicine. – 2009. – Vol. 38 (1). – P. 1.
11. Fekonja A. // European Journal of Orthodontics. – 2005. – Vol. 27 (5). – P. 457.



12. Uslu O., Аксам М. О., Evirgen S., Sebeci I. // J Orthod Dentofacial Orthop. – 2009. Mar; 135 (3). – P. 35.

**Рецензенты:**

Хамадеева Альфия Минвалиевна, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии детского возраста ГБОУ ВПО «Самарского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, г. Самара.

Степанов Григорий Викторович, д.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста ГБОУ ВПО «Самарского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, г. Самара.