

# Лечение детей с высоким риском развития кариеса и низкой резистентностью зубных тканей

В.В. КОРЧАГИНА., д.м.н., доцент, главный врач  
Детская стоматологическая клиника «Зубренок», Москва

## Treatment of children with a high caries risk and low resistance of dental tissues

V.V. KORCHAGINA

### Резюме

В статье предлагается концепция эффективного лечения детей дошкольного возраста с высокой активностью кариеса и высоким риском его развития. Она основана на применении консервативных, минимально инвазивных и атравматичных методов, повышающих резистентность тканей временных зубов и снижающих активность манифестации кариозной болезни. В работе обосновывается ограничение показаний к применению в качестве реставрационных материалов компомеров и СИЦ; доказывается необходимость обязательного включения в протокол лечения пульпитов временных моляров со сниженной резистентностью тонкостенных металлических коронок; обосновывается необходимость более широкого применения протезирования зубов у детей. Описанием отдаленных результатов лечения, полученных на большом клиническом материале, доказывается значение курсов профилактики до начала лечения и на этапах диспансеризации после санации рта, в поддержании долговременного клинического эффекта.

**Ключевые слова:** кариес у детей, риск развития кариеса, риск-ориентированная стратегия, резистентность зубных тканей, компомеры, СИЦ, тонкостенные металлические коронки, программа профилактики.

### Abstract

Caries is still to remain one of the most widespread chronic children diseases significantly influencing on decline in child's life quality. For its effective treatment it is required to estimate existence of risk of its further development and escalation as soon as possible and taking this into account to choose the necessary strategy of action. The risk-based strategy has to include a combination of techniques of treatment; materials for restoration, medicines and ways of prophylaxis, and also further aftertreatment with that frequency and in those terms which are dictated to the doctor by individual activity of caries at the child and risk of its development in the future. In article the concept of effective treatment of children of preschool age with high activity of caries and high risk of its development is offered. It is based on use of the conservative, minimally invasive and atraumatic techniques increasing resistance of tissues of temporary teeth and reducing activity of a manifestation of carious inflammation. Restriction of indications to use compomers and glass ionomer cements as restoration materials is proved in work; need of obligatory including in the protocol of pulpites treatment of temporary molars with the reduced resistance of thin-walled metal crowns is proved. Need of broader use of dental prosthetics for children is substantiated. The description of the remote results of treatment received on big clinical material, it is proved value of courses of prophylaxis prior to treatment and at medical examination stages after sanitation of a mouth, in maintenance of long-term clinical effect.

**Key words:** dental caries, childhood, caries risk, risk-based strategy, resistance of dental tissues, compomers, GIC, Stainless Steel Crowns, prophylaxis program.

Кариес зубов продолжает оставаться одним из самых распространенных хронических заболеваний у детей, существенно влияющих на снижение качества жизни ребенка. Неправильно выбранная стратегия лечения и профилактики кариеса может служить причиной нарушения стоматологического здоровья – боли, воспаления в челюстно-лицевой области, потери пространства для постоянных зубов (в связи с ранним удалением временных), патологии окклюзии и т.д. Отсутствие своевременного лечения способно повлиять на нарушение физического и интеллектуального развития ребенка, снижение иммунитета; способствовать росту экстренных визитов к стоматологу или госпитализаций для оказания неотложной помощи в челюстно-лицевые стационары, увеличению стоимости и продолжительности лечения.

Для того чтобы лечение кариеса было эффективным, необходимо как можно раньше и максимально полно оценить наличие риска развития кариеса у ребенка и с учетом этого выбрать необходимую стратегию действий, включающую сочетание методик лечения, материалов для реставрации, медикаментов и способов профилактики, а также дальнейшей реабилитации с той частотой и в те сроки, которые диктует врачу индивидуальная активность кариеса у ребенка и риск его развития в будущем. Такой подход можно назвать «риск-ориентированной стратегией», поскольку он позволяет перевести индивидуальные показатели стоматологического здоровья ребенка в клинически релевантные концепции и процедуры.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обоснование концепции эффективного лечения детей дошкольного возраста, имеющих высокую активность кариеса и высокий риск его развития.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом настоящего исследования послужили данные амбулаторных карт 380 стоматологических пациентов<sup>1</sup> в возрасте 1-6 лет, проходивших курс лечения временных зубов на базе детской стоматологической клиники «Зубренок»

(г. Москва). Критерием отбора в группу исследования была принадлежность к VII группе профилактики [3], включающей детей с высоким и очень высоким уровнем активности кариеса и высоким риском его развития в будущем, состоящих на диспансерном наблюдении в течение трех и более лет и имеющих полный комплект медицинской документации, необходимой для анализа (рентгенограммы, анкеты о состоянии здоровья (анамнез), дневники наблюдения и лечения, дневники посещения гигиениста). Распределение детей внутри возрастных групп было неравномерным, составив: 34 ребенка 1-2 лет; 79 детей 2 года 1 месяц – 3 лет; 111 детей 3 года 1 месяц – 4 лет; 98 детей 4 года 1 месяц – 5 лет; 43 ребенка 5 лет 1 месяц – 6 лет и 15 детей 6 лет 1 месяц – 7 лет. Существенных гендерных различий внутри возрастных групп не было.

Клиническое обследование каждого пациента состояло в определении интенсивности кариеса и риска его развития и включало: внешний осмотр, осмотр рта, проведение дополнительных исследований, опрос родителя (сбор анамнестических данных).

При внешнем осмотре оценивалась степень активности ребенка, характер его настроения, наличие физических аномалий развития.

При осмотре рта осуществлялась запись зубной формулы, оценивалось соответствие кратности и парности прорезывания зубов возрасту ребенка [2], положение зубов и состояние прикуса, определялся уровень активности (индекс кп) [1] и интенсивности кариеса (УИК) [7], наличие зубной бляшки и состояние слизистой оболочки рта.

В ходе опроса помимо жалоб выявлялись пренатальные факторы риска, способствующие формированию зубных тканей со сниженной резистентностью, неуправляемые и управляемые факторы риска перинатального, постнатального и периодов раннего детства, продолжающих оказывать влияние на формирование резистентности эмали или влияющих на ее трансформацию.

В числе дополнительных методов обследования были лазерное ска-

нирование гладких и окклюзионных поверхностей зубов, выглядевших интактными (DIAGNOdent, KaVo); определение буферной емкости слюны, pH слюны и зубного налета (CRT buffer, Vivadent<sup>2</sup> /Salive Check buffer, GC).

Для определения стадии развития корня, правильной постановки диагноза, контроля качества реставрации и состояния тканей периодонта после проведенного эндодонтического лечения в отдаленные сроки использовали метод рентгенологического исследования фрагмента зубного ряда (внутриротовую рентгенограмму), которые выполняли строго по показаниям с помощью рентгенологической системы с постоянным потенциалом Xgenus dc ISO 13485-2002.

В соответствии с планом санации проводились следующие методы лечения:

а) консервативные – фторирование эмальгерметизирующим ликвидом (ЭГЛ) (Humanchemie) пятен начального кариеса и зон незрелой эмали, обработка зубов фторидсодержащими лаками (Duraphat (Colgate)/Flor-Opal Varnish (Ultradent)/Clinpro White Varnish (3M ESPE)); неинвазивная герметизация фиссур временных моляров первых трех лет прорезывания композерным силантом Dyractseal (Dentsply);

б) минимально инвазивные – инвазивная герметизация пигментированных фиссур временных моляров, показатели лазерного сканирования которых прибором DIAGNOdent превышали 15 (Ultrasal, Ultradent);

в) атравматичные – химико-механическое удаление кариеса (ХМУК) с использованием системы Carisolv (MediTeam), гелей «Кариклинз» («ВладМиВа») по методике АРТ с последующим пломбированием композером Dyract XP (Dentsply) или реставрацией стеклоиономерным цементом – Ketac Molar ART/ Ketac Molar Easymix (3M ESPE).

Решая задачи настоящего исследования, кариозные полости зубов обрабатывали максимально щадящим способом, ориентируясь на величину дефекта. Расширение кариозных полостей в молярах до иммунных зон не проводили, используя свойства высокой адгезии

<sup>1</sup> Суммарно за период с 2005-го по 2017 гг.

<sup>2</sup> До 2010 года оценка степени риска развития кариеса проводилась с использованием сертифицированного теста CRT-bacteria (Vivadent), возможность применения которого была утрачена в последующие годы из-за ухода препарата с рынка в виду недостаточной осведомленности и низкой заинтересованности практических врачей.

**Таблица 1. Результаты лечения кариеса и его осложнений (с применением консервативных, минимально инвазивных, атравматичных методов и методов эндодонтического лечения)**

Вид проведенного лечения	Кол-во зубов, подвергшихся лечению во время первой санации	Кол-во зубов, обследованных через 3 года	Неудачи лечения, %
Фторирование (ЭГЛ)	723	687	7,57 ± 1,10
Фторирование (фторлак)	7152	6079	9,02 ± 1,09
Неинвазивная герметизация фиссур	674	671	5,22 ± 0,86
Инвазивная герметизация фиссур	363	362	4,97 ± 1,14
Пломбирование СИЦ / компомером	902 / 1178	702 / 1085	18,09 ± 1,45 / 16,04 ± 1,11
Эндодонтическое лечение	202	185	15,68 ± 0,53

**Таблица 2. Анализ причин, по которым реставрации из СИЦ и компомеров требовали замены через три года (в соответствии с критериями Ruge)**

Материал пломбы	Распределение частоты тестов в оценке Танго, %		
	Тест №1	Тест №4	Тест №5
СИЦ	33,31 ± 7,55	69,23 ± 7,39	64,10 ± 7,68
Компомер	8,00 ± 3,84%	94,00 ± 3,36%	92,00 ± 3,84%

СИЦ и компомера к тканям зуба, их механические характеристики и биологическую совместимость [10-12]. СИЦ применяли для пломбирования полостей I и II класса II-III степени поражения, обрабатываемых в технике АРТ [13]; а также для запечатывания устьевых частей корневых каналов разрушенных резцов (IV степень поражения), после проведенного эндодонтического лечения.

Компомер использовали для реставрации дефектов II (в области фиссур жевательной и плоских поверхностей моляров; на аппроксимальных поверхностях резцов верхней челюсти, вестибулярных поверхностях резцов и клыков) и III степени поражения (только для восстановления режущих краев временных резцов).

При оценке качества пломб, сохранных спустя три года, руководствовались тестами, разработанными в России и адаптированными к рекомендациям FDI [15]. Учитывая особенности реставрации временных зубов у детей, мы сочли целесообразным применить их выборочно, а именно: тест №1

– сохранность анатомической формы пломбы; тест №4 – состояние краевой адаптации и тест №5 – состояние тканей зуба, окружающих пломбу (рецидив кариеса).

В наблюдаемой группе у 85% детей возникала необходимость эндодонтического лечения резцов верхней челюсти (для них применялся метод антисептического эндодонтического лечения, заключающийся в инструментальной обработке корневых каналов с последующим пломбированием) и временных моляров обеих челюстей (метод витальной и девитальной пульпотомии).

Моляры, имевшие III или IV степень кариозного поражения [13], после проведенного консервативного лечения восстанавливали стандартными тонкостенными металлическими коронками Stainless Steel Crowns (3M ESPE). Дефекты зубного ряда, обусловленные разрушением или преждевременным удалением зубов фронтальной группы или моляров, протезировали съемными пластиночными протезами.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На основании результатов исследования, проведенного в 2005-2008 гг. на базе детской стоматологической клиники «Зубренок» [3], санация рта детей с высоким и очень высоким уровнем интенсивности кариеса и высоким риском его развития предваряется курсом профилактики и проведением сугубо консервативной терапии начальных форм кариеса. Отдаленные результаты лечения представлены в таблице 1.

Учитывая физиологические сроки созревания эмали, фторирование ЭГЛ деминерализованной и незрелой эмали резцов и окклюзионных поверхностей временных моляров проводили у детей до 3-4-летнего возраста; неинвазивную герметизацию фиссур первых временных моляров – до 4 лет; вторых временных моляров – до 6 лет. Резцы и моляры детей более старшего возраста обрабатывались во время проведения курсов домашней ремотерапии препаратами, используемыми в индивидуальных лотках. Сокращение числа зубов в группе наблюдения объяснялось их физиологической сменой.

Проводя оценку качества восстановления временных зубов у детей с высокой активностью кариеса и высоким риском его развития, хорошие и удовлетворительные результаты были суммированы, так как эти пломбы не требовали замены. Особый интерес для нас представляли пломбы с неудовлетворительным результатом оценочных тестов, анализ которых позволял понять, какие проблемы в отдаленные сроки чаще всего имеют реставрации из самых распространенных видов материалов, используемых в детской стоматологии (табл. 2).

Пластичность светоотверждаемого компомера Dyract XP (Dentsply) позволяла передать анатомическую форму восполняемой части зуба; наличие опакующего слоя и различных оттенков эмали – придать ему необходимую эстетику, поэтому число пломб, не удовлетворявших критериям теста №1, было небольшим – 8,00 ± 3,84%. Биологическая совместимость этого вида материала с тканями временных зубов и его физические характеристики в большинстве случаев обеспечивали функциональность восстанавливаемому зубу (рис. 1). В структуре неудовлетворительной оценки пломбы результаты теста №4 (94,00 ± 3,36%) – нарушение краевой адаптации – и

**Рис. 1. Реставрация компомером зуба 5.5. Срок наблюдения – 3 года. Оценка реставрации – Romeo**



**Рис. 2. 85 – реставрация Ketak Molar ART. Срок наблюдения 2 г. 9 мес. Тест №1 – Bravo; тесты №№4, 5 – Alfa. Оценка пломбы – Sierra**



**Рис. 3. Срок наблюдения 2 г. 6 мес. Оценка реставраций аппроксимальных поверхностей 52-51-61-62 компомером Dyract XP -Romeo**



**Рис. 4. III степень кариозного поражения 74**



**Рис. 5. Реставрация коронкой D3 после проведенного эндодонтического лечения**



теста №5 ( $92,00 \pm 3,84\%$ ) – признаков вторичного кариеса по периферии реставрации – были ведущими. Реставрации режущего края зубов фронтальной группы верхней челюсти постоянно нуждались в замене. Наиболее же отвечающими задачам стоматологической санации были реставрации окклюзионной, гладких и аппроксимальных поверхностей.

Реставрации из СИЦ несколько уступали в оценке качества в отдаленные сроки реставрациям из компомеров ( $18,09 \pm 1,45\%/16,04 \pm 1,11\%$ , соответственно; табл. 1), однако эти отличия не были статистически достоверными. Хотя состояние сохранности бугров и контуров отреставрированной СИЦ поверхности (тест №1) спустя три года был достоверно хуже аналогичного результата теста для компомерных реставраций ( $33,31 \pm 7,55\%$  и  $8,00 \pm 3,84\%$ , соответственно; табл. 2), однако нарушение краевой адаптации и признаки вторичного кариеса у стеклоиономерных реставраций встречались реже ( $69,23 \pm 7,39\%$  – тест №4 и  $64,10 \pm 7,68\%$  – тест №5).

Соответствие выбора вида пломбировочного материала степени кариозного поражения обеспечивало эффективность лечения и высокие его результаты в отдаленные сроки, в то же время согласовываясь с данными отечественных и зарубежных коллег в отношении приме-

нения данных видов материалов. Например, Yengopal V. et al. (2016) при изучении эффективности в отдаленные сроки реставраций из компомера Dyract XP (Dentsply) указали, что по истечении 2-летнего периода наблюдения только 20% пломб не отвечали стандартам качества. Frencken J. E. et al. (2012), Raggio D. P. et al. (2013) заключили, что отличий в долговечности АРТ-реставраций из высоковязкого СИЦ, выполненных на одной поверхности моляра, и реставраций из амальгамы не выявлено. Кузьминская О. Ю., Рутковская Л. В. (2016) при лечении кариеса первых постоянных моляров у детей 7-8 лет использовали классический СИЦ, нарушение краевого прилегания пломб из которого через 12 месяцев зафиксировали всего лишь в  $1,20 \pm 0,03\%$ ; рецидив кариеса – в  $2,30 \pm 0,03\%$  случаев; а деформацию пломб, как следствие абразивного износа материала, – в  $3,10 \pm 0,05\%$  случаев, отметив высокие адгезионные свойства стеклоиономерного цемента. К аналогичному заключению относительно клинических возможностей СИЦ пришли и Маркович Д. и соавт. (2016), использовавшие его для реставрации зубов у пациентов с несовершенным амелогенезом и рекомендовавшие как «идеальное временно-постоянное решение при восстановлении обширных дефек-

тов на зубах с пороками развития эмали».

В целом, применение СИЦ и компомера по назначению обеспечивало их соответствие заявленным производителями физическим характеристикам и удовлетворяло врача и родителя пациента (рис. 2).

Анализируя причины развития осложнений в зубах, подвергшихся эндодонтическому лечению, была выделена закономерность: стабильность результата зависела от того, насколько герметично и в соответствии с выполняемой функцией была реставрирована коронка зуба. Так, из 76 моляров после проведения пульпотомии тонкостенной металлической коронкой были реставрированы 68 (89,5%; рис. 3, 4). Спустя три года (у пациентов 6-9 лет) осложнения зарегистрированы в четырех зубах (5,88%). В 37,5% зубов, запломбированных после эндодонтического лечения СИЦ или компомером, осложнения были связаны с разгерметизацией полости эндодонтического доступа. И даже если рентгенологическая картина была в пределах допустимой нормы, то общая оценка пломбы трактовалась как Tango или Victor и требовала немедленной замены.

Эти данные согласуются с результатами двухгодичного наблюдения за временными молярами после эндодонтического лечения, проведенного Коско А. В. (2013): только

3,7% тех из них, что были запломбированы СИЦ, компомерами или композитами, показали стабильное состояние; 22,4% были удалены в связи с развитием воспаления в тканях периодонта, не поддающегося консервативной терапии.

Из 126 резцов, вылеченных эндодонтически, 19 были в тот же визит реставрированы коронками NuSmile и 85 восстановлены искусственными зубами на пластиночных протезах, замещающих включенные дефекты зубного ряда. На рентгенограммах, сделанных в динамике, в периодонте этих зубов патологические изменения не наблюдались ( $70,91 \pm 6,12\%$ ). В  $29,09 \pm 6,12\%$  случаев имели место осложнения эндодонтического лечения – появление свища, увеличение в размере очага разращения костной ткани по боковой поверхности корня, увеличивающуюся патологическую резорбцию корня. Эти зубы удалялись по мере установления показаний ( $12,73 \pm 4,49\%$ ).

Поскольку эффективность антисептического эндодонтического лечения зубов фронтальной группы оценивалась у пациентов 5 и 6 лет, а у многих из них центральные резцы находились в стадии физиологической смены, то их подвижность и резорбция корня расценивались как физиологические.

Количество детей, которым были изготовлены съемные пластиночные протезы или проведено протезирование зубов тонкостенными металлическими коронками, составило  $75,58 \pm 3,28\%$  от общего числа детей группы наблюдения, что в целом и объясняет, небольшой процент развития осложнений в отдаленные сроки ( $15,68 \pm 0,53\%$ ). Это еще раз подтверждает необходимость своевременного протезирования временных зубов, особенно имеющих пороки развития твердых тканей, после проведенного эндодонтического лечения, согласуясь со мнением коллег [5, 9, 16, 18]. Отдаленные результаты протезирования временных моляров коронками показали  $94,12 \pm 2,85\%$  эффективность методики и отсутствие осложнений со стороны периодонта этих зубов.

### Выводы

1. Курс профилактики, состоящий из фторирования участков незрелой эмали и пятен начального кариеса, подавления активности микрофлоры аппликацией фторид-содержащего лака, неинвазивной

герметизации фиссур, повышает резистентность тканей временных зубов и снижает активность манифестации кариозной болезни. Курс профилактики является фоном, предворяющим начало санации рта у детей с высоким уровнем интенсивности кариеса и высоким риском его развития.

2. Для реставрации полостей I и II класса, обрабатываемых в технике АРТ, имеющих II-III степень кариозного поражения, целесообразно использовать СИЦ; полостей I III класса II степени повреждения – компомер. Моляры с III или IV степенью кариозного поражения восстанавливать стандартными тонкостенными металлическими коронками Stainless Steel Crowns (3M ESPE).

3. Протезирование включенных дефектов зубного ряда съемными пластиночными протезами, с замещением преждевременно утраченных временных резцов и/или моляров, способствует сохранению эффективного результата лечения в отдаленные сроки и служит профилактике развития аномалий прикуса.

4. Регулярные курсы профилактики (с интервалом два-три месяца), ориентированные на снижение и устранение факторов риска развития и усугубления кариеса у детей с высокой его интенсивностью, способствуют стабилизации стоматологического статуса детей, а при переходе их в другую возрастную группу – повышению уровня здоровья. Увеличение интервалов между профилактическими курсами и снижение их интенсивности обусловлено нивелированием управляемых факторов риска развития кариеса.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградова Т. Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. – М.: Медицина, 1988. – 256 с.  
Vinogradova T. F. Dispanserizacija detej u stomatologa. – М.: Medicina, 1988. – 256 s.
2. Зуева Т. Е. Особенности прорезывания временных зубов и организация стоматологической помощи детям раннего возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003.  
Zueva T. E. Osobennosti prorezyvanija vremennyh zubov i organizacija stomatologicheskij pomoshhi detjam rannego vozrasta: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. – М., 2003.
3. Корчагина В. В. Достижение максимального стоматологического здоровья детей раннего возраста внедрением современных технологий: Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008. – 276 с.  
Korchagina V. V. Dostizhenie maksimal'nogo stomatologicheskogo zdorov'ja detej rannego

vozrasta vnedreniem sovremennyh tehnologij: Dis. ... d-ra med. nauk. – М., 2008. – 276 s.

4. Коско А. В. Анализ состояния временных моляров, вылеченных по поводу хронического пульпита при использовании различных способов восстановления коронковой части зуба // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. №1. С. 3-7.

Kosko A. V. Analiz sostojanija vremennyh moljarov, vylechennyh po povodu hronicheskogo pul'pita pri ispol'zovanii razlichnyh sposobov vosstanovlenija koronkovoj chasti zuba // Stomatologija detskogo vozrasta i profilaktika. 2013. №1. S. 3-7.

5. Коско А. В. Эффективность применения стандартных металлических коронок для реставрации временных моляров при лечении хронического фиброзного пульпита у детей // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. №1. С. 21-25.

Kosko A. V. Effektivnost' primeneniya standartnyh metallicheskih koronok dlja restavracii vremennyh moljarov pri lechenii hronicheskogo fibroznoego pul'pita u detej // Stomatologija detskogo vozrasta i profilaktika. 2013. №1. S. 21-25.

6. Кузьминская О. Ю., Рутковская Л. В. Опыт проведения минимально инвазивной терапии (МИТ) кариеса первых постоянных моляров с незавершенной минерализацией твердых тканей // Стоматология детского возраста и профилактика. 2016. №1 (56). С. 28-30.

Kuz'minskaja O. Ju., Rutkovskaja L. V. Opyt provedeniya minimal'no invazivnoj terapii (MIT) kariesa pervyh postojannyh moljarov s nezavershennoj mineralizaciej tverdyh tkanej // Stomatologija detskogo vozrasta i profilaktika. 2016. №1 (56). S. 28-30.

7. Леус П. А. Новые методы мониторинга первичной профилактики кариеса зубов. – Ереван, 1990. – 22 с.

Leus P. A. Novye metody monitoringa pervichnoj profilaktiki kariesa zubov. – Erevan, 1990. – 22 s.

8. Маркович Д., Петрович Б., Перич Т. Клиническое исследование и реабилитация пациентов с несовершенным амелогенезом // Стоматология детского возраста и профилактика. 2016. №4 (59). С. 4-10.

Markovich D., Petrovich B., Perich T. Klinicheskoe issledovanie i reabilitacija pacientov s nesovershennym amelogenezom // Stomatologija detskogo vozrasta i profilaktika. 2016. №4 (59). S. 4-10.

9. Мишутина О. Л. Применение стандартных коронок из нержавеющей стали для реставрации временных зубов у детей // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. №2. С. 40-44.

Mishutina O. L. Primeneniye standartnyh koronok iz nerzhavejushhej stali dlja restavracii vremennyh zubov u detej // Stomatologija detskogo vozrasta i profilaktika. 2013. №2. S. 40-44.

**Полный список литературы находится в редакции.**

**Поступила 19.07.2017**

**Координаты для связи с автором:  
117639, г. Москва,  
Балаклавский пр-т, д. 4, корп. 8**