

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Мышенцева Анна Павловна

**ФОРМИРОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

14.01.14 – Стоматология

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:  
доктор медицинских наук,  
профессор А.М. Хамадеева

Самара, 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	12
1.1. Стоматологическое здоровье при беременности и причины его ухудшения.....	13
1.2. Программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин в мире.....	22
1.3. Стоматологические заболевания у детей 12-15 лет.....	24
1.4. Осведомленность медицинского персонала по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.....	28
1.5. Стоматологическое здоровье детей раннего возраста.....	31
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.....	37
2.1. Методы клинического исследования стоматологической заболеваемости населения.....	37
2.2. Исследование мотивации населения и персонала, участвующего в реализации программ профилактики в области стоматологии.....	42
2.3. Методы математического исследования.....	48
ГЛАВА 3. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	50
3.1. Эпидемиология основных стоматологических заболеваний у беременных женщин.....	50
3.1.1. Структура индекса КПУ зубов.....	51
3.1.2. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у беременных женщин.....	53
3.1.3 Состояние прикуса и зубных рядов и другие стоматологические заболевания у беременных женщин.....	56
3.1.4. Результаты анкетирования беременных женщин.....	58

3.2. Группировка беременных женщин по комплексной оценке стоматологического здоровья и результаты их анкетирования.....	67
3.3. Стоматологический статус детей 15 лет как будущих родителей.....	79
3.4. Осведомленность медицинского персонала по вопросам профилактики стоматологических заболеваний.....	82
3.5. Состояние полости рта у детей первых лет жизни и его взаимосвязь с осведомленностью их матерей по вопросам профилактики кариеса зубов у ребенка.....	85
3.6. Состояние полости рта и осведомленность детей, принимавших участие в пилотном проекте бюджетного здравоохранения.....	95
3.7. Состояние полости рта у детей, проходивших антенатальную и постнатальную профилактику стоматологических заболеваний в условиях частной стоматологии.....	99
3.8. Программа профилактики стоматологических заболеваний у различных групп населения.....	103
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	111
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	127
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Темы для мотивационных бесед по основам ухода за полостью рта.....	158
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Профилактическая программа для беременных женщин и детского населения.....	160

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** В последние годы наблюдается рост распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей раннего возраста [Çolak H., 2013; Родионова А.С., 2013; Кузьмина Э.М., 2009], что требует больших материальных затрат на их лечение [Ширяк Т.Ю., 2012; American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), 2014]. При этом резко нарушается качество жизни детей и их родителей [Кисельникова Л.П., 2011; Cunnion D.T., 2010; Ramos-Jorge J., 2015; Arrow P., 2015]. Отмечено, что большую роль в развитии стоматологических заболеваний у ребенка играют неосведомленность родителей по вопросам их профилактики у детей раннего возраста, отсутствие преемственности в динамическом наблюдении за здоровьем беременной женщины [Farid H., 2013; Winnier J., 2015; Reddy S.B., 2014; Boutigny H., 2015]. Большое внимание в профилактике кариеса у будущего ребенка уделяется течению беременности, состоянию иммунитета, рациональному питанию, приёму витаминов и микроэлементов [Ямщикова Е.Е., 2010; Кравченко О.В., 2008; Петрова Е.А., 2009], но не анализируется проблема формирования навыков самопомощи в семье, устранения поведенческих и управляемых факторов риска развития основных стоматологических заболеваний.

В Самарской области накоплен большой опыт по внедрению профилактических программ в области стоматологии, но с 2006 года мониторинг и корректировка программы среди беременных женщин и детей раннего возраста не проводятся [Хамадеева А.М. и др., 2011]. Однако в настоящее время выявлена тенденция роста стоматологической заболеваемости среди детей раннего возраста во многих регионах [Леус П.А. и др., 2013; Кузьмина Э.М., 2009; Родионова А.С., 2013].

В настоящее время не утверждена единая национальная программа профилактики, созданная в соответствии с концепцией развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года и разработанная коллективом авторов под руководством профессора П.А. Леуса.

Уровень знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний среди медицинского персонала также имеет большое значение, в связи с тем, что влияние на управляемые факторы риска находится в его компетенции [Chi D.L., 2014; López-Jornet P., 2014; Reddy S.B., 2014; Patil S., 2013; Boutigny H., 2015].

Таким образом, аудит существующей программы профилактики заболеваний полости рта у детей раннего возраста и ее корректировка с учетом достигнутого уровня стоматологической заболеваемости и факторов риска, является актуальной задачей в современной стоматологии.

### **Степень разработанности темы исследования**

В последнее время отмечено достаточное количество исследований, посвященных проблематике лечения стоматологических заболеваний у беременных женщин, снижения влияния очагов хронической инфекции полости рта на развивающийся плод, лечению кариеса раннего детского возраста. Однако вопросы мониторинга стоматологического здоровья, влияния поведенческих факторов риска развития стоматологических заболеваний мало изучены. Имеются единичные работы, посвященные разработке программ профилактики, но они имеют декларативный характер и не учитывают достижения доказательной медицины.

### **Цель исследования**

Формирование стоматологического здоровья по критериям ВОЗ у детей раннего возраста на основе анализа ситуации по оказанию стоматологической помощи беременным женщинам и детскому населению в Самарской области.

### **Задачи исследования**

1. Изучить показатели стоматологического здоровья и осведомленность беременных женщин Самарской области по вопросам профилактики основных

стоматологических заболеваний в различные сроки гестации и провести кластерный анализ зависимости стоматологического здоровья и поведенческих факторов риска.

2. Исследовать стоматологический статус детей 15 лет как будущих родителей и их осведомленность по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.

3. Выявить уровень осведомленности врачей первичного уровня медико-санитарной помощи по вопросам первичной профилактики кариеса зубов.

4. Определить эффективность диспансеризации детей первых лет жизни на уровне первичной медико-санитарной помощи, а также эффективность диспансеризации в пилотном проекте «Современные родители» (бюджетное здравоохранение, дети 12 лет) и в условиях частной стоматологии (дети 6 лет).

5. На основании полученных данных скорректировать комплексную программу профилактики основных стоматологических заболеваний.

### **Научная новизна исследования**

1. Изучена эпидемиология стоматологических заболеваний среди беременных женщин Самарской области в разные сроки гестации. Данные обследования положены в основу коррекции существующей программы профилактики в области стоматологии с учетом критериев риск-ассоциированной методики.

2. На основе проведенного анализа ситуации по стоматологии установлена связь стоматологического здоровья детей раннего возраста с поведенческими факторами риска и осведомленностью матерей по вопросам профилактики кариеса зубов.

3. На региональном уровне проведен анализ стоматологических показателей детей, проходивших профилактическую программу в условиях бюджетной и частной стоматологии.

4. Разработанная программа ЭВМ № 2016613742 от 05.04.2016 позволяет оценить уровень стоматологического здоровья у различных групп населения по критериям ВОЗ и провести аудит качества оказываемой специализированной помощи.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

1. Разработанная схема систематизации беременных женщин, основанная на показателях индексов КПУ зубов и СРІТN и анализа поведенческих факторов риска, может быть использована как основа для разработки профилактических программ в области стоматологии.

2. Риск-ассоциированная методика рекомендуется для планирования индивидуальной схемы профилактики стоматологических заболеваний у детей раннего возраста и мониторинга её эффективности.

3. Данные заболеваемости и осведомленности детей 15 лет по вопросам профилактики стоматологических заболеваний свидетельствуют о необходимости их вовлечения в гигиеническое обучение и воспитание по формированию саногенного поведения.

4. Разработанные анкеты для изучения поведенческих факторов риска могут быть использованы для планирования профилактических программ среди беременных женщин, молодых матерей и персонала первичного уровня медико-санитарной помощи.

5. Программа профилактики основных стоматологических заболеваний у детей раннего возраста может быть использована как основа для разработок в других регионах.

6. Разработана и внедрена в повседневную практику программа для ЭВМ № 2016613742 от 05.04.2016, позволяющая оптимизировать ввод данных эпидемиологического обследования и оценивать стоматологическое здоровье по критериям ВОЗ.

## **Методология и методы исследования**

Методология диссертационного исследования построена на изучении и обобщении современных литературных данных по профилактике стоматологических заболеваний у детей раннего возраста и беременных женщин, комплексной оценке степени разработанности и актуальности темы. В соответствии с поставленной целью и вытекающими из нее задачами разработан план выполнения диссертационной работы, выбраны объекты научного исследования и подобран перечень современных методов исследования.

Объектами исследования стали беременные женщины, подростки 15 лет, дети первых лет жизни и их матери, дети 6 и 12 лет, проходившие антенатальную профилактику ранее, а также медицинский персонал первичного уровня медико-санитарной помощи. В процессе исследования применены эпидемиологические, клинические методы, метод анкетирования для выявления поведенческих факторов риска. Математическую обработку полученных данных производили с помощью современных компьютерных технологий.

## **Положения, выносимые на защиту**

1. Высокая стоматологическая заболеваемость беременных женщин обусловлена их низкой мотивацией к профилактике основных стоматологических заболеваний, большой значимостью поведенческих факторов риска и отсутствием взаимодействия между стоматологической службой и персоналом первичного уровня медико-санитарной помощи.
2. Низкая осведомленность и невысокая приверженность к формированию привычек здорового образа жизни у молодых матерей являются факторами риска развития кариеса у детей раннего возраста.
3. На основании проведенного анализа ситуации по оказанию стоматологической помощи беременным женщинам и детям раннего возраста предложен



межведомственный и междисциплинарный подход в формировании их стоматологического здоровья.

### **Степень достоверности**

Обоснованность и достоверность выводов и положений обеспечена достаточным объемом научного исследования и изученного материала. Результаты диссертационной работы проанализированы с помощью общепринятых методов статистики с использованием кластерного, корреляционного, дисперсионного анализов и внедрены в практическое здравоохранение.

### **Связь темы исследования с проблемными планами**

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 14.01.14 – Стоматология. Работа выполнена в рамках комплексной научной темы кафедры стоматологии детского возраста ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. Работа выполнена по плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. Номер государственной регистрации – 01201067394 от 16.12.2010 г.

### **Личный вклад автора в проведенное исследование**

Автором проведен подробный обзор литературных данных по теме исследования. Автором лично были проведены эпидемиологическое обследование беременных женщин, стоматологическое обследование детей первых лет жизни, 6-, 12- и 15-летнего возраста. Автором лично адаптированы анкеты, использованные для опроса беременных женщин, врачей различных специальностей, молодых матерей и проведена их обработка. Представлены результаты исследований, выполненных самим диссертантом, с последующей статистической обработкой, подготовкой текстовой и иллюстративной части

работы, разработкой программы профилактики для обследованных групп населения.

### **Апробация работы**

Основные материалы исследования доложены на Всероссийской конференции с международным участием «Молодые ученые – медицине» (Самара, 2011), 76-й Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Молодёжная наука и современность» (Курск, 2011), XXXIII Итоговой научной конференции молодых ученых МГМСУ (Москва, 2011), II Международной научно-практической конференции «Достижения, инновационные направления, перспективы развития и проблемы современной медицинской науки, генетики и биотехнологий» (Екатеринбург, 2011), VII научно-практической конференции с международным участием (Москва-Санкт-Петербург, 2011), Всероссийской конференции с международным участием «Молодые учёные – медицине» (Самара, 2013), IX научно-практической конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 2013).

Основные положения научной работы представлены и обсуждены на заседании кафедры стоматологии детского возраста ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России 06.06.2016 г., протокол №11.

Апробация диссертации проведена 14.06.2016 г. на совместном заседании кафедр стоматологии детского возраста, ортопедической стоматологии, терапевтической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, и кафедры стоматологии ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (протокол №6).

### **Внедрение результатов исследования**

Материалы исследования и вытекающие из них рекомендации внедрены в учебный процесс на кафедре стоматологии детского возраста ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, на кафедре стоматологии ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ

Минздрава России. Разработанная нами программа для ЭВМ № 2016613742 от 05.04.2016 применяется в работе ГБУЗ «Самарская областная клиническая стоматологическая поликлиника», ГБУЗ СО «Самарская детская стоматологическая поликлиника №4 Промышленного района», ГБУЗ СО «Самарская стоматологическая поликлиника №6».

### **Публикации**

По теме диссертационного исследования опубликовано 16 печатных работ, из которых 5 в изданиях, рекомендованных ВАК. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016613742 от 05.04.2016.

### **Структура и объем диссертации**

Диссертация представлена на 167 страницах, состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложений. Работа содержит 19 таблиц, 22 рисунка. Список литературы включает 239 источников, в том числе 93 отечественных и 146 иностранных авторов.

## ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

**Содержание фторидов в питьевой воде в Самарской области.** Большое значение для оценки стоматологической заболеваемости имеет анализ содержания фторидов в питьевой воде и особенностей питания населения относительно кариесогенных факторов [Леус П.А., 2008]. Содержание фтора в питьевой воде в 90% районов Самарской области колеблется от 0,1 мг/л до 0,2 мг/л. В городе Чапаевск среднегодовое содержание фторидов в воде колеблется от 0,7 до 0,9 мг/л, в Хворостянском районе – 0,7-1,2 мг/л. В этих районах с оптимальной концентрацией фтора проживают лишь 2,75% населения области (88354 человек на 2015 год).

Таким образом, практически всё население Самарской области проживает в зоне дефицита фтора в питьевой воде, в связи с этим необходимо уделять повышенное внимание этому фактору при планировании профилактических программ в области стоматологии и оказании специализированной помощи на первичном уровне медико-санитарной помощи.

**Стоматологическое здоровье беременных женщин.** Самарская область (население 3206,7 тыс. человек по состоянию на 01.10.15) относится к наиболее развитым регионам РФ, в том числе и в социальном отношении [Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области]. Эти данные свидетельствуют о важности здоровья беременных женщин для воспроизводства населения в условиях экономических и социальных изменений.

Стоматологическое здоровье беременных женщин является объектом многих исследований, так как существенные изменения уровня и структуры заболеваний полости рта имеют большое значение за счет особенностей их клиники и влияния на общее состояние организма [Hemalatha V.T., 2013; Проходная В.А., 2015; Blumer S., 2015].

В период беременности уровень интенсивности и распространенности кариеса зубов и заболеваний пародонта увеличивается, что отмечается многими исследователями [Kumar S., 2013; Jevtić M., 2015]. Уровень стоматологических знаний по-прежнему остается невысоким и связан с социальным и материальным уровнем, образованием, отсутствием мотивации к профилактике стоматологических заболеваний и гигиене полости рта и другими факторами [Попова Н.С. и др., 2013; Жаркова О.А., 2014; Rahbari M., 2015].

До сих пор отсутствуют четкие схемы лечения кариеса зубов и болезней пародонта во время беременности. Профилактике основных стоматологических заболеваний у беременных женщин также уделяется минимум внимания. При этом эффективность профилактических мероприятий не вызывает сомнений [Ямщикова Е.Е., 2010; Vandara J.M., 2014; Govindaraju P., 2015]. В связи с этим большое значение имеет разработка профилактических программ, которые позволят сохранить и укрепить здоровье беременной женщины и осуществить антенатальную профилактику кариеса зубов у ребенка [Vamos C.A., 2015].

### **1.1. Стоматологический статус при беременности и причины его ухудшения**

При беременности существует высокая степень риска развития основных стоматологических заболеваний [Bamanikar S., 2013; Попова Н.С., 2013]. Установлено, что при физиологическом течении беременности распространенность кариеса зубов составляет 91,4%, поражение ранее интактных зубов (с преобладанием острого течения кариозного процесса) – у 38% беременных пациенток [Аксамит Л.А., 1978]. Более тяжелое течение имеют поражения ротовой полости при гестозах беременности. Так, индекс КПУ при нормальном течении беременности оказался равным  $9,6 \pm 1,24$ ; при гестозе –  $10,11 \pm 1,58$ , что для обеих групп беременных следует признать довольно высокими показателями [Орехова Н.С., 2007]. По данным другого исследования у беременных женщин с токсикозом распространенность кариеса составила 97,6%,

на фоне интенсивности кариеса  $12,9 \pm 0,31$ , с экстрагенитальной патологией –  $95,5\%$  и  $12,4 \pm 0,33$  соответственно [Калинина О.В., 2012].

Другими авторами была выявлена 100% распространенность кариеса у беременных при средней интенсивности (КПУ) –  $13,6 \pm 0,1$  балла. Авторами особо подчеркивается высокая микробная обсемененность полости рта беременных женщин *S. Mutans*  $2,4 \pm 0,2$  КОЕ/мл [Кисельникова Л.П., 2013].

Отмечено, что индекс КПУ возрастал с увеличением срока беременности, наибольший прирост отмечался на сроке 20-32 недели (КПУ<sub>з</sub>  $10,05 \pm 0,63$ ) [Проходная В.А. и др., 2013].

Плохая гигиена полости рта, наличие местных раздражающих факторов, несанированная полость рта, возраст женщины и количество беременностей, их патологическое течение, стресс приводят к увеличению распространенности воспалительных заболеваний тканей пародонта у беременных [Орехова Ю.Ю., 2009; Karunachandra N.N., 2012]. Распространенность заболеваний пародонта при беременности выявляет значительный разброс результатов от 45% до 100% обследованных женщин [Al-Rayyan E., 2013; Onigbinde O., 2014; Попова Н.С., 2013]. У 45-63% женщин уже в первом триместре беременности при физиологическом ее течении наблюдается так называемый гингивит беременных и в 90% преобладает катаральный гингивит [Копчак О.В., 2013].

За возникновение и развитие воспалительных заболеваний пародонта наиболее ответственны следующие микроорганизмы: *Bacteroides gingivalis*, *P. melaninogenica*, *P. intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus micros*, *Actinomyces viscosus*, *Actinomyces odontolyticus*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Actinomyces israeli*, *Campylobacter*, *Veillonella parvula* [Sintim H.O., 2016].

Гигиеническое состояние полости рта зависит от течения беременности. Так, среднее значение индекса GI при физиологическом течении беременности было равно  $0,54 \pm 0,08$  и соответствовало легкой степени воспаления десны, аналогичный показатель ( $0,57 \pm 0,16$ ) определялся у беременных с легкой формой

гестоза. При гестозе средней тяжести исходный показатель индекса GI был в 2 раза выше ( $14 \pm 0,19$ ,  $p < 0,05$ ), что оценивалось как воспаление десны средней тяжести [Ямщикова Е.Е., 2010]. В другом исследовании значение индекса GI у беременных женщин при исходном осмотре составило  $1,14 \pm 0,09$ , что интерпретируется как гингивит средней степени тяжести. При осмотре спустя 20 недель этот показатель достиг  $2,17 \pm 0,05$ , что соответствует тяжелой степени гингивита [Кравченко О.В., 2008]. По данным двух независимых работ исходная величина индекса РНР у обследованных беременных женщин составляла  $1,68 \pm 0,10$  и  $2,1 \pm 0,09$ , а уровень гигиены полости был неудовлетворительным. Значение индекса API в начале исследования было равно 45% и 43% соответственно, что также свидетельствовало о неудовлетворительной гигиене полости рта [Мазуркевич О.В., 2005; Кравченко О.В., 2008].

В обзоре литературы, который провели ученые из Великобритании, США и Кореи отмечено, что наличие заболеваний пародонта влияет на развитие преэклампсии [Ide M., 2013; Ha J.E., 2014].

Во время беременности наблюдается сдвиг pH в кислую сторону, а также снижение содержания ионов калия в слюне. Закисление слюны приводит к увеличению интенсивности и распространенности кариеса, ухудшению гигиенического состояния полости рта [Lasisi T.J., 2014]. До 5% беременностей могут сопровождаться развитием пиогенной гранулемы, которая чаще появляется во втором и третьем триместрах беременности, в результате увеличения выработки эндотелиального фактора роста в макрофагах [Gondivkar S.M., 2010]. В третьем триместре беременности возможно развитие генерализованной подвижности зубов под действием воспалительных изменений в пародонте и минеральных изменений в lamina dura. Это состояние не связано с уменьшением содержания кальция [Nemalatha V.T., 2013].

Беременность может быть фоном для возникновения сочетанных грибковых поражений слизистых оболочек, в том числе полости рта: при оральном кандидозе у беременных с акушерскими осложнениями и соматической

патологией на фоне снижения уровня ионов калия и кальция в ротовой жидкости увеличивается показатель интенсивности кариеса зубов, заболеваемости тканей пародонта [Гришаева Н.В., 2007].

Ряд исследователей отмечают связь уровня стоматологического здоровья с гормональными изменениями в организме беременных женщин [Nayak R., 2012; Jafri Z., 2015]. Важная роль придается увеличению эстрогенов плацентарного происхождения и прогестерону, которые непрерывно продуцируются желтым телом [Жаркова О.А., 2014]. В связи с изменениями гормонального фона увеличивается вязкость слюны, что создает дополнительные условия для фиксации зубного налета [Yas B., 2013], а также способствует выраженной колонизации определенных микроорганизмов, в частности анаэробных форм [Кузьмина И.Н. и др., 2011].

Ряд ученых в своих исследованиях указывают внимание на роль С-реактивного белка в развитии заболеваний пародонта при беременности [Goyal L., 2014; Souccar N.M., 2010].

Длительно протекающие хронические заболевания матери являются серьёзными факторами риска в возникновении патологии молочных зубов у детей раннего возраста. Это связано с нарушением формирования всех тканей будущего зуба, а также обызвествлением эмали и дентина, которое замедляется и не достигает уровня минерализации молочных зубов, формирующихся в оптимальных условиях антенатального одонтогенеза [Жаркова О.А., 2014].

Получены данные о влиянии различных микроорганизмов и вирусов на состояние тканей зубного зачатка, в том числе на степень выраженности кровенаполнения, интенсивность отека, толщину эмали и дентина [Данилова М.А. и др., 2010].

Одним из широко распространенных заболеваний беременных женщин является железодефицитная анемия. При этом увеличивается количество кариозных зубов, отмечаются дисколорит и патологическая стираемость эмали зубов, глоссалгия и стомалгия, парестезии и сухость слизистой оболочки полости



рта, атрофия сосочков языка [Петрова Е.А., 2009]. Установлено, что у беременных женщин с артериальной гипертонией в возрасте 31–40 лет отмечается достоверно более тяжелое поражение пародонтального комплекса в сравнении с женщинами в возрасте 18–30 лет [Битарова М.В., 2010]. На формирование низкой кариесрезистентности тканей зуба и возникновения зубочелюстных аномалий ребенка влияет неполноценное питание матери во время беременности. Дефицит витаминов в предимплантационный период и во время беременности повышает риск перинатальной патологии, способствует затяжному и рецидивирующему течению различных заболеваний [Борисова Е.О., 2010].

При беременности происходит перераспределение кальция в организме и создаются предпосылки для изменения фосфорно-кальциевого гомеостаза, что приводит к снижению резистентности твердых тканей зубов беременной женщины за счет несовершенства механизмов адаптации к такому фактору общего воздействия, как беременность [Гаспарян Н.Д. и др., 2006]. Но это не касается выхода кальция из эмали зубов развивающегося плода, как это принято трактовать в старой литературе. Современные данные свидетельствуют о том, что при беременности содержание кальция в ротовой жидкости увеличивается [Кравченко О.В., 2008].

Недостаточное получение ребенком витаминов и минералов в антенатальном периоде может приводить к нарушению в зубочелюстной системе, в частности к развитию гипоплазии эмали [Salanitri S., 2013].

Некоторые авторы считают, что беременность относится к вторичным иммунодефицитным состояниям и характеризуется количественными и функциональными изменениями в системе местного иммунитета полости рта, однако это носит обратимый характер [Смирнова А.М. и др., 2010; Лепилин А.В., 2010]. Так, в слюне женщин как с физиологическим, так и с осложненным течением беременности, обнаружено значительное увеличение концентрации секреторного иммуноглобулина А (SIgA) [Кузьмина Э.М. и др., 2009].

Хронические инфекционные очаги в ротовой полости, пародонтальные карманы, апикальные периодонтиты, микробный налет могут служить гематогенными источниками диссеминации микроорганизмов [Юдина Н.А. и др., 2010], так как они служат не только «воротами» их проникновения, но являются источником длительно существующего патологического рефлекторного раздражения в организме [Сеидбеков О.С., 2011].

Постоянное раздражение нервных центров, хроническая интоксикация и аллергизация организма – основные факторы, обуславливающие развитие осложнений в течение всей беременности на фоне хронического воспаления в полости рта [Триголос Н.Н. и др., 2013].

Зарубежные эпидемиологические и иммуномикробиологические исследования свидетельствуют, что заболевания пародонта при беременности вызывают риск преждевременных родов и рождения ребенка с низкой массой тела [Madianos P.N., 2013; Harjunmaa U. et al., 2015; Govindaraju P., 2015; Perunovic N.Dj., 2016]. Была высказана гипотеза о том, что наличие инфекции полости рта у матери и преждевременное рождение ребенка с малой массой тела провоцирует большую восприимчивость к кариесу зубов у детей [Blumer S., 2015]. Однако ряд авторов в своих исследованиях не подтверждают корреляционной зависимости между заболеваниями пародонта и рождением недоношенных детей [Martínez-Martínez R.E., 2015; Mesa F., 2016].

Проведены обзоры литературы, посвященные целесообразности лечения заболеваний пародонта во время беременности [Rosa M.I. et al., 2012; Chambrone L. et al., 2011]. Были изучены четырнадцать исследований, проведенных в 2003-2012 годах, и эффекта от первичной профилактики заболеваний пародонта во время беременности не было обнаружено. Однако исследование, проведенное в Японии, показало, что не только профилактические мероприятия, а даже регулярные стоматологические осмотры, снижают распространенность заболеваний пародонта среди беременных женщин [Chiga S., 2015]. К таким же выводам пришли другие ученые [Weidlich P., 2013; Souza L.M., 2016].

К факторам, оказывающим влияние на структуру стоматологических заболеваний в период беременности, относятся: демографические, социальные критерии, возраст, уровень образования, профессиональная принадлежность, наличие вредных привычек (в том числе несоблюдение гигиены полости рта), низкое содержание фтора в питьевой воде, употребляемой матерью в период беременности [Жаркова О.А., 2008].

**Осведомленность беременных женщин по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.** Невысокий уровень стоматологической осведомленности, отсутствие мотивации к профилактике стоматологических заболеваний и гигиене полости рта широко распространены среди беременных женщин [Thomas A., 2015; Chacko V., 2013]. Так, большинство женщин знает об основных правилах ухода за полостью рта, однако на практике им следуют только 65% опрошенных [Ямщикова Е.Е., 2010]. Беременные женщины плохо информированы о дополнительных средствах гигиены полости рта. Лишь 50% беременных имеют сведения о зубных нитях, но никто ими не пользуется. Аналогичны данные о применении зубных эликсиров и гелей [Бахмудов Б.Р. и др., 2009].

Своё стоматологическое здоровье оценивают как отличное лишь 6,3% респондентов, 46,5% считают его хорошим, 34,0% – удовлетворительным, 13,2% – плохим. С начала беременности по направлению женской консультации санацию полости рта прошли 71,5% опрошенных женщин [Косенко И.Б., 2009].

По-прежнему низким остается уровень знаний женщин о значении фтора в качестве профилактического компонента. Исследование, проведенное в республике Беларусь, показало, что беременные женщины не имеют достаточной информации об основном средстве системной фторпрофилактики [Бутвиловский А.В. и др., 2008].

За рубежом большее внимание уделяется обучению беременных женщин правилам рациональной гигиены полости рта и коррекции их навыков. Кроме того отмечено позитивное восприятие беременными женщинами обучающих

мероприятий по улучшению состояния здоровья полости рта от акушерок [George A., dec.2013].

Рандомизированное клиническое исследование по изучению влияния осведомленности беременных женщин на распространенность кариеса у их детей показало достоверное различие в двух группах ( $p < 0,001$ ). В тестовой группе распространенность кариеса у детей составила 1,7%, а в контрольной – 9,6% [Plutzer K., 2008].

Отмечен чрезвычайно низкий уровень знаний будущих матерей по вопросам профилактики кариеса у ребенка: 26,2% беременных женщин были осведомлены о взаимосвязи состояния полости рта матери и ребенка [Thomas A. et al., 2015].

При анкетировании беременных женщин обнаружено, что лишь 36% респондентов считают покраснение и отек десен признаками воспаления, а 53% женщин не знали, сколько зубной пасты необходимо использовать для чистки зубов ребенку 1,5-5 лет [Zhong C., 2015].

В целом уровень знаний беременных женщин по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний является недостаточным, что обуславливает необходимость стоматологического просвещения и их мотивации к сохранению здоровья полости рта [Battancs E., 2011; Avula H., 2013; Vamanikar S., 2013; George A., 2013; Gambhir R.S., 2015].

**Регламент оказания стоматологической помощи беременным женщинам.** В настоящее время на территории Российской Федерации действует ряд приказов и законов, которые регламентируют оказание стоматологической помощи и проведение профилактических мероприятий беременным женщинам. Так, *Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 31.12.2014)* определяет приоритет профилактики в сфере охраны здоровья, который обеспечивается путем разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни. Таким образом, разработка и внедрение

профилактических программ в области охраны здоровья имеет важнейшее значение для страны в целом.

Согласно приказу *Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 07.12.2011 г. N 1496н* «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях», предполагается, что стоматологические учреждения проводят определенные мероприятия, направленные на сохранение стоматологического здоровья населения, а визуальное исследование при патологии полости рта входит в стандарт диагностических мероприятий для женщин с нормальным течением беременности (*приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 14.09.2006 г. N 662*).

*Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 10.05.07 № 323* «Об утверждении порядка организации работ (услуг), выполняемых при осуществлении доврачебной, амбулаторно-поликлинической (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности ....)», регламентирующий объем медицинской помощи беременной женщине, предполагает и оказание стоматологической помощи.

*Приказом Минздравсоцразвития РФ от 30.03.2006 N 224* " Об утверждении положения об организации проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц" утвержден порядок проведения их диспансеризации.

По *приказу Минздравсоцразвития РФ от 01.11.2012 N572н* "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю "Акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий) беременная женщина должна быть осмотрена врачом-стоматологом не менее двух раз при физиологически протекающей беременности.

Несмотря на то, что впервые распределение беременных женщин на диспансерные группы было предложено почти пятьдесят лет назад [Чучмай Г.С., 1968], других комплексных схем динамического наблюдения за беременными

женщинами предложено не было. По разработанной автором схеме беременных женщин разделяют на четыре диспансерные группы в зависимости от уровня интенсивности кариеса, патологии тканей пародонта и наличия/отсутствия гестоза.

## **1.2. Программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин в мире**

В мировой стоматологической практике с середины XX века широко внедряются программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин, многие из которых охватывают и родившихся детей. Наиболее активно это направление развивается с 1980х годов.

Так, в Ганновере (Германия) проводилась комплексная программа профилактики среди 86 беременных женщин, которая состояла из четырех стадий: беременные женщины, матери и дети до трех лет, матери и дети до шести лет, матери и дети до четырнадцати лет. Во время проведения исследования оценивали КПУ поверхностей, индекс зубного налета, уровень *S. mutans*. Раз в полгода женщинам проводили профилактические мероприятия до достижения ребенком возраста трех лет, которые включали обучение гигиене, коррекцию питания, профессиональную гигиену полости рта. Контроль программы был осуществлен по достижению детьми подросткового возраста. Среди детей были проведены анкетирование, а также обучение и клинический осмотр. В результате было установлено, что 89,7% подростков экспериментальной группы не имели кариеса [Meyer K., 2010].

В исследовании, проведенном в Канаде в 2005-2006 гг (Ванкувер) подводится итог работы двадцатилетней программы профилактики [Lin D.L., 2011]. Для оценки ее эффективности была набрана группа из 67 беременных женщин, средний возраст которых составил 27,7 лет. Женщины трехкратно проходили клинический осмотр одновременно с анкетированием во время каждого визита. В качестве профилактических мероприятий были назначены полоскания антимикробными растворами и аппликации фторидов. По окончании

программы у женщин наблюдалось улучшение по всем показателям состояния пародонта.

В Литве программа профилактики проводилась среди 180 женщин в возрасте 22-35 лет (г. Каунас). Женщины были разделены на тестовую и контрольную группы. Пациенткам проводились мотивационные беседы, клинический осмотр (КПУз, КПУпов, ГИ, ИГР-У), осмотр один раз в три месяца. В тестовой группе дополнительно проводились профессиональная гигиена полости рта и аппликации фторидов два раза в течение беременности, полоскания 0,12% раствором хлоргексидина, начиная с четырёх месяцев беременности и до родов – 3 курса на 10 дней с интервалом 6 недель. В результате было получено снижение интенсивности кариеса зубов на 56,25% по индексу КПУпов по сравнению с контрольной группой, а также улучшение значений гигиенических индексов, снижений клинических проявлений воспаления пародонта [Vasiliauskiene I., 2007].

В программе профилактики в Чили (Вина дель Мар, 2007) объектами исследования были беременные женщины с 4-го месяца беременности и их дети до достижения ими возраста десяти лет. Программа включала в себя три части: образовательная (обучение гигиене полости рта, контроль пищевых привычек), клинический осмотр, лечение (скейлинг, профессиональное применение фторсодержащих паст). Дома женщины использовали антимикробные ополаскиватели один раз в день (Колгейт), пасты, содержащие 1450 ppm фтора, дважды в день. После родов проводились антимикробные полоскания. Каждые шесть месяцев женщинам проводилось дополнительное обучение. В результате у 70% детей, чьи матери прошли эту профилактическую программу, к десяти годам не было кариеса в первых постоянных молярах. В контрольной группе лишь 33% детей не имели пораженных кариесом первых моляров. При изучении состояния полости рта этих детей в возрасте 1-3 года было выявлено, что 97% из них имеют здоровые зубы [Gomez S.S., 2007].

На Шри-Ланке проводилось сравнение показателей здоровья полости рта детей, чьи матери получали (111 человек) и не получали (102 человека) профилактических мероприятий во время беременности. Среднее значение индекса КПУз матерей первой группы составило 6,4, второй группы – 7,4. Кроме того, данные анкетирования женщин двух групп показывают существенные различия в гигиенических привычках. Авторами подчеркивается, что проведение профилактических мероприятий во время беременности является важным фактором, влияющим на сохранение стоматологического здоровья детей [Bandara J.M.W.J., 2014].

В Новой Зеландии (Веллингтон) программа профилактики стоматологических заболеваний базируется на данных анкетирования женщин и их обучению гигиене полости рта [Claas B.M., 2011].

Таким образом, улучшение показателей здоровья полости рта беременных женщин, прошедших указанные стоматологические программы профилактики, подтверждает их эффективность и целесообразность.

### **1.3. Стоматологические заболевания у детей 12-15 лет**

Подростковый возраст сопровождается значительной перестройкой всего организма и характеризуется повышенной восприимчивостью к различным заболеваниям. В этот период увеличивается риск развития острых и хронических патологий, в том числе стоматологических нозологий [Саакян Т.Ш., 2009].

Во всех странах мира прослеживается одна и та же тенденция: увеличение распространенности кариеса зубов и заболеваний пародонта в возрасте 12-15 лет. При этом многими авторами отмечается снижение уровня качества жизни у подростков, имеющих кариес [Paula J.S., 2012; Alsumait A., 2015].

Распространенность кариеса у подростков Российской Федерации остается на высоком уровне, достигая в некоторых регионах 100% уже у 12-летних школьников [Кузьмина Э.М., 2009]. В Самарской области в течение 20 лет проводился мониторинг стоматологической заболеваемости населения. Сравнивая



результаты эпидемиологических исследований 1986 и 2006 годов, можно констатировать, что интенсивность кариеса постоянных зубов у детей 12 лет городов области уменьшилась с 3,6 до 2,3, а в сельских районах области – с 3,9 до 2,5. Уровень интенсивности кариеса зубов по индексу КПУ у 15-летних детей снизился за 20-летний период наблюдения с 5,2 до 2,9. [Хамадеева А.М. и др., 2011]. Так, распространенность кариеса зубов у 15-летних подростков г. Краснодара достигала 100%, со средней интенсивностью  $4,52 \pm 0,11$ . [Турьянская М.В., 2012]. В исследовании, проведенном в Волгограде, были получены следующие данные: в возрастных группах 11-14 и 15-17 лет распространенность кариеса постоянных зубов составляла, в среднем, 68,2% и 81,7%, интенсивность –  $2,76 \pm 0,38$  и  $3,44 \pm 0,41$  по КПУз соответственно [Романчук Е.В., 2012]. Эпидемиологическое обследование 12-летних детей Пензы позволило установить: распространенность кариеса составила 65,13%, интенсивность по индексу КПУз –  $2,19 \pm 0,15$ . По данным проведенного обследования 15-летних подростков Пензы выявлены следующие показатели заболеваемости кариесом: распространенность – 92,45%, интенсивность кариозного процесса по индексу КПУз –  $3,44 \pm 0,15$  [Надейкина О.С., 2015]. Распространенность и интенсивность кариеса для 12-летних детей Смоленска равны  $80 \pm 5,6$  и  $3,42 \pm 0,54$  соответственно, а для 15 – летних детей:  $84 \pm 5,2$  и  $4,68 \pm 0,41$  соответственно [Мишутин Е.А. и др., 2014]. Распространенность заболеваний пародонта у подростков Рязани составила 87%. В основном зарегистрирован гингивит легкой степени тяжести. Распространенность кариеса зубов составляет 79%, при этом 35,6% имели форму кариеса в стадии белого пятна. Интенсивность кариеса зубов по индексу КПУ составила  $3,85 \pm 0,11$ . [Таболина Е.С., 2012]. В Ставрополе у 15-летних детей распространенность кариеса равна  $88,24 \pm 2,95\%$  со средней интенсивностью по индексу КПУз  $3,71 \pm 0,24$  [Аванесян Р.А., 2014]. В Нижнем Новгороде распространенность кариеса постоянных зубов составила у 12-летних детей от 44,35 до 60% и соответствовала 40–55,65% в 15-летнем возрасте. Интенсивность кариеса по индексу КПУ колебалась у 12-летних детей, проживающих в разных

районах города, от  $3,5 \pm 0,02$  до  $4,4 \pm 0,12$ , у 15-летних подростков – от  $5,8 \pm 0,17$  до  $6,5 \pm 0,21$  соответственно [Косюга С.Ю. и др., 2015]. Распространенность кариеса временных и постоянных зубов у обследованных детей Республики Саха (Якутия) варьировала в пределах от 87,26 до 96,47%, а постоянных соответственно – от 59,82 до 96,47%. При этом, среднестатистические показатели интерпретируются как высокий уровень распространенности [Яворская Т.Е., 2013]. Распространенность кариеса зубов в различных странах также варьирует и зависит от многих факторов. В Беларуси распространенность кариеса достигает 69,42% у 12-летних и 80,02% у 15-летних детей [Терехова Т.Н., 2009]. У подростков 12-17 лет Азербайджана распространенность кариеса и его осложнений равна  $88,60 \pm 1,3\%$  [Панахов Н.А., 2014]. В Армении в целом отмечается высокая интенсивность и распространенность кариеса зубов у детей. Так, на примере отдельного района отмечена распространенность кариеса у 12-летних детей 98,3-100% со средней интенсивностью  $3,4 \pm 1,8$ - $5,86 \pm 2,5$  в зависимости от территории проживания. У 15-летних подростков распространенность кариеса зубов достигала 100% у сельских и 95,6% у городских школьников. Индекс КПУз у детей города и села составил  $5,3 \pm 3,02$  и  $7,55 \pm 2,4$  соответственно. Признаки поражения тканей пародонта регистрировали у 62,71% детей 12 лет и у 70,54% подростков 15 лет, проживающих в Сисиане [Манрикян М.Е., 2012].

Однако имеются данные о снижении уровня распространенности кариеса у подростков. Согласно долгосрочным наблюдениям специалистами отмечается, что интенсивность кариеса зубов 12-летних детей в Львове (Украина) уменьшилась на 35% (с КПУ 4,3 в 1986 г. до 2,8 в 2013 г.); в Минске (Беларусь) – на 46% (с КПУ 3,0 в 1986 г. до 1,6 в 2013 г.); в Тбилиси (Грузия) на 17% (с КПУ 2,4 в 1986 г. до 2,0 в 2012 г.). Несомненно, такая динамика заболеваемости детей кариесом объясняется успешной реализацией программ профилактики в этих местностях [Смоляр Н.И. и др., 2015].

В Индии среди 12-летних и 15-летних подростков распространенность кариеса составила 43,34% и 62,02% соответственно [Kundu H., 2015], в то время как распространенность кариеса у подростков 12-13 лет республики Мьянма равна 53,2% [Phyo A.Z., 2013]. Учеными из Бразилии отмечается, что среди 10-19 летних подростков средняя интенсивность кариеса по индексу КПУз равна 5,49. Кроме того, у 37,2% обследованных подростков выявлены проблемы с пародонтом, среди которых преобладает кровоточивость (77,7%) [Leão M.M., 2015]. В развитых странах распространенность и интенсивность кариеса зубов у подростков 15 лет несколько ниже. Так, в США у детей 12-15 лет распространенность кариеса равна 50% [Dye B.A., 2015]. В Финляндии в 2009 году распространенность кариеса у детей 12-лет составила 73,9%, у 17-летних – 92,7%. Аналогичные показатели отмечены в других северных странах (Дания, Норвегия) [Widström E., 2011]. В Португалии среди подростков 12-15 лет индекс КПУ равный 0 был отмечен лишь у 27,1%, а среди 15-17 летних подростков – у 18,5% [Veiga N.J., 2015].

Особую озабоченность вызывает факт высокой распространенности заболеваний пародонта у детей. Высокий уровень распространенности данной патологии следует рассматривать, как результат сочетанного кумулятивного влияния многих факторов. По данным Л.П. Кисельниковой и др. (2011) распространенность заболеваний пародонта в Москве у детей в возрасте 12 лет и 15 лет составила 37,78% и 57,69% соответственно [Кисельникова Л.П. и др., 2011]. Отмечена распространенность заболеваний пародонта у 12-летних детей равная 38,31%, а интенсивность (по индексу CPI) –  $0,71 \pm 0,18$  [Хоцевская И.А., 2009]. Исследование, проведенное в Краснодарском крае, показало наличие ранних признаков воспаления в виде кровоточивости десен и зубного камня у подавляющего большинства (80-95%) обследованных детей. [Турьянская М.В., 2012]. Распространенность заболеваний пародонта у школьников Волгограда увеличивалась в возрасте 11-14 лет до 63,1%, 15-17 лет – до 79,5%. [Романчук Е.В., 2012]. В Пензе распространенность заболеваний пародонта у подростков 12-

15 лет составила 78-94% в зависимости от возрастной группы и района проживания [Маланьин И.В. и др., 2010].

Таким образом, профилактика стоматологических заболеваний у подростков требует повышенного внимания, включая в себя основные приёмы профилактики у взрослого населения и специальный подход к выбору способов диагностики и методов профилактики в детском возрасте [Гажва С.И., 2014]. Многолетним исследованием установлена зависимость состояния постоянных зубов и гигиенических привычек детей в 15 лет от их стоматологического статуса в раннем детском возрасте [Alm A. et al., 2012]. Несвоевременная и некачественная санация полости рта школьников ведет к возникновению осложненных форм кариеса. В результате этого в возрасте 15 лет происходит перераспределение соотношения компонентов КПУ таким образом, что более чем в 3 раза, по сравнению с 12-летними школьниками, увеличивается число удаленных зубов, среднее количество кариозных зубов вырастает в 1,4 раза [Сунцов В.Г., 2010].

#### **1.4. Осведомленность медицинского персонала по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта**

Во время беременности консультирование и медицинскую помощь оказывают женщине специалисты, которые чаще всего работают в различных учреждениях (стоматолог, акушер-гинеколог, педиатр). В этом случае уровень их знаний по теме профилактики стоматологических заболеваний должен быть достаточно высоким.

В целом уровень знаний стоматологов по вопросам здоровья полости рта во время беременности удовлетворительный [Chi D.L., 2014; López-Jornet P., 2014]. Однако отмечается, что многие аспекты стоматологической помощи и профилактики беременным женщинам остаются спорными среди стоматологов [Pontes Viera D.R., 2015]. К ним относятся назначение рентгенографии, применение антибиотиков, анестетиков и др. [Aljulayfi I., 2015].

Акушеры-гинекологи наблюдают беременную женщину в течение всего срока беременности и контролируют состояние ее здоровья. Однако их уровень знаний по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта остается невысоким, что подтверждается исследованиями многих авторов [Reddy S.B., 2014; Patil S., 2013; Boutigny H., 2015]. Они обладают более низким уровнем знаний по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта по сравнению со стоматологами [Alves R.T., 2012]. Кроме того, различия в знаниях стоматологов и акушеров были выявлены при ответах на вопросы о безопасности проведения рентгена в стоматологии (69% vs. 92%), безопасности хирургических вмешательств при болезнях пародонта (29% vs. 71%) [Shellhaas C., 2008]. Однако в целом акушеры осведомлены о роли бактерий в развитии воспалительных заболеваний пародонта и их влиянии на развитие плода и риск развития преждевременных родов и считают, что наличие очагов хронической инфекции в полости рта может привести к различным акушерским осложнениям [Rocha J.M., 2011]. Отмечаются удовлетворительные знания акушерок по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний. Однако мотивационные беседы по этой тематике проводят лишь 60% специалистов [Ehlers V., 2014]. В другой работе эта информация опровергается, и акушеркам и среднему медицинскому персоналу рекомендуется совершенствовать свои знания по профилактике стоматологических заболеваний по время беременности [Wooten K.T., 2011].

На первом году жизни дети регулярно посещают педиатра. Таким образом, нельзя не отметить значительный вклад педиатра в обучение родителей основам профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста. Несмотря на пропаганду регулярных посещений стоматолога 2 раза в год (во время стоматологического просвещения беременной женщины, у педиатра), только 5,6% детей первого, 14,9% второго и 35,2% третьего года жизни фактически посетили стоматолога [Дёмина Р.Р., 2006]. Это говорит о недостаточной мотивационной работе педиатров и недостаточном уровне их осведомленности [Eke C.B., 2015; Indira

M.D., 2015; Sezer R.G., 2013]. Проведенное в Самаре изучение участия педиатра и стоматологического гигиениста в привитии привычек здорового образа жизни по профилактике стоматологических заболеваний у детей раннего возраста показало высокую эффективность. При «старте» этой совместной работы в антенатальном периоде развития ребенка редукция прироста интенсивности кариеса составила 81,5%, а в перинатальном – 46% [Дёмина Р.Р., 2006]. В Индии было проведено анкетирование 97 педиатров по вопросам профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста. Установлено, что 94% респондентов осведомлены о кариесе раннего детского возраста. Только 75% педиатров согласились, что кормление из бутылочки приводит к развитию кариеса. Большинство педиатров (95%) согласны, что необходимо давать родителям рекомендации по вопросам питания, однако только 33% из них реализуют это в своей практике [Indira M.D., 2015]. Аналогичные данные получены в другом исследовании: 96,9% детских врачей ответили, что педиатры играют ключевую роль в стоматологической профилактике кариеса, однако лишь 16,1% сообщили, что проводили мотивационные беседы с родителями по профилактике заболеваний полости рта у ребенка. Кроме того, только 23,3% респондентов проводили осмотр полости рта детей [Sezer R.G., 2013]. По данным другого источника лишь 29,9% педиатров всегда рекомендуют фторсодержащие пасты для чистки зубов детям [Balaban R., 2012], и 37,2% педиатров уделяют внимание фтор-профилактике [Wagner Y., 2014]. Лишь 11% педиатров обсуждали с родителями первый визит ребенка к стоматологу, который рекомендовали осуществить в 2 года [Lochib S., 2014]. Только треть опрошенных педиатров знает о бактериальной природе кариеса зубов [Olatosi O.O., 2013]. В Италии и Германии проводились профилактические программы кариеса среди детей раннего возраста, включающие совместную работу педиатра и детского стоматолога, показавшие свою эффективность [Wagner Y., 2015; Sgolastra F., 2010].

Таким образом, медицинский персонал хорошо осведомлен о влиянии здоровья женщины на формирующийся плод, но не о профилактических

мероприятиях, рекомендованных в дородовый и послеродовый периоды. На основании данных литературы можно сделать вывод о необходимости коррекции знаний врачей всех специальностей и среднего медицинского персонала по вопросам профилактики в стоматологии.

### **1.5. Стоматологическое здоровье детей раннего возраста**

Ранний детский кариес (Early Childhood Caries) характеризуется наличием одного или более кариозного дефекта, удаленного или запломбированного временного зуба у ребенка в возрасте до 72 месяцев [American Academy of Pediatric Dentistry, 2008]. Кариес раннего детского возраста является важной социальной проблемой, часто сопровождается серьезными воздействиями на состояние здоровья детей, а также их семей [Кан В.В., 2012] и подразумевает серьезные последствия для развития зубочелюстной системы и для качества жизни ребенка [Кисельникова Л.П. и др., 2011]. Тема профилактики данной патологии у детей раннего возраста широко представлена в научной литературе.

По данным зарубежных и отечественных авторов показатель распространенности данного заболевания сильно варьируется: от 17% в развитых и до 94% в развивающихся странах [Данилова М.А., 2014]. В Республике Беларусь 25% детей двухлетнего возраста имеют пораженные кариесом зубы, к пяти годам распространенность кариеса достигает 83% [Шаковец Н.В., 2011]. В США распространенность кариеса у детей до 3 лет увеличивается с 9 % до 77% [Anderson L., 2010]. В Австралии распространенность кариеса у детей аналогичного возраста составляет 17,0 % [Seow W.K., 2009]. В Швейцарии этот показатель равен 24,8% [Baggio S., 2015]. Распространенность кариеса зубов среди детей 3-5 лет в уйгурской популяции КНР составила 74,2% со средней интенсивностью 3,95 [Wulaerhan J., 2014]. По данным исследования бразильских ученых распространенность кариеса среди детей 0-12 месяцев составила 12,9-17,9% [Azevedo M.S., 2015]. Учеными из Индии среди детей 2-6 лет была

выявлена распространенность кариеса 33,1%, связанная с различными социально-экономическими факторами [Narang R., 2013].

В России показатели распространенности кариеса у детей варьируют в разных регионах. У детей первого года жизни распространенность заболевания составляла 8,4%, у двухлетних – 31,9%, у трехлетних – 59,1%. [Куюмджиди Н.В., 2010]. По другим данным распространенность кариеса у детей в возрасте 2,5 лет составляла 19,3% при средней интенсивности по индексу кпу зубов  $0,64 \pm 0,09$ . [Маслак Е.Е., 2010]. В Самаре распространенность кариеса у детей до трех лет составила 27,2% при средней интенсивности 2,21 (кп). [Хамадеева А. М. и др., 2008]. В Воронеже распространенность кариеса зубов у детей дошкольного возраста составила 67,1%, при этом распространенность кариеса молочных зубов увеличивается с 2 до 6 лет в 3 раза, составляя 28,2% и 84,1% соответственно [Алферова Е.А. и др., 2011]. В Казани распространенность кариеса временных зубов у детей одного года равна 13,8%, а к двум годам достигает 46,3% [Ширяк Т.Ю. и др., 2012]. По результатам исследования, проведенного в Волгограде, выявлено, что распространенность кариеса увеличивалась с возрастом: с 2,8% у детей до года до 29,5% у детей 2-3 лет. Общая интенсивность начальных и глубоких кариозных поражений по индексу d1-6mft/d1-6mfts также увеличивалась с  $0,02 \pm 0,04 / 0,02 \pm 0,04$  до  $1,40 \pm 0,15 / 2,25 \pm 0,31$  соответственно [Родионова А.С., 2013]. В Хабаровском крае распространённость кариеса зубов у детей 2-х лет составляет в сельских районах – 57,2%; в Хабаровске – 51,2%, к 3 годам этот показатель резко увеличивается до 80,5% и 77% соответственно [Антонова А.А. и др., 2009].

Выделяется более 100 факторов риска развития кариеса зубов в раннем детском возрасте, среди которых основными являются социально-экономические и социокультурные факторы (пищевые привычки, уход за полостью рта, частота посещений стоматолога, раннее инфицирование *S. mutans*) [Parnell C., 2011; Uribe S., 2009]. Главную роль в развитии кариозного процесса играют *Streptococcus mutans* и *Streptococcus sobrinus* [Hultquist A.I., 2014 Lynch D.J., 2013]. Доказан



вертикальный путь передачи этих микроорганизмов ребенку от матери или людей, осуществляющих уход за ним. Чаще это происходит в возрасте 18–31 мес («окно инфицирования», «window of infectivity») но также возможно в более ранние или более поздние сроки [Шаковец Н.В., 2011]. В разных исследованиях доказана связь уровня *Streptococcus mutans* в слюне матери и развития раннего детского кариеса [Chaffee B.W., 2014; Slayton R.L., 2011; Lee Y., 2013; Pattanaporn K., 2013; de Souza P.M., 2015]. Кариесогенные микроорганизмы играют важную роль в развитии кариеса у детей, поэтому снижение количества кариесогенной микрофлоры на зубах путем гигиенического ухода является важной мерой профилактики кариеса с ранних лет [Родионова А.С., 2013].

Вторым по значимости фактором риска возникновения кариеса зубов у детей является частое потребление сахаросодержащих напитков из детской бутылочки и перекусы между основными приёмами пищи кариесогенными пищевыми продуктами (у старших детей) [Кнайст С. и др., 2011]. Особенно кариесогенными являются ночные кормления в условиях гипосаливации. Степень активности перевариваемых углеводов различна: легкоперевариваемые моносахариды и дисахариды обладают большим кариесогенным потенциалом по сравнению с полисахаридами. Особенно кариесогенными являются сахароза, глюкоза, фруктоза [Zeng L., 2015; Sheiham A., 2015].

Поступление фторида в организм ребёнка во время первичной и вторичной минерализации зубов – важное условие для формирования кариесрезистентных тканей зубов. Постоянное присутствие адекватных минимальных количеств фторида в слюне катализирует и ускоряет реминерализацию эмали (в начальной стадии повреждения) [Родионова А.С., 2013].

Неблагоприятные медико-социальные факторы оказывают существенное влияние на состояние здоровья полости рта ребенка [Wigen T.I., 2011]. Для развития кариеса раннего детского возраста большое значение имеет влияние социальных и поведенческих факторов риска [Кнайст С. и др., 2011]. Подчеркивается высокая роль поведенческих факторов в возникновении кариеса у

детей раннего возраста: низкий уровень гигиены полости рта, использование бутылочки при кормлении ребенка старше 15 месяцев, ночной приём пищи [Хамадеева А.М. и др., 2008]. В исследованиях многих авторов отмечается, что у детей из семей с низким социально-экономическим статусом выше риск развития кариеса [Çolak H., 2013; Jain M., 2015]. Однако недавний обзор SIGN показал, что невнимательное отношение родителей к гигиене полости рта ребенка является индикатором риска развития у него кариеса (уровень доказательности равен 3). При этом такие факторы риска как наличие у матери кариозных зубов, высокого уровня *Streptococcus mutans* и чрезмерное употребление сахаров не влияли на развитие кариеса у ребенка (уровень доказательности 2+) [SIGN, 2014]. Влияние на развитие кариеса у ребенка оказывают уровень образования матери, материальный доход семьи [Шаковец Н.В., 2011]. Некоторые авторы утверждают, что табачный дым как фактор риска развития кариеса для детей расценивается как более опасный, чем низкий социально-экономический уровень семьи и редкие посещения стоматолога [Семенькова О.В., 2014]. Имеются данные литературы о том, что предрасположенность к кариесу имеет генетическую основу [Bennadi D., 2014; Shaffer J.R., 2012].

Разработка и внедрение профилактических программ имеют огромное значение в стоматологии в связи с определенным негативным влиянием кариеса раннего детского возраста и его осложнений на качество жизни детей и семьи в целом [Ramos-Jorge J., 2015; Arrow P., 2015].

Матери играют важную роль в развитии и поддержании стоматологического здоровья своих детей. Здоровье полости рта матери, её знания по вопросам профилактики стоматологических заболеваний и отношение к гигиене полости рта в целом оказывают значительное влияние на состояние здоровья полости рта ребенка [Makvandi Z., 2015; Narang R., 2013; Manchanda K., 2014]. При анкетировании молодых матерей выявлен недостаточный уровень знаний родителей по вопросам профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста [Farid H. et al., 2013; Winnier J. et al., 2015]. Установлена недостаточная

осведомленность родителей по вопросам здоровья полости рта их детей: 59,1% родителей допускают, что у их детей раннего возраста имеются зубы, пораженные кариесом. Недостаточная информативность родителей о наличии у детей патологических изменений в полости рта, незнание необходимости осмотра и санации временных зубов является причиной их низкой медицинской активности: лишь  $21,5 \pm 2,0\%$  регулярно посещают врача-стоматолога с целью профилактики стоматологических заболеваний [Кан В.В., 2012]. Наиболее неблагоприятная ситуация зарегистрирована у детей первого и второго года жизни, которым гигиена полости рта после прорезывания зубов, проводилась всего в 23,3% и 35,4% случаев соответственно [Родионова А.С., 2013]. Только 25,7% опрошенных матерей дали правильные ответы на вопрос о возрасте, в котором дети должны впервые посетить стоматолога. Лишь 32,4% респондентов знали, с какого возраста ребенку нужно начинать чистить зубы щеткой. Тем не менее, 91,4% матерей знали, что ребенок не должен получать ночью подслащенные напитки из бутылочки [Akrabio A. et al., 2008]. В другом исследовании была выявлена низкая осведомленность по вопросу передачи кариесогенных микроорганизмов от матери к ребенку (45%). Лишь 39,3% женщин знали о вреде ночных кормлений [Eigbobo J.O. et al., 2013]. По данным другого исследования, хорошими знаниями по вопросам профилактики обладают 59,7% матерей, а уровень осведомленности родителей оценивается как недостаточный [Folayan M.O. et al., 2014]. Уровень знаний матерей тесно связан с социально-экономическими факторами, возрастом, уровнем образования. Так, отмечены неадекватные знания и гигиенические привычки у женщин с низким уровнем дохода [Rahbari M., 2015]. Обучение матерей основам питания и рациональной гигиены полости рта ребенка несомненно улучшит стоматологическое здоровье их детей [Makvandi Z., 2015].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что матери не обладают адекватными знаниями по вопросам профилактики кариеса зубов у ребенка, что, несомненно, отразится на его стоматологическом здоровье.

Проведенный анализ современных источников литературы показал актуальность проблемы профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин, подростков и детей раннего возраста и улучшения уровня осведомленности населения и медицинского персонала по этим вопросам, подтвердил значимость и своевременность избранной тематики научного исследования.

## **ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Методы клинического исследования стоматологической заболеваемости населения**

Для ситуационного анализа заболеваемости среди беременных женщин было проведено эпидемиологическое обследование по методике ВОЗ (1995) [Стоматологические обследования, Женева, 1997]. Обследование проводилось после сертифицированной подготовки и «калибровки» в сотрудничающем с ВОЗ инновационном центре по стоматологическому образованию при кафедре профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ им. А.И. Евдокимова (зав. центром – профессор Э.М. Кузьмина).

Исследования проведены на базе акушерско-обсервационного отделения Самарской областной клинической больницы им. В.Д. Середавина (зам.главного врача по акушерству и гинекологии Т.А. Тезикова, ГБУЗ «Самарская областная клиническая стоматологическая поликлиника» (главный врач Ю.А. Шухорова), ГБУЗ «Самарский областной центр планирования семьи и репродукции».

При стоматологическом обследовании осмотрено 192 человека в возрасте от 16 до 44 лет (средний возраст 28 лет) в разные триместры беременности (средний срок гестации 29 недель). Женщины с 1 триместром – 39 человек; женщины со 2 триместром – 48 человек; женщины с 3 триместром – 105 человек. Из них население города Самара составило 104 человека, население Самарской области – 88 человек (45,8%).

Данные заносились в карту регистрации данных обследования ВОЗ, которая включает в себя подробную информацию о регионе обследования, результаты внеротового осмотра, оценку по стандартным кодам и критериям состояния височно-нижнечелюстного сустава, слизистой полости рта, твердых тканей зубов, пародонта, ортопедического статуса, наличия зубочелюстных аномалий, потребности в неотложной помощи. Для заполнения карты использовались стандартные коды, которые впоследствии вносились в соответствующие клетки.

Каждой клетке был присвоен идентификационный номер для обработки информации с помощью компьютера.

Осмотр предусматривал определение стандартных индексов ВОЗ (1995): КПУ<sub>3</sub>, СРІТN.

Интенсивность кариеса зубов определяли по индексу КПУ<sub>3</sub>, который характеризует интенсивность кариозного процесса и определяется по формуле:  $KPU = K + P + U$ , где К – количество постоянных зубов с кариесом и его осложнениями; П – количество постоянных зубов с пломбами; У – количество удаленных постоянных зубов.

Состояние тканей пародонта оценивалось с помощью индекса СРІТN. Изучались распространенность и интенсивность заболеваний пародонта (кровоточивость при зондировании пуговчатым зондом, наличие над-и поддесневого зубного камня, пародонтальных карманов до 6 мм и более). При определении индекса использовались следующие критерии оценки: 0 – здоровый пародонт; 1 – кровоточивость, спонтанная или после зондирования; 2 – зубной камень, выявленный путем зондирования, но при этом виден весь черный ободок зонда; 3 – пародонтальный карман различной глубины; 9 – признак не регистрируется; X – секстант, исключенный из исследования.

Производился подсчет распространенности (в процентах) и интенсивности (количество секстантов) поражения пародонта по каждому признаку отдельно.

Качество оказания стоматологической помощи оценивали по индексу УСП (Леус П.А., 1987). Расчет индекса УСП проводили по формуле:

$$УСП = 100\% - [(K + A / KПУ) \cdot 100\%],$$

где КПУ – средняя интенсивность кариеса постоянных зубов обследованной группы населения; К – среднее количество кариозных зубов, включая кариес в запломбированном зубе; А – среднее количество постоянных удаленных зубов, не восстановленных искусственными зубными протезами.

Определяли следующие уровни: плохой (10%), недостаточный (до 50%), удовлетворительный (до 75%), хороший (75% и более).

Ортодонтические аномалии определяли согласно рекомендациям ВОЗ по индексу Dental Aesthetic Index (DAI), предложенному в 1986 году [Cardoso C.F., 2011]. Стандартный DAI рассчитывается с помощью регрессии, когда измеренные показатели умножают на коэффициенты регрессии, а полученные числа добавляют к константе регрессионного уравнения. Регрессионное уравнение для расчета стандартного DAI следующее: (отсутствующие зубы • 6) + (скученность) + (промежутки) + (диастема • 3) + (самое большое переднее отклонение на верхней челюсти) + (самое большое переднее отклонение на нижней челюсти) + (переднее верхнечелюстное перекрытие • 2) + (переднее нижнечелюстное перекрытие • 3) + (вертикальная передняя щель • 4) + (переднезаднее соотношение моляров • 3) + 13.

Для интерпретации значений индекса применяются следующие критерии, позволяющие судить об уровне нарушения прикуса (таблица 1).

Таблица 1 – Интерпретация значений DAI-индекса

Значение DAI-индекса	Уровень нарушения прикуса	Показания к лечению
Ниже 25	Нарушений нет или минимальные нарушения	Не требуется или небольшая потребность
26 – 30	Явное нарушение	Элективное
31 – 35	Тяжелое нарушение	Очень желательно
36 и более	Очень тяжелое нарушение прикуса	Обязательно

На базе детского отделения ГБУЗ СО Самарская городская поликлиника №4 Кировского района (главный врач Чернышов Ю.П.) было проведено стоматологическое обследование детей первых лет жизни. При проведении диспансеризации детей в поликлинике были осмотрены 129 детей. Средний возраст обследованных детей был равен  $16,5 \pm 0,47$  месяцев. Среднее количество прорезавшихся зубов –  $10,2 \pm 0,4$ . Во время осмотра у детей определяли индекс кп (индекс КПУ для молочного прикуса), индекс гигиены полости рта кафедры

стоматологии детского возраста СамГМУ для детей раннего возраста (Хамадеева А.М., Дёмина Р.Р., 2005) (ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ), при котором индексными зубами являются верхние резцы и клыки, которые наиболее подвержены кариесу. Методика: 1% раствором метиленовой сини окрашивались верхние фронтальные зубы от 53 до 63. Если окрашивался зубной налет на 1/3 вестибулярной поверхности, он оценивался кодом 1, если 2/3 – кодом 2, если более 2/3 – кодом 3. Сумма кодов делилась на количество имеющихся индексных зубов. Интерпретация индекса: 0-0,3 – хорошая гигиена полости рта, 0,4-1,0 – удовлетворительная, 1,1-3 – плохая.

В частной клинике г. Самара (главный врач Некорыснова Е.И.) был проведен осмотр 54 детей 5-6 лет, участвовавших ранее в программе ante- и перинатальной профилактики основных стоматологических заболеваний. Для регистрации состояния здоровья полости рта использовались индекс КПУ+кп зубов, индекс гигиены полости рта кафедры стоматологии детского возраста СамГМУ (Хамадеева А.М., Дёмина Р.Р., 2005) (ГИ каф.стоматологии детского возраста СамГМУ) и индекс КПИ (Леус П.А., 1988).

Комплексный периодонтальный индекс (КПИ) (П.А. Леус, 1988) представляет усредненное значение признаков поражения тканей пародонта в период от начальных влияний факторов риска до развившейся стадии заболевания. Индекс КПИ определялся нами в четырех сегментах 54/55, 64/65, 74/75, 84/85. Центральные сегменты на верхней и нижней челюстях были исключены из оценки в связи с физиологической сменой зубов. При определении индекса использовались следующие критерии оценки: 0 – здоровый; 1 – зубной налет; 2 – кровоточивость, видимая невооруженным глазом; 3 – зубной камень; 4 – патологический карман; 5 – подвижность зуба.

При наличии нескольких признаков регистрировали более высокий балл, характеризующий более тяжелое поражение тканей пародонта.

Индекс КПИ ребенка рассчитывали по формуле:  $\text{КПИ} = \frac{\text{Сумма кодов}}{\text{сумма обследованных зубов}}$ . Средний КПИ обследованной группы детей рассчитывали



путем нахождения среднего числа индивидуальных значений КПИ. Средний КПИ= сумма КПИ индивидуальных/n обследованных лиц.

Для определения интенсивности болезней пародонта использовали следующие критерии индекса КПИ: 0,1-1,0 – риск заболевания; 1,1-2,0 – лёгкий уровень интенсивности; 2,1-3,0 – средний уровень интенсивности; 3,6-5,0 – высокий уровень интенсивности.

В среднеобразовательных школах г. Самара был проведен стоматологический осмотр детей 15 лет. Всего было осмотрено 100 человек. Обследование детей проводилось с помощью стандартного набора стоматологических инструментов. Во время осмотра определяли интенсивность кариеса зубов по индексу КПУ, индекс гигиены рта Грина-Вермиллиона (ОНИ-S) и кровоточивость. Данные заносились в карту ВОЗ для осмотра школьников.

Индекс гигиены рта Грина-Вермиллиона заключается в оценке площади поверхности зуба, покрытой налетом и/или зубным камнем, и не требует использования специальных красителей. С помощью зонда исследуются индексные зубы: щёчная поверхность 16 и 26, язычная поверхность 36 и 46 и губная поверхность 11 и 31. Движение зондом производят от режущего края к десне. Критерии индекса ОНИ-S: количество баллов 0 – зубной налет и зубной камень отсутствуют; количество баллов 1 – мягкий зубной налет покрывает до 1/3 коронки и/или любое количество плотного пигментного налета, наддесневой зубной камень до 1/3 коронки; количество баллов 2 – налёт покрывает от 1/3 до 2/3 поверхности, наддесневой зубной камень от 1/3 до 2/3 коронки и/или поддесневой зубной камень в виде отдельных глыбок; количество баллов 3 – мягкий налёт покрывает более 2/3 поверхности, наддесневой зубной камень более 2/3 коронки и/или поддесневой зубной камень циркулярно охватывает шейку зуба.

Расчет индекса складывается из значений, полученных для каждого компонента индекса с делением на количество обследованных поверхностей суммированием обоих значений. Критерии для оценки гигиенического состояния

полости рта детей по показателям зубного налета индекса ИГР-У: 0-0,6 балла – низкий, хорошая гигиена; 0,7-1,6 балла – средний, удовлетворительная; 1,7-2,5 балла – высокий, неудовлетворительная; 2,6 баллов и более – очень высокий, плохая.

## **2.2. Исследование мотивации населения и персонала, участвующего в реализации программ профилактики в области стоматологии**

Наряду со стоматологическим обследованием проводилось анкетирование беременных женщин, молодых матерей, детей 12 и 15 лет. Анкеты разработаны профессором А.М. Хамадеевой и применяются в Самарской области для мониторинга осведомленности различных групп населения с 2000 года. В 2010 году анкеты были подвергнуты коррекции на кафедре медицинской психологии и психотерапии СамГМУ (зав. кафедрой – д.м.н., профессор О.С. Ковшова). В анкетировании по вопросам профилактики стоматологических заболеваний приняли участие 143 беременные женщины.

Анкеты для беременных содержали следующие блоки вопросов, включающие: **1. Паспортные данные.** ФИО, возраст, образование. **2. Акушерский анамнез.** Число беременностей и родов, течение текущей беременности, наличие хронических соматических заболеваний. **3. Вопросы, касающиеся мотивации к профилактике основных стоматологических заболеваний.** – *Верите ли Вы в профилактику кариеса зубов?* а) Да, б) Нет. **4. Вопросы по оценке качества знаний по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.** – *Как Вы думаете, в чем причина развития кариеса?* а) Неблагополучная экология, б) Несбалансированное питание, в) Сахар, сладости, г) Недостаток микроэлементов, витаминов, д) Недостаток фтора, е) Негигиеническое состояние полости рта, ж) Наследственность. – *Как Вы думаете, в чем причина развития заболеваний десен?* а) Неблагополучная экология, б) Несбалансированное питание, в) Сахар, сладости, г) Недостаток микроэлементов, витаминов, д) Недостаток фтора, е) Негигиеническое состояние полости рта, ж) Наследственность. – *Какая профилактика кариеса эффективна по Вашему*

мнению? а) Регулярно чистить зубы, б) Регулярно лечить зубы, в) Пользоваться зубной пастой с фтором, г) Ограничивать сахар, д) Есть больше овощей и фруктов, е) Есть молочные продукты. **5. Вопросы, касающиеся самооценки беременными женщинами своих знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.** – *Где Вы получаете полезные знания по профилактике кариеса зубов?* а) У стоматолога, б) Из книг, брошюр, Интернета, в) Реклама по радио, ТВ, г) От знакомых, родственников, д) От врачей других специальностей, е) Затрудняюсь ответить. – *Довольны ли Вы своими знаниями по профилактике стоматологических заболеваний?* а) Да, б) Нет. **6. Вопросы, касающиеся самомотивации беременных женщин по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.** – *Едите ли Вы в промежутках между основными приёмами пищи?* а) Да, б) Нет. – *Как часто Вы пьете чай, кофе и другие напитки?* а) 1 раз в день, б) 2 раза в день, в) 3 раза в день, г) 4 и более раз в день. – *Сколько раз в день Вы чистите зубы?* а) 1 раз утром, б) 2 раза: утром до завтрака и перед сном, в) 3 раза и более (после каждого приёма пищи), г) редко, нерегулярно, д) не чищу. – *Какую зубную пасту Вы предпочитаете?* а) Отечественную, б) Импортную, в) Недорогую, г) С приятным вкусом, д) С фтором, е) С кальцием. – *Что влияет на Ваш выбор зубной пасты?* а) Рекомендации стоматолога, б) Реклама, в) Советы знакомых, родственников, г) Экономичная цена. – *Как часто Вы меняете зубную щетку?* а) Через 2 месяца, б) Через 3-4 месяца, в) Через 5-6 месяцев, г) Через год и более. – *Пользуетесь ли вы флоссами?* а) Не пользуюсь, б) Ежедневно, в) Редко, г) Не знаю, что это такое. – *Пользуетесь ли Вы жевательной резинкой?* а) Регулярно, б) Изредка, в) Не пользуюсь. – *Пользуетесь ли Вы зубочистками?* а) Да, б) Нет. – *Полощете ли Вы рот после приёма пищи?* а) Да, б) Нет, в) Иногда. – *Вспомните, когда Вы в последний раз обращались за стоматологической помощью?* а) До 6 месяцев назад, б) Свыше 6 месяцев, в) Год назад, г) Более года назад. – *Как Вы думаете, в каком возрасте ребенок должен впервые побывать на приёме у детского стоматолога?* а) 9 месяцев, б) 12 месяцев, в) 2 года, г) 3 года, д) Перед

поступлением в детский сад или школу. – *Как Вы думаете, с какого возраста ребенку нужно начинать чистить зубы?* а) С появления первого зуба, б) С года, в) С 2 лет, г) С 3 лет и старше. – *Если у Вас уже есть дети, то с какого возраста они чистят зубы?* а) С года, б) С 2 лет, в) С 3-4 лет, г) С 5 лет и старше. – *Контролируете ли Вы чистку зубов у своего ребенка?* а) Да, б) Нет.

Кроме того, анкетированию по выявлению знаний по профилактике основных стоматологических заболеваний были подвергнуты врачи различных специальностей (127 человек). Среди них 43 акушера-гинеколога, 30 педиатров, 54 стоматолога.

Анкеты содержали следующие блоки вопросов, включающие: **1. Паспортные данные.** ФИО, возраст, специальность, место работы, стаж работы по специальности. **2. Вопросы, касающиеся мотивации к профилактике основных стоматологических заболеваний.** – *Верите ли Вы в профилактику кариеса зубов?* а) Да, б) Нет. – *Проводите ли Вы мотивацию своих пациентов к выполнению профилактических стоматологических процедур?* а) Да, б) Нет. **3. Вопросы по оценке качества знаний по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.** – *Как Вы думаете, в чем причина развития кариеса?* а) Неблагополучная экология, б) Несбалансированное питание, в) Сахар, сладости, г) Недостаток микроэлементов, витаминов, д) Недостаток фтора, е) Негигиеническое состояние полости рта, ж) Наследственность. – *Как Вы думаете, в чем причина развития заболеваний десен?* а) Неблагополучная экология, б) Несбалансированное питание, в) Сахар, сладости, г) Недостаток микроэлементов, витаминов, д) Недостаток фтора, е) Негигиеническое состояние полости рта, ж) Наследственность. – *Какая профилактика кариеса эффективна по Вашему мнению?* а) Регулярно чистить зубы, б) Регулярно лечить зубы, в) Пользоваться зубной пастой с фтором, г) Ограничивать сахар, д) Есть больше овощей и фруктов, е) Есть молочные продукты). **4. Вопросы, касающиеся самомотивации врачей по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.** – *Едите ли Вы в*

*промежутках между основными приёмами пищи? а) Да, б) Нет. – Как часто Вы пьете чай, кофе и другие напитки? а) 1 раз в день, б) 2 раза в день, в) 3 раза в день, г) 4 и более раз в день. – Сколько раз в день Вы чистите зубы? а) 1 раз утром, б) 2 раза: утром до завтрака и перед сном, в) 3 раза и более (после каждого приёма пищи), г) редко, нерегулярно, д) не чищу. – Какую зубную пасту Вы предпочитаете? а) Отечественную, б) Импортную, в) Недорогую, г) С приятным вкусом, д) С фтором, е) С кальцием. – Что влияет на Ваш выбор зубной пасты? а) Рекомендации стоматолога, б) Реклама, в) Советы знакомых, родственников, г) Экономичная цена. – Какой зубной щеткой Вы пользуетесь? а) Жесткой, б) Средней жесткости, в) Мягкой, г) Очень мягкой. – Как часто Вы меняете зубную щетку? а) Через 2 месяца, б) Через 3-4 месяца, в) Через 5-6 месяцев, г) Через год и более. – Пользуетесь ли Вы флоссами? а) Не пользуюсь, б) Ежедневно, в) Редко, г) Не знаю, что это такое. – Пользуетесь ли Вы жевательной резинкой? а) Регулярно, б) Изредка, в) Не пользуюсь. – Пользуетесь ли Вы зубочистками? а) Да, б) Нет. – Полощите ли Вы рот после приёма пищи? а) Да, б) Нет, в) Иногда. – Когда Вы в последний раз обращались за стоматологической помощью? а) До 6 месяцев назад, б) Свыше 6 месяцев, в) Год назад, г) Более года назад. – В каком возрасте ребенок должен впервые побывать на приёме у детского стоматолога? а) 9 месяцев, б) 12 месяцев, в) 2 года, г) 3 года, д) Перед поступлением в детский сад или школу. – С какого возраста ребенку нужно начинать чистить зубы? а) С появления первого зуба, б) С года, в) С 2 лет, г) С 3 лет и старше. – С какого возраста Вы чистите зубы своим детям? а) С года, б) С 2 лет, в) С 3-4 лет, г) С 5 лет и старше. – Контролируете ли Вы чистку зубов у своего ребенка? а) Да, б) Нет.*

**5. Вопросы, касающиеся самооценки врачами своих знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний. - Из каких источников Вы получаете современную информацию по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта? а) средства массовой информации, б) студенческие знания, в) ФУВ, г) методические рекомендации, д)**

профессиональные издания. – *Довольны ли Вы своими знаниями по профилактике стоматологических заболеваний?* а) Да, б) Нет.

Одновременно с осмотром детей первых лет жизни было проведено анкетирование их матерей (129 человек). Анкета содержала 21 вопрос, включая:

**1. Общие данные.** *Возраст ребенка, возраст и образование матери, характер вскармливания ребенка.* **2. Вопросы по оценке качества знаний по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.** – *Как вы думаете, в чем причина развития кариеса у маленьких детей?* (выберите не более 3 вариантов ответа) а) Недостаток витаминов, минералов (кальция), б) Плохая экология, в) Плохая наследственность, г) Недостаток фтора, д) Плохая гигиена полости рта, е) Злоупотребление сладостями, ж) Длительное использование бутылочки для кормления (для детей старше 1 года), з) Передача кариозных микроорганизмов от взрослых. **3. Вопросы, касающиеся самомотивации матерей по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.** – *Даете ли вы ребенку сладкие напитки (подслащенная вода, сок, компот, морс) из бутылочки?* а) Регулярно, б) Изредка в) Не даю. – *Кормите ли Вы ребенка ночью (грудным молоком, смесью из бутылочки)?* а) Регулярно, б) Изредка, в) Не кормлю. – *Как Вы думаете, с какого возраста ребенку нужно начинать чистить зубы?* а) С появления первого зуба, б) С года, в) С 2 лет, г) С 3 лет и старше. – *Как Вы ухаживаете за полостью рта ребенка?* а) Пока никак, б) Использую напальчник, в) Использую салфетку, г) Чищу щеткой, д) Чищу щеткой с пастой. – *Как часто Вы чистите зубы ребенку?* а) Один раз утром, б) Один раз вечером, в) Два раза, утром и вечером, г) Не чищу. – *В каком возрасте ребенка нужно впервые показать стоматологу?* а) 9 месяцев, б) 12 месяцев, в) 2 года, г) перед поступлением в детский сад/школу. – *Укажите какими зубными пастами Вы чистите зубы себе и ребенку.* – *Давал ли Вам врач-педиатр советы по уходу за полостью рта ребенка?* а) Да, б) Нет. **4. Вопросы, касающиеся оценки стоматологического здоровья женщин и их самооценки.** – *Есть ли у Вас невылеченные (кариозные) зубы, заболевания десен?* а) Да, б) Нет. – *Как Вы*

*оцениваете своё состояние полости рта?* а) Плохое, б) Удовлетворительное, в) Хорошее, г) Отличное. – *Когда Вы в последний раз обращались за стоматологической помощью?* а) До 6 месяцев назад, б) Свыше 6 месяцев, в) Год назад, г) Более года. – *С какой целью Вы обращались к стоматологу в последний раз?* а) С острой болью, б) Плановое лечение, в) Профилактический визит. – *Сколько времени Вы тратите на то, чтобы добраться до стоматологической клиники?* а) Меньше 30 минут, б) 30-60 минут, в) Более 60 минут. – *Охарактеризуйте материальные возможности Вашей семьи.* а) Доступна покупка недвижимости, б) Доступны товары длительного пользования (техника, мебель и пр.), в) Не отказываем себе только в продуктах, г) Ограничены в выборе продуктов. – *Посещали ли Вы стоматолога на этапе беременности?* а) Нет, б) Однократно, в) Более одного раза. – *Проводил ли Ваш стоматолог на приёме обучение индивидуальной гигиене полости рта?* а) Да, б) Нет. – *Где Вы получаете полезные знания по профилактике кариеса зубов?* а) У стоматолога, б) Из журналов, Интернета, в) Реклама по радио, ТВ, г) От знакомых, родственников, д) От врачей других специальностей, е) Затрудняюсь ответить. -

Для анкетирования детей-подростков использовали анонимный вопросник для школьников по стоматологическому здоровью (ВОЗ, 2013, модификация Леуса П.А.). Он содержал 13 вопросов с несколькими вариантами ответов, включая: «не знаю» или «не помню». В кратком изложении, были следующие вопросы: общая информация, субъективная оценка состояния и внешнего вида своих зубов; случаи зубной боли; посещение врача-стоматолога и повод; частота чистки зубов и название зубной пасты; частота употребление сладких продуктов и свежих фруктов. Данные анкетирования (субъективные индикаторы стоматологического здоровья, EGOHID) заносились в таблицу [Леус П.А. и др., 2013].

### 2.3. Методы математического исследования

Статистический анализ данных проводили в среде статистического пакета SPSS (IBM SPSS Statistics 21, лицензия № 20130626-3) и Microsoft Office 2007. В качестве дескриптивных статистик для количественных показателей в работе приведены среднее арифметическое и его ошибка ( $M \pm m$ ), в ряде случаев, когда форма распределения была сильно скошенной, — медиана и квартили. Критическое значение уровня значимости принимали равным 0,05.

Перед началом анализа данных исследовали закон распределения изучаемых количественных признаков. Для этого визуально оценивали гистограммы распределения, анализировали показатели асимметрии и эксцесса, а также применяли критерий Шапиро–Уилки. Закон распределения большинства изученных показателей имел те или иные отклонения от нормального закона (рисунок 1), что обусловило применения как параметрических, так и непараметрических методов статистического анализа.

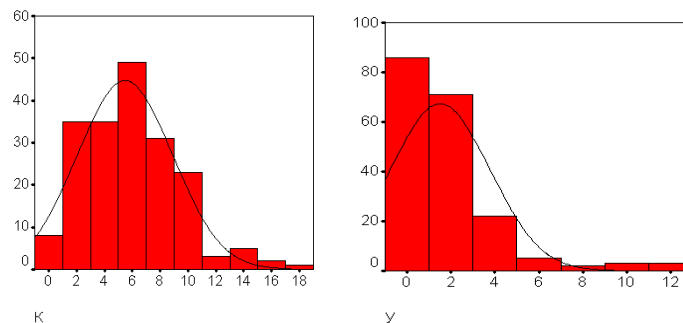


Рисунок 1 – Примеры признаков, закон распределения которых незначительно отклоняется от нормального (слева, число кариозных зубов) и значительно (справа)

Сравнения двух независимых групп проводили с помощью t-критерия Стьюдента и критерия Манна-Уитни-Вилкоксона.

Сравнения нескольких групп (3 и более) выполняли с помощью однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) и анализа Краскела-Уоллиса. Последующие попарные сравнения (апостериорные тесты, *post-hoc tests*) проводили по методу Тьюки, либо, в случае отклонения от нормального закона критерию Манна-Уитни (с поправкой Бонферрони).



Значительная часть изученных показателей (образ жизни, гигиенические навыки и т.д.) была оценена в порядковой или номинальной шкале. В этом случае для сравнения долей выполняли анализ таблиц сопряженности с расчётом критерия  $\chi^2$ , а также точного метода Фишера — при размерности таблицы  $2 \times 2$ . В качестве описательных статистик приведены абсолютные значения и относительные частоты (проценты).

Для исследования парных взаимосвязей применяли корреляционный анализ Пирсона и Спирмена. В таблицах приведены значения коэффициента корреляции, его уровень значимости и число пар наблюдений, по которым он был рассчитан.

Для исследования зависимости стоматологических показателей (КПУ и СРІ) от совокупности факторов образа жизни и гигиенических навыков применяли множественный регрессионный анализ. В одних случаях в качестве зависимых переменных брали непосредственно значения индексов и тогда строили множественную линейную регрессию. В других случаях переходили к бинарной переменной (например, есть или нет кровоточивость; есть или нет зубной камень и т.д.) и строили множественную логистическую регрессию.

Для выделения однородных групп пациентов по стоматологическому статусу применяли кластерный анализ. На первом этапе выполняли разведочный анализ путем построения дендрограммы (объединение по методу Ворда, расстояние между объектами – квадратное Евклидово). По дендрограмме оценивали, сколько именно кластеров целесообразно выделять. На втором этапе применяли метод k-средних Мак-Кина.

### ГЛАВА 3. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

#### 3.1. Эпидемиология кариеса зубов и заболеваний пародонта у беременных женщин и их осведомленность по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний

Эпидемиологические исследования в стоматологии являются основой для анализа распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний и потребности населения в профилактической и различных видах специализированной помощи [Леус П.А., 2008].

При стоматологическом обследовании осмотрено 192 человека, средний возраст составил  $28,12 \pm 0,46$  лет. Среднее количество беременностей составило  $2,19 \pm 0,11$ , родов –  $1,41 \pm 0,05$ .

В исследовании принимали участие женщины с количеством беременностей от 1 до 9 (в среднем  $2,19 \pm 0,11$ ) и родами от 1 до 5 ( $1,41 \pm 0,05$ ) (рисунок 2).

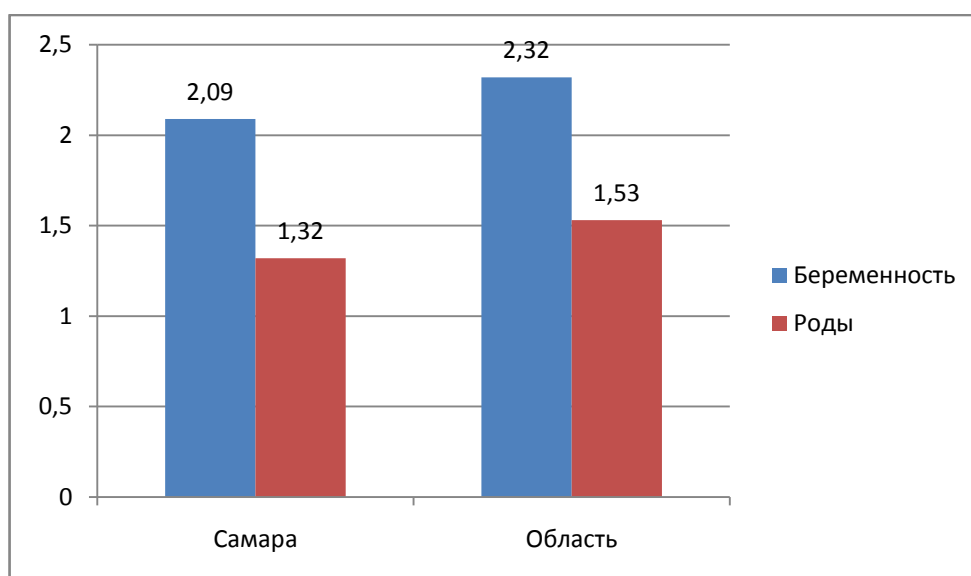


Рисунок 2 – Распределение женщин по количеству беременностей и родов

По возрасту они распределились следующим образом: большую часть составили женщины в интервале от 18 до 35 лет (84,3%) (таблица 2). Разница в возрасте исследуемого контингента и по количеству беременностей статистически не достоверна. Однако было выявлено достоверное различие между количеством родов у жительниц Самары и сельской местности.

Таблица 2 – Распределение беременных женщин по возрастным группам по анкетным данным

Возрастная группа, лет	Место жительства			
	Самара		Самарская область	
	абс.	%	абс.	%
<18	1	1,27%	2	3,13%
18-25	22	27,85%	25	39,06%
26-35	48	60,76%	26	40,63%
>35	8	10,13%	11	17,19%

Так, было выявлено достоверное различие между количеством родов у жительниц Самары и сельской местности. При этом не наблюдалось достоверного различия по количеству беременностей у осмотренных нами женщин.

### 3.1.1. Структура индекса КПУ

Распространенность кариеса зубов среди обследованных женщин составила 100% при средней интенсивности  $12,26 \pm 0,34$ . Нуждаемость в санации полости рта составила 94,8%. Это говорит о наличии у большинства женщин очагов хронического орального сепсиса, что может осложнить течение беременности и родов. Кроме того, наличие нелеченного кариеса и высокого уровня КПУ зубов у беременных женщин свидетельствует о высоком уровне колонизации в полости рта *Streptococcus mutans* [Volpato F.C., 2011]. Показатели интенсивности кариеса зубов у беременных женщин близки к показателям интенсивности группы населения 35-44 года, хотя средний возраст обследованных составил 28 лет (таблица 3) [Мониторинг стоматологической заболеваемости, 2011].

Таблица 3 – Структура индекса КПУ у беременных женщин

	Беременные женщины (N = 192)
КПУ	$12,26 \pm 0,34$
К	$5,48 \pm 0,25$
П	$5,28 \pm 0,29$
У	$1,51 \pm 0,16$

В структуре индекса КПУ зубов преобладает компонент «К» (44,7%), равный  $5,48 \pm 0,25$ . Среднее значение компонента «П», составляющее в структуре индекса 43%, равно  $5,28 \pm 0,29$ . На долю удаленных зубов приходится 12,3% со средней интенсивностью  $1,51 \pm 0,16$ . Эти данные свидетельствуют о пробелах в организации помощи беременным женщинам.

При изучении структуры индекса КПУз в зависимости от места проживания, было обнаружено достоверное различие по всем компонентам. Так, компонент «П», был равен  $6,14 \pm 0,44$  у женщин областного центра и  $4,23 \pm 0,33$  у женщин сельской местности соответственно, что свидетельствует о неадекватности стоматологической помощи потребностям в ней, а также об относительной ее недоступности (таблица 4).

Таблица 4 – Распределение женщин по структуре индекса КПУ

	Самара	Самарская обл.	p
К	$4,77 \pm 0,30$	$6,33 \pm 0,39$	0,008
П	$6,14 \pm 0,44$	$4,23 \pm 0,33$	0,005
У	$1,14 \pm 0,18$	$1,94 \pm 0,28$	0,013
КПУ	$12,06 \pm 0,48$	$12,51 \pm 0,49$	0,513

С другой стороны можно констатировать, что равные показатели индекса КПУз у городских и сельских женщин говорят о том, что профилактика стоматологических заболеваний не проводится с детского возраста у обеих групп.

Кроме того мы попытались выявить факторы, влияющие на интенсивность стоматологических заболеваний в обследованной группе беременных женщин. Было установлено, что статистически значимыми факторами являются возрастная группа ( $p=0,032$ ), наличие детей ( $p=0,004$ ) и наличие пародонтальных карманов ( $ср13$ ) ( $p=0,006$ ). Таким образом, стоматологическое здоровье женщины напрямую зависит от возраста, количества беременностей и гигиенических привычек.

Качество оказываемой стоматологической помощи оценивалось по индексу УСП, который составил 43,8% и оценивается как недостаточный. Эти данные свидетельствуют о неадекватности стоматологической помощи, оказываемой

беременным женщинам. Такие же закономерности наблюдаются в других регионах РФ и за рубежом [Ямщикова Е.Е., 2010; Vasiliauskiene I., 2007]. Вместе с тем, имеются примеры хорошей организации профилактических программ, направленных на сохранение стоматологического здоровья матери и будущего ребенка, например, в Чили [Gomez S.S., Weber A.A., 2007], Бразилии [Medeiros P.V., 2013], Канаде [Harrison R.L. et al., 2012].

При анализе ортопедического статуса выявлено, что потребность в зубном протезировании (мостовидные протезы) составила 41,1%, в частично-съёмных – 4,1%. При анализе этих данных выявлена высокая нуждаемость данной группы населения в протезировании, что обусловлено довольно значительной долей компонента «У» в структуре индекса КПУз. Эти данные в потребности в протезировании также приближают обследованных женщин к возрастной группе 35-44 года [Хамадеева А.М. и др., 2011], что может быть фактором риска развития заболеваний височно-нижнечелюстного сустава [Потапов В.П., 2010].

Таким образом, у женщин отмечается высокая распространенность кариеса и потребность его лечения. По-прежнему недостаточным остается уровень оказания стоматологической помощи. Это может быть связано с её недоступностью, особенно для беременных женщин, проживающих в сельской местности. Кроме того, возможна связь с недостаточным количеством кадров медицинского персонала (уровень обеспеченности врачами Самары на 01.01.2015 – 45,4 чел/10000 населения, сельской местности – 19,9 чел/10000 населения) или его низким уровнем знаний по вопросам стоматологического здоровья и профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.

### **3.1.2. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у беременных женщин**

Распространенность заболеваний пародонта по индексу СРITN составила 89,1%, в том числе кровоточивости – 20,8%, зубного камня – 45,8%, пародонтальных карманов менее 4 мм – 12,5%, исключенных секстантов – 9,9%.

На рисунке 3 приведены данные о распространенности заболеваний пародонта среди беременных женщин в сельских регионах и у городских жительниц, которые свидетельствуют об отсутствии различий.

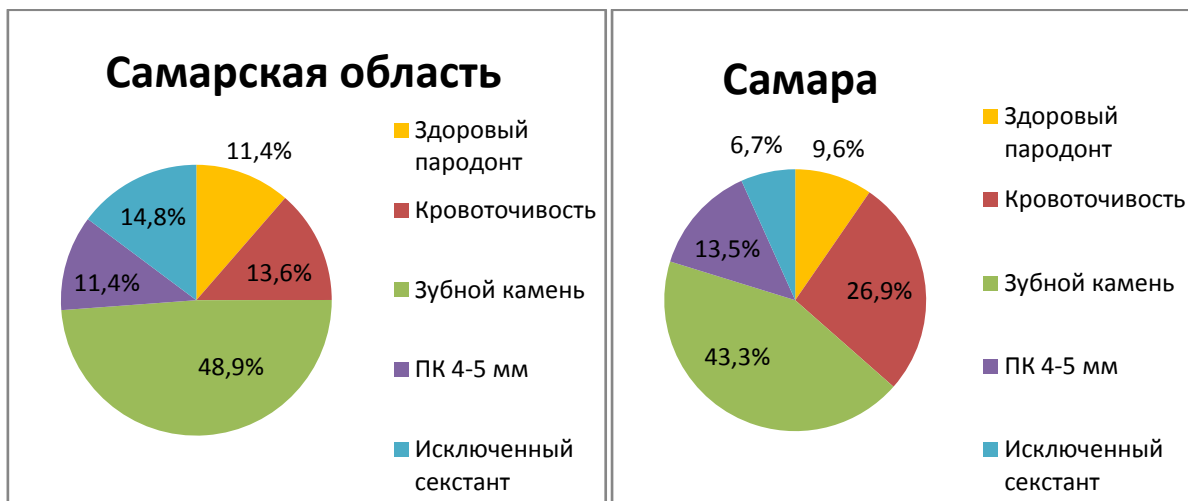


Рисунок 3 – Распространенность заболеваний пародонта у женщин сельской местности и г. Самара

Среднее количество здоровых секстантов составило  $3,04 \pm 0,13$ , с кровоточивостью и зубным камнем –  $1,35 \pm 0,10$  и  $1,30 \pm 0,10$  соответственно. Среднее количество секстантов с пародонтальными карманами равно  $0,19 \pm 0,04$ , и удаленных секстантов –  $0,12 \pm 0,03$ .

При изучении показателей интенсивности заболеваний пародонта в зависимости от места проживания, нами выявлено достоверное различие в количестве секстантов с кровоточивостью и исключенных секстантов ( $p=0,016$ ,  $p=0,029$ ). Количество здоровых секстантов у женщин Самарской области незначительно выше. Однако показатель секстантов с кровоточивостью и исключенных секстантов значительно выше, чем у беременных областного центра, что подтверждается статистически (таблица 5). Этот факт может быть объяснен низкой санитарной культурой будущей матери как основного фактора, который формирует гигиенические привычки в семье [Родионова А.С., 2013].

Таблица 5 – Интенсивность заболеваний пародонта по индексу CPITN в зависимости от места проживания

	Самара	Самарская обл.	p
срi0	2,94±0,18	3,15±0,19	0,396
срi1	1,58±0,15	1,08±0,13	0,016
срi2	1,19±0,13	1,43±0,15	0,203
срi3	0,23±0,06	0,15±0,05	0,420
срix	0,06±0,02	0,20±0,05	0,029

На рисунке 4 графически представлено распределение уровня интенсивности заболеваний пародонта в зависимости от места проживания.

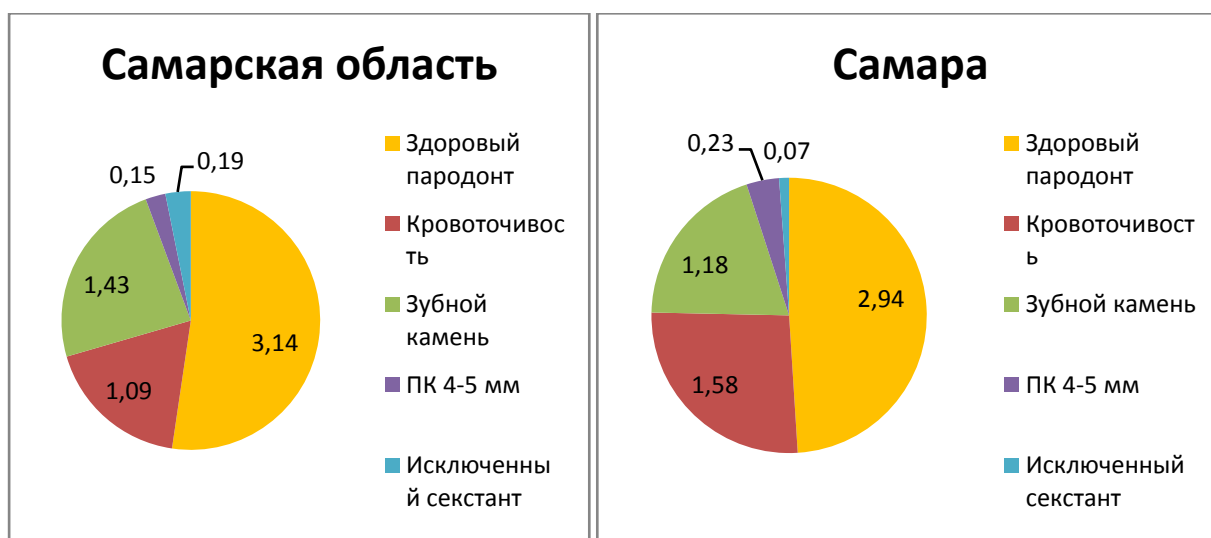


Рисунок 4 – Интенсивность заболеваний пародонта по индексу CPITN у беременных женщин сельской местности и г.Самара

В гигиеническом обучении и коррекции гигиенических навыков нуждались 89,1%, дополнительно в проведении профессиональной гигиены полости рта – 66,6%, в комплексном лечении, включающем дополнительно пародонтологическую, ортопедическую помощь – 22,8% (срi3, срix).

Таким образом, нами отмечается высокая интенсивность и распространенность заболеваний пародонта у беременных женщин. Это

отмечается и зарубежными авторами [Al-Rayyan E., 2013; Onigbinde O., 2014]. При этом не отмечается статистической достоверности между городским и сельским населением. Тем не менее, отмечена высокая нуждаемость в коррекции гигиенических навыков и проведении профессиональной гигиены полости рта. Бактериальный зубной налет как причина развития заболеваний пародонта может являться причиной развития различных осложнений, как у самой беременной женщины, так и у будущего ребенка. Среди них можно назвать преждевременные роды, рождение ребенка с малой массой тела, самопроизвольные аборты на разных сроках беременности, преэклампсии [Tarannum F., 2013; Umoh A.O., 2013].

### **3.1.3. Состояние зубных рядов и другие стоматологические заболевания у беременных женщин**

При изучении состояния прикуса и зубных рядов были выявлены такие аномалии, как: отсутствие резцов, клыков и премоляров (в среднем 1 зуб) на верхней и нижней челюстях у 43 человек (22,4%); скученность в резцовых сегментах у 127 женщин (66%) (в том числе: на одной челюсти – 69 человек, на обеих челюстях – 58 человек); патология соотношения моляров отмечена у 60 человек (31,25%). Индекс DAI имеет среднее значение, равное 24, что говорит о незначительных нарушениях прикуса или их отсутствии в обследованной группе (таблица 6).

Таблица 6 – Интерпретация значений DAI-индекса (N.C.Cons et al., 1986)

Значение DAI-индекса	Уровень нарушения прикуса	Количество женщин	% женщин в группе
Ниже 25	Нарушений нет или минимальные нарушения	126	65,6%
26 – 30	Явное нарушение	38	19,8%
31 – 35	Тяжелое нарушение	18	9,3%
36 и более	Очень тяжелое нарушение прикуса	10	5,2%



Однако средние значения показателя характеризуют потребность в ортодонтической помощи для данной группы населения, которая представлена женщинами с различными по тяжести аномалиями – от их отсутствия (65,6%) до очень тяжелых нарушений прикуса (5,2%), требующих обязательного лечения. Согласно интерпретациям индекса DAI женщины были разделены на 4 группы.

Эти данные свидетельствуют, что 14,5% женщин нуждаются в ортодонтическом лечении, так как тяжелые и очень тяжелые нарушения прикуса влияют не только на эстетику лица, но способствуют функциональным нарушениям, являются фактором риска возникновения заболеваний пародонта за счет его функциональной перегрузки и аккумуляции зубного налета [Персин Л.С., 2013].

На основании анализа результатов эпидемиологического обследования выявлено, что распространенность приведенных ниже стоматологических заболеваний составляет:

-заболеваний слизистой оболочки полости рта – 5,2%, из них герпетические поражения губ и слизистой оболочки полости рта – 1,6%, микотические поражения губ, языка, слизистой оболочки полости рта – 0,52%, другие заболевания (глосситы, хейлиты) – 3,12%. Полученные нами данные соответствуют данным эпидемиологического обследования населения России [Хамадеева А.М. и др., 2011]. Заболевания слизистой оболочки, особенно вирусные и микотические, представляют угрозу инфицирования плода во время прохождения родовых путей. При изучении обсемененности грибами ротовой полости новорожденных в первые сутки их жизни установлено, что у женщин, получавших комплексное лечение, грибы рода *Candida* были обнаружены только у 16,28% детей. Виды грибов во влагалище у матери и в ротовой полости новорожденных идентичны [Куперт А.Ф., 2005];

-патологии височно-нижнечелюстного сустава (хруст, щелканье) – 23%. Выявленные грубые симптомы свидетельствуют о необходимости в лечении данной патологии, хотя по данным различных авторов распространенность

патологии височно-нижнечелюстного сустава в Самарской области у студентов составляет 72% [Потапов В.П., 2010]. Такая разница объясняется различным методиками обследования;

-флюороза в виде сомнительных, очень слабых и слабых форм поражения твердых тканей зуба – 1,04% (2 человека, проживающих в области);

-некариозных поражений твердых тканей зубов – 29,1%. В структуре некариозных поражений преобладают абфракции, обусловленные патологиями прикуса и/или вторичной адентией (25%), а также выявлены единичные эрозии эмали. По мнению другого автора, у женщин репродуктивного возраста отмечается более высокая распространенность некариозных поражений [Дрожжина В. А., 2007].

Таким образом, основными стоматологическими заболеваниями у беременных женщин являются кариес и заболевания пародонта, которые требуют проведения профилактических и лечебных мероприятий для предотвращения развития хронического орального сепсиса, осложнений беременности и вертикального заражения ребенка в ante- и перинатальном периоде.

#### **3.1.4. Результаты анкетирования беременных женщин**

В предыдущих фрагментах исследования мы выявили высокую распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у беременных женщин и выдвинули гипотезу о влиянии их осведомленности по вопросам здоровья полости рта на их приверженность к профилактике. С этой целью нами были проанкетированы 143 беременные пациентки по основным вопросам профилактики стоматологических заболеваний.

Результаты исследования и статистической обработки данных анкет свидетельствуют, что 91% беременных женщин верят в профилактику стоматологических заболеваний и 9% в них не верят и, по мнению 77,4% респондентов, самым эффективным профилактическим мероприятием является регулярный уход за полостью рта. У 62,9% профилактика стоматологических

заболеваний ассоциируется с санацией полости рта. Это ошибочное мнение часто встречается не только у населения, но и медицинского персонала, что подтверждается ниже приведенными нами результатами анкетирования врачей разных специальностей. Вместе с тем, санация полости рта уменьшает количество осложнений стоматологических заболеваний, но не вероятность их возникновения [Petersen P.E., 2005].

В нашем исследовании использование зубной пасты с фтором как профилактическую меру отмечают лишь 23,4% женщин. Это свидетельствует не только о высокой вероятности развития кариеса у самой беременной женщины [Бутвиловский А.В. и др., 2008], но и о невозможности формирования привычек здорового образа жизни при таком низком уровне знаний. В развитых странах большинство населения осведомлено о профилактическом эффекте фтора в зубной пасте. Зубная паста с содержанием фтора 1000-1500 ppm на 23% снижает риск развития кариеса по сравнению с бесфтористой пастой [Cate J.M., 2013]. С точки зрения доказательной медицины использование фторсодержащих зубных паст относится к первому уровню доказательности, в то время как использование бесфтористых средств – к третьему и четвертому уровням [Marinho V.C., 2003; Recommendations for using fluoride (USA), 2001]. Особенно негативные последствия отказа от фторсодержащей пасты будут выражены в будущем. В первую очередь это скажется на стоматологическом здоровье ребенка и далее семьи в целом.

Факторами риска развития кариеса 43,5% респондентов считают недостаток микроэлементов, витаминов в пище, то есть те факторы, которые зависят от внешних влияний, таких как социальные условия, уровень образования и дохода. Экологические факторы, снижение иммунитета и особенности питания влияют на развитие нарушений в твердых тканях зуба и способствуют развитию молярно-резцовой гипоминерализации [Лучшева Л.Ф. и др., 2015; Ожгихина Н.В., 2010], тогда как кариес начинается в первую очередь в связи с локальными факторами риска, конечным итогом действия которых является деминерализация эмали

[Petersen P.E., 2005]. Негигиеническое состояние полости рта и употребление сладостей отмечают лишь 39,5% и 38,7% женщин соответственно. В то время как недостаток фтора как фактор риска развития кариеса назвали лишь 22,5% респондентов, что является серьезной недоработкой стоматологической службы.

Факторами риска развития заболеваний пародонта 59,8% беременных женщин называют недостаток витаминов, микроэлементов. Половина респондентов (46,7%) отмечают также негигиеническое состояние полости рта, 20,2% отмечают роль наследственности, 18,6% – неблагоприятную экологическую обстановку. Это свидетельствует об игнорировании управляемых поведенческих факторов риска, которые могут быть легко устранены. Преувеличение роли неуправляемых факторов риска (экологическая обстановка, наследственность и пр.) приводит к широкому распространению основных стоматологических заболеваний и уменьшает роль первичной профилактики в стоматологии. Только около половины женщин отметили плохую гигиену полости рта как фактор риска развития заболеваний пародонта, тогда как неуправляемым факторам риска (экологическая обстановка, наследственность) уделяется повышенное внимание. Такое поведение не будет способствовать формированию стоматологического здоровья в семье.

Современную информацию по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта женщины получают у стоматолога (71%), из средств массовой информации (26,6%), а 8,9% респондентов отметили, что не заинтересованы в такой информации. Большинство женщин называет стоматолога как источник информации. Таким образом, если такая негативная информация идет от медицинского персонала, необходимо обратить внимание на качество подготовки врачебных кадров, в первую очередь на студентов-стоматологов и врачей последипломного образования [Хамадеева А.М., 2000].

Среди женщин 17,7% чистят зубы 1 раз утром, 77,4% – 2 раза в день (утром до завтрака и перед сном), 4% – 3 раза и более (после каждого приёма пищи). Таким образом, лишь 81,4% женщин уделяют здоровью полости рта адекватное

внимание. Однако если учитывать низкий процент женщин, выбирающих фторсодержащую зубную пасту, то адекватно сформировавшиеся навыки по регулярному уходу за полостью рта остаются неэффективными в отношении профилактики кариеса зубов.

Большинство женщин при выборе зубной пасты ориентируются на рекомендации стоматолога (53,2%), но только 29% из них при выборе пасты смотрят на наличие и содержание фтора. Очевидно, что при выборе пасты ключевыми факторами являются бренд и цена, но не состав. Другие исследования подтверждают такие особенности [Ландинова В.Д. и др., 2010].

Для 25,8% женщин обязательным является наличие кальция. Однако 40% респондентов выбирают импортную пасту вне зависимости от ее компонентов. Используют флоссы 16,9%, а треть опрошенных (35%) вообще не знают, что это такое. Такой низкий уровень регулярного использования флоссов свидетельствует о высоком риске развития заболеваний пародонта и кариеса на апроксимальных поверхностях. Это усугубляется игнорированием фторидов, в том числе профессиональных аппликаций.

На осведомленность населения, в том числе и беременных женщин, влияют качество и адекватность знаний врачей-стоматологов. Так, в исследовании, проведенном в Самаре, выявлено, что сами специалисты (за исключением детских стоматологов) имеют знания, не отвечающие современным требованиям [Багдасарова О.А., 2009]. Во многих регионах среди педиатров отмечается фторофобия, поддерживаемая стоматологами [Матело С.К., 2007]. В связи с этим эта проблема носит системный характер, требующий междисциплинарного воздействия.

Среди всех женщин 51,5% обращались за стоматологической помощью менее 6 месяцев назад, однако 29% женщин посещали стоматолога год назад и более. В частности это можно объяснить проживанием в отдаленных районах области, где качественная стоматологическая помощь недоступна. Почти половина (50,8%) беременных женщин недовольна своими знаниями по

профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта. Таким образом, повышенное внимание следует уделять гигиеническому обучению и воспитанию населения, мотивационному интервьюированию и мотивационному планированию профилактических программ в стоматологии.

Приведенный фрагмент исследования свидетельствует о низком уровне знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний у всех женщин, что подтверждается и в исследованиях других авторов [Бахмудов Б.Р. и др., 2009; Бутвиловский А.В. и др., 2008; Zhong C., 2015; Gaszyńska E., 2015; Rahbari M., 2015; Pentapati K.C., 2013; Жаркова О.А., 2014; Thomas A., 2015; Chacko V., 2013]. Этот факт является удручающим, если учитывать, что отмечаемый нами минимум адекватных знаний также не реализуется на практике. Несомненно, анкетирование матерей по основным вопросам стоматологического здоровья значительно помогает специалистам в выявлении факторов риска [Medeiros P.V. et al. 2013]. Сопоставляя данные анкет о режиме чистки зубов, пищевых привычках и пр. с фактическим состоянием полости рта, можно сделать вывод о завышенной самооценке респондентов и неадекватности их ухода за полостью рта. Это связано с невысокой иерархической значимостью стоматологического компонента в системе общесоматического здоровья, что влияет на качество жизни у беременных женщин [Lu H.-X., 2015]. В целом такая информация свидетельствует о том, что формирование стиля жизни в семье, направленного на сохранение и улучшение стоматологического здоровья, будет невозможно. Особое внимание в этом случае следует уделять стоматологическому здоровью ребенка, так как незнание матерей элементарных базовых навыков ухода за полостью рта ребенка будет способствовать увеличению риска развития кариеса зубов, что подтверждается зарубежными исследователями [Plutzer K., 2008]. Кроме того, это говорит о наличии пробелов в организации стоматологической помощи беременным женщинам, в отсутствии междисциплинарного взаимодействия медицинского персонала в вопросах формирования привычек здорового образа жизни в семье.

Нами была выявлена статистически значимая зависимость уровня интенсивности кариеса по индексу КПУз и отдельно его компонентов от некоторых данных анкетного обследования.

Так, было подтверждено, что с возрастом увеличиваются значения КПУз ( $p=0,002$ ) и его компонентов «П» ( $p=0,024$ ) и «У» ( $p=0,020$ ) при сравнении групп 18-25 лет и женщин группы старше 35 лет. Также индекс КПУз достоверно выше у женщин группы старше 35 лет по сравнению с группой 26-35 лет ( $p=0,027$ ) (рисунок 5).

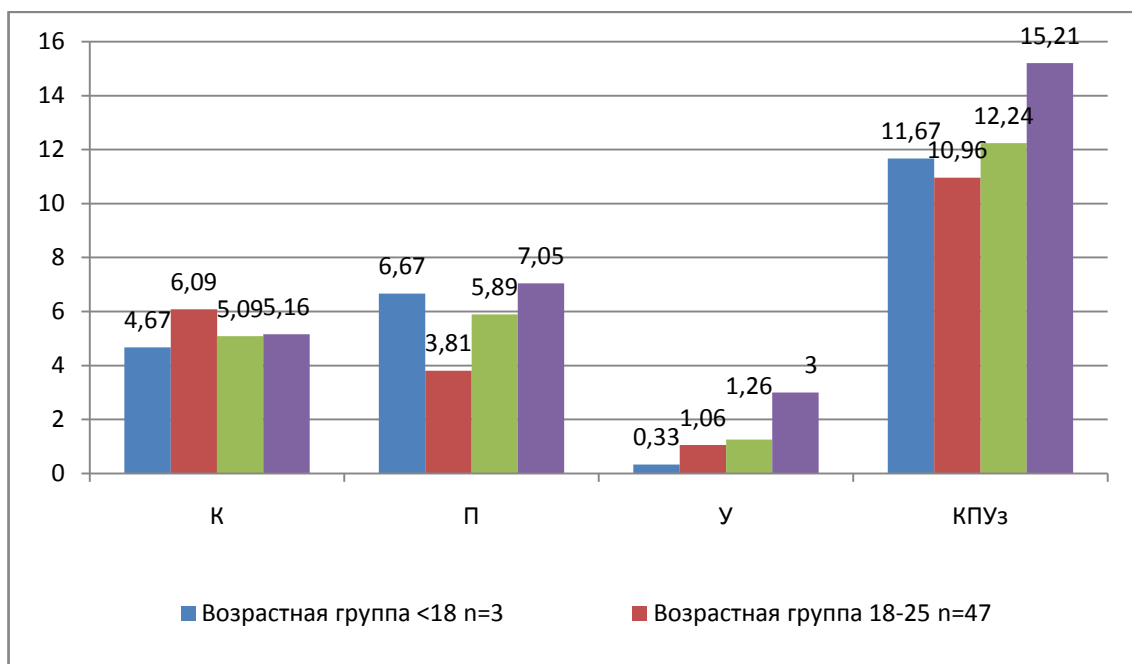


Рисунок 5 – Интенсивность кариеса по индексу КПУз в связи с возрастной группой

Кроме того интенсивность кариеса зубов связана с триместром беременности. У женщин первого триместра показатель КПУз был равен  $10,41 \pm 0,73$ , а женщин третьего триместра –  $13,07 \pm 0,54$  ( $p=0,005$ ). Аналогичные данные получены в исследованиях в Ростове: индекс КПУз возрастал с увеличением срока беременности, а наибольший прирост отмечался на сроке 20-32 недели (КПУз равен  $10,05 \pm 0,63$ ) [Проходная В.А., 2013].

Также интенсивность кариеса по индексу КПУз и отдельно компонент «У» достоверно выше у женщин, имеющих детей ( $p=0,002$  и  $p=0,021$  соответственно).

Таким образом, предыдущие беременности и грудное вскармливание оказывают влияние на состояние полости рта женщины (рисунок 6).

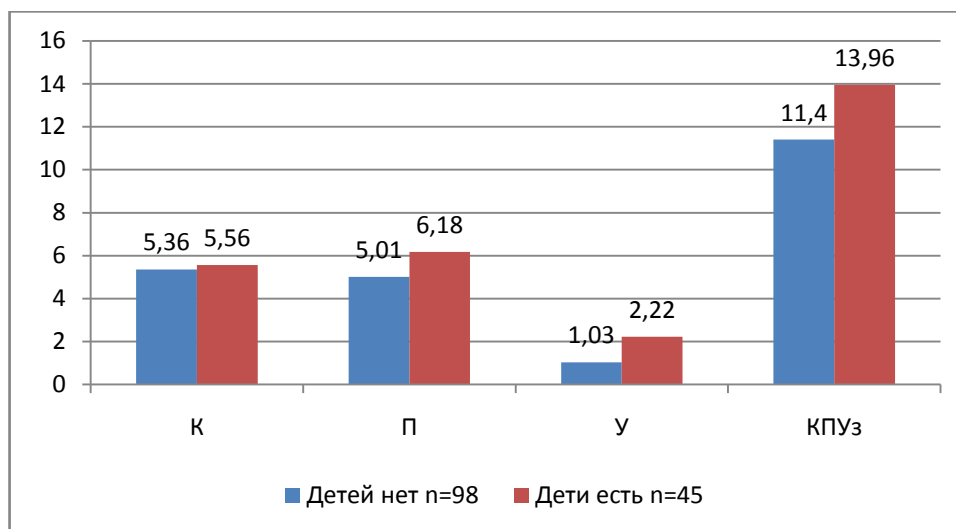


Рисунок 6 – Влияние наличия/отсутствия детей на уровень интенсивности кариеса по индексу КПУз

Кроме того нами отмечена связь индекса КПУз и его компонентов с образованием женщин. При сравнении женщин двух групп, имеющих среднее/среднее специальное и неоконченное высшее/высшее образование, установлена достоверная значимость  $p=0,002$ ,  $p=0,001$  и  $p=0,043$  при сравнении компонентов «К», «П» и «У» соответственно. По индексу КПУз связь отмечена статистически незначимая. Связь уровня образования и здоровья полости рта отмечают и зарубежные ученые [Thomas A., 2015].

Мы проанализировали статистически значимые результаты исследования осведомленности беременных женщин по вопросам профилактики стоматологических заболеваний и их гигиенических привычек. Так, среди женщин, отмечающих недостаток фтора как причину развития кариеса компонент «П» равен 6,34 и достоверно выше ( $p=0,034$ ) по сравнению с теми, кто ответил отрицательно («П»=5,06), что связано со своевременным обращением к стоматологу, и это относится больше к городским жительницам.

Женщины, считающие регулярный уход за полостью рта эффективным профилактическим методом кариеса (по данным анкеты), имеют достоверно



низкое значение компонента «У», равное 1,19, по сравнению с теми, кто не отметил эффективность этого метода («У»=2,44) ( $p=0,018$ ). Также женщины, отмечающие плохую гигиену полости рта как фактор риска развития заболеваний пародонта, имеют более низкое значение компонента К ( $p=0,025$ ). Это связано с их более адекватным подходом к гигиене полости рта.

Компонент «К» (4,05) достоверно ниже у тех беременных, кто считает использование фторсодержащей зубной пасты эффективным профилактическим методом, а те из них, кто не придерживается такого мнения, – 5,91 ( $p=0,004$ ) (рисунок 7).

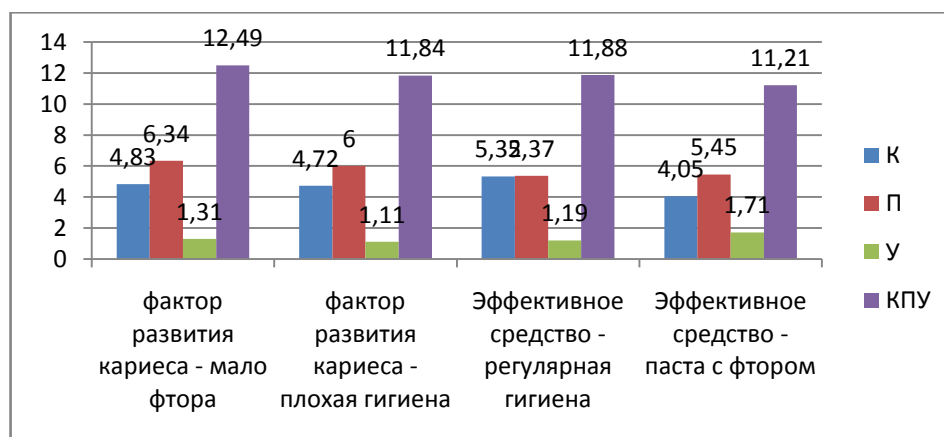


Рисунок 7 – Влияние различных данных анкетного обследования на стоматологический статус беременных женщин

Отмечена роль врача-стоматолога во влиянии на интенсивность кариеса зубов: так, женщины, доверяющие стоматологу в обучении гигиене полости рта и мотивации, имеют более высокое значение компонента «П» (5,88) по сравнению с теми, кто получает всю информацию из других источников («П»=4,05) ( $p=0,006$ ). Кроме того, эти женщины имеют больше здоровых секстантов ( $p=0,014$ ).

Достоверные различия по компонентам «К» и «П» выявлены при ответе на вопрос о роли врачей других специальностей в обучении гигиене полости рта и мотивации. Так, у женщин, отметивших врачей смежных специальностей, «К» и «П» равны 2,86 и 10,57 соответственно. Тогда как женщины, которые им не доверяют, имеют значения компонентов «К» и «П», равные 5,55 и 5,11

соответственно ( $p=0,047$ ,  $p=0,012$ ). Эти данные говорят о недостаточной организации стоматологической помощи населению.

Нами отмечена статистически значимая связь значения индекса КПУ зубов и выбора отечественной зубной пасты ( $p=0,044$ ). Индекс КПУз выше, у тех женщин, кто выбирает такую пасту. Более высокая интенсивность отмечена в связи с высоким значением компонента «У», равным 2,19, что также достоверно по сравнению с группой женщин, не использующих отечественную пасту («У»=1,23) ( $p=0,024$ ). Это можно объяснить тем, что отечественный рынок зубных паст широко представлен бесфтористыми пастами или пастами, фактическое содержание фтора в которых оказывается ниже декларированного уровня, тогда как в брендах мирового уровня этого не отмечается [Колесник А.Г. и соавт., 2007]. Ещё большее отклонение выявлено в исследовании узбекских коллег, где были изучены различные подвиды зубной пасты Колгейт, приобретенной по месту изучения. Было установлено, что зубные пасты, содержащие различные соединения фторида с абразивом Silica, имели концентрации этого микроэлемента, близкие к декларированным, а в сочетании с карбонатом кальция – от 243 до 249 ppm вместо 1450 ppm [Худанов Б.О., 2014].

Тем временем женщины, выбирающие импортную пасту, имеют более низкие интенсивность кариеса (КПУз=10,94) и значение компонента «К» (4,55) по сравнению с теми, кто не использует такую пасту (КПУз и «К» равны 13,17 и 6,09 соответственно) ( $p=0,005$  и  $p=0,006$ ).

Отмечена статистически значимая связь индекса КПУз и его компонентов («К», «П», «У») у женщин, которые получали и не получали советы по индивидуальной гигиене полости рта у стоматолога (таблица 7). Кроме того, женщины, которых стоматолог на приёме обучал рациональной гигиене полости рта, имеют более низкое значение компонента «К», равное 4,67. У тех женщин, кто не проходил обучение на приёме у стоматолога, этот компонент равен 6,25 ( $p=0,008$ ).

Таблица 7 – Взаимосвязь уровня интенсивности кариеса по индексу КПУз и наличия рекомендаций стоматолога по уходу за полостью рта

	Не получали рекомендации стоматолога	Получали рекомендации стоматолога	p
К	7,07±0,68	4,98±0,31	0,006
П	3,97±0,53	5,75±0,4	0,043
У	2,8±0,63	1,04±0,14	0,004
КПУ	13,83±0,91	11,77±0,41	0,052

По данному вопросу была также выявлена связь с индексом СРITN. Женщины, которым стоматолог показывал основы правильного ухода за полостью рта, имеют больше здоровых секстантов и меньше секстантов с зубным камнем.

### **3.2. Группировка беременных женщин по комплексной оценке стоматологического здоровья и результаты их анкетирования**

Для группировки беременных женщин с одинаковыми факторами риска и со сходными показателями стоматологического статуса был использован кластерный анализ. При формировании кластеров мы учитывали следующие показатели: стоматологический статус (кариес зубов и заболевания пародонта) и место жительства (областной центр и сельская местность).

Нами было выделено четыре кластера беременных женщин. В первый кластер вошли 75 человек (39,1%), во второй – 26 человек (13,1%), в третий и четвертый – 47 (24,5%) и 44 (22,9%) соответственно.

На рисунке 8 представлена общая схема распределения женщин по кластерам с учетом стоматологических показателей по индексам КПУ и СРITN.

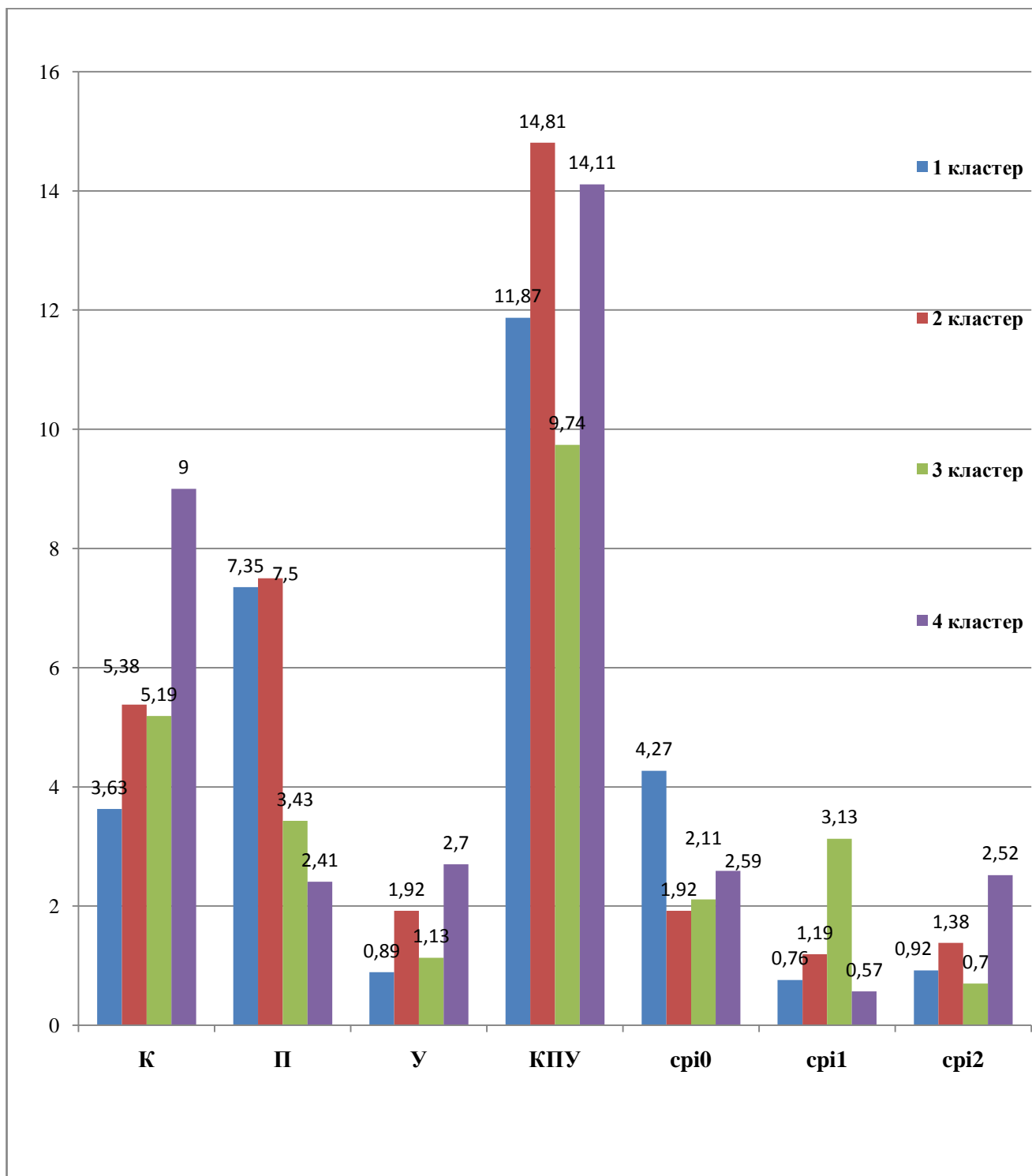


Рисунок 8 – Кластерное распределение беременных женщин по индексам КПУ и CRITN

В таблице 8 приведены данные сравнительного анализа стоматологических показателей между кластерами с определением уровня достоверности.

Таблица 8 – Сравнительный анализ стоматологических показателей в кластерах с определением уровня достоверности

	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	p1-2	p1-3	p1-4	p2-3	p2-4	p3-4
К	3,63± 0,28	5,38± 0,54	5,19± 0,38	9,00± 0,51	0,005	0,002	<0,00 1	0,685	<0,00 1	<0,00 1
П	7,35± 0,44	7,50± 0,83	3,43± 0,43	2,41± 0,32	0,879	<0,00 1	<0,00 1	<0,00 1	<0,00 1	0,093
У	0,89± 0,16	1,92± 0,37	1,13± 0,32	2,70± 0,48	<0,00 1	0,769	<0,00 1	0,003	0,724	0,002
КП У	11,87 ±0,51	14,81 ±0,78	9,74± 0,67	14,11 ±0,69	0,007	0,009	0,012	<0,00 1	0,604	<0,00 1
срi0	4,27± 0,17	1,92± 0,32	2,11± 0,18	2,59± 0,26	<0,00 1	<0,00 1	<0,00 1	0,498	0,125	0,191
срi1	0,76± 0,10	1,19± 0,23	3,13± 0,18	0,57± 0,10	0,108	<0,00 1	0,322	<0,00 1	0,027	<0,00 1
срi2	0,92± 0,14	1,38± 0,21	0,70± 0,12	2,52± 0,24	0,030	0,543	<0,00 1	0,007	0,003	<0,00 1
срi3	0,00± 0,00	1,42± 0,11	0,00± 0,00	0,00± 0,00	<0,00 1	1,000	1,000	<0,00 1	<0,00 1	1,000
срi x	0,05± 0,03	0,08± 0,05	0,06± 0,05	0,32± 0,09	0,663	0,811	0,002	0,559	0,067	0,006
Возр аст	28,19 ±0,65	30,47 ±1,50	26,11 ±0,98	28,40 ±0,95	0,141	0,085	0,678	0,022	0,233	0,202
Бер- ть	2,00± 0,15	2,58± 0,35	1,75± 0,15	2,74± 0,32	0,123	0,300	0,038	0,032	0,716	0,008

В первый кластер вошли 39,1% женщин, среди которых преобладает городское население (67,2%), имеющее доступ к специализированной стоматологической помощи (рисунок 9).

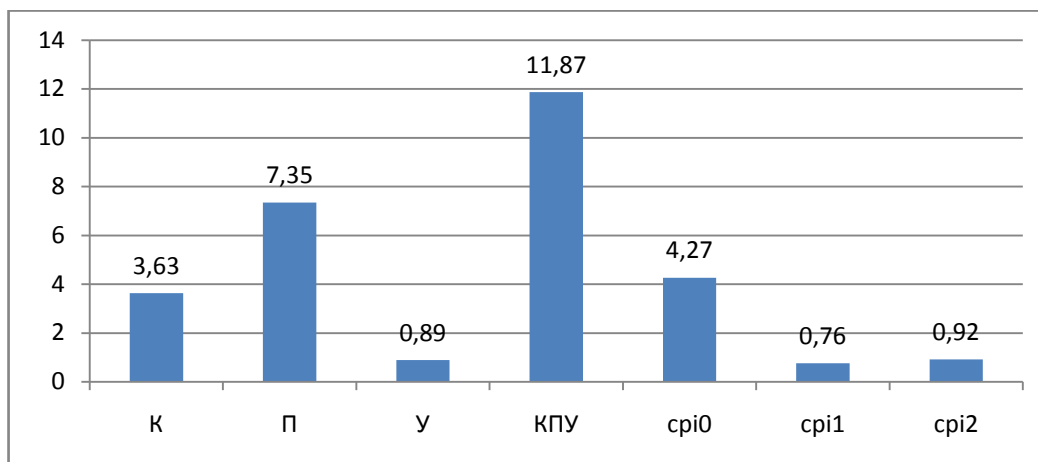


Рисунок 9 – Стоматологический статус женщин 1-го кластера

Средний возраст женщин равен  $28,19 \pm 0,65$ . Из них первородящими были 65,6%, а 78% имели высшее образование. Среднее значение КПУз равно  $11,87 \pm 0,51$ , компонента «К» – 3,63, «П» – 7,35, «У» – 0,89. Распространенность заболеваний пародонта в первом кластере составила 28,8%, отмечается небольшая интенсивность гингивита (кровоточивость и зубной камень), составляющая 1,68, при отсутствии пародонтальных карманов. УСП в этом кластере 62% и оценивается как удовлетворительный.

С женщинами этого кластера основная работа должна проводиться стоматологическими гигиенистами, и гингивит может быть ликвидирован адекватной домашней гигиеной полости рта и профилактическими мероприятиями, проводимыми под контролем стоматолога (коррекция режима питания, назначение локальных источников фтора, профессиональная гигиена полости рта). Кроме того, необходимо проводить гигиеническое обучение и воспитание. Наиболее актуальные темы для ознакомления женщин с основами ухода за полостью рта представлены в Приложении А.

Беременные женщины, входящие во второй кластер, составляют 13,5% и 61,5% из них проживают в Самаре (рисунок 10).

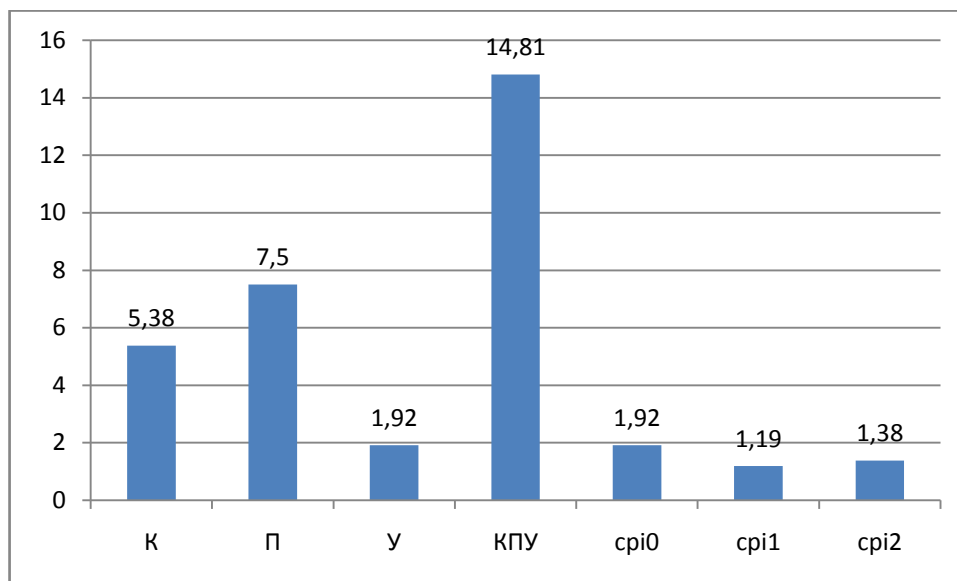


Рисунок 10 – Стоматологический статус женщин 2-го кластера

Средний возраст женщин составил  $30,47 \pm 1,50$ . Их стоматологический статус представлен средним значением КПУ равным  $14,81 \pm 0,78$ , компонентами «К» – 5,38, «П» – 7,50 и «У» – 1,92. Распространенность заболеваний пародонта в этом кластере составила 68%, столько же нуждаются в гигиеническом обучении и коррекции гигиенических навыков. В профессиональной гигиене нуждаются 46,6%, а в комплексном лечении, включающем ортопедическую, хирургическую и ортодонтическую помощь, – 1,33%. УСП 51% и оценивается как удовлетворительный. Таким образом, женщинам этого кластера, помимо гигиенического обучения и воспитания коррекции режима питания, назначения усиленного локального фторирования, профессиональной гигиены и санации полости рта, необходима консультация стоматолога-ортопеда с последующим рациональным протезированием, а также курсовое применение ополаскивателей с антимикробным действием в домашних условиях для профилактики вертикального заражения ребенка кариесогенными стрептококками.

Третий кластер представлен женщинами (24,5%) со средним возрастом  $26,11 \pm 0,98$  лет, имеющими среднее значение индекса КПУ  $9,74 \pm 0,67$  (рисунок 11).

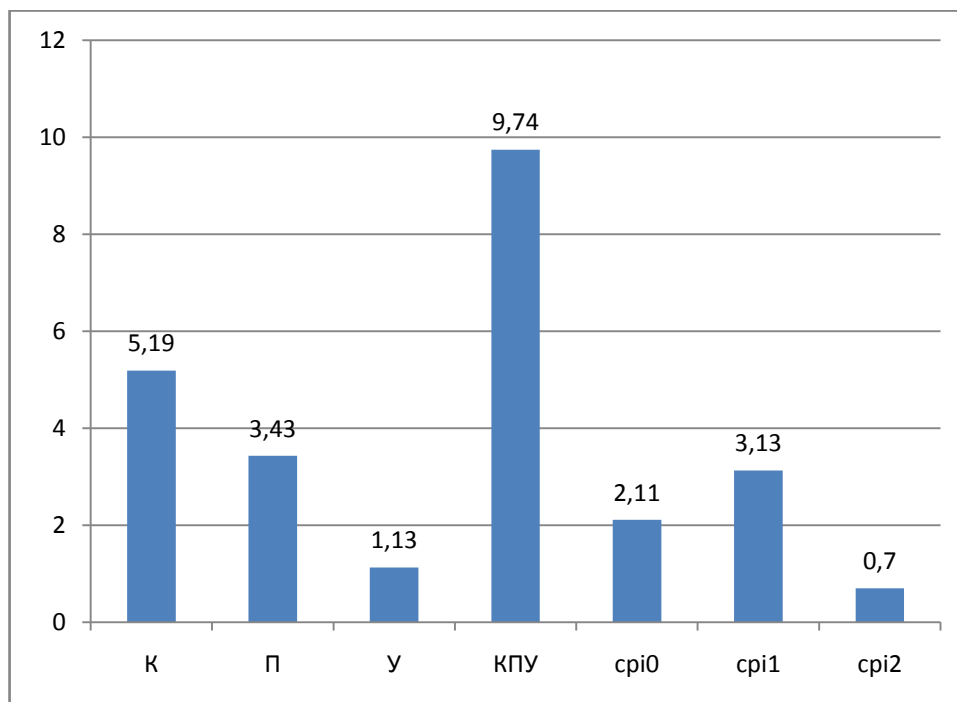


Рисунок 11 – Стоматологический статус женщин 3-го кластера

Среди женщин третьего кластера 59,6% проживают в Самаре, 40,1% – в области. Это наиболее благополучный кластер с точки зрения стоматологического статуса. В структуре КПУ среднее значение компонента «К» равно 5,19, но значение компонента «П» составляет 3,43, что существенно ниже, чем у женщин второго кластера. Среднее значение компонента «У» равно 1,13, что незначительно ниже, чем во втором кластере. Распространенность заболеваний пародонта в кластере составила 64,9%, представлены секстанты с кровоточивостью (cri1=3,13) и зубным камнем (cri2=0,7). Все беременные женщины нуждаются в гигиеническом обучении и коррекции гигиенических навыков. В профессиональной гигиене нуждаются 11,7%, а в комплексном лечении, включающем ортопедическую, хирургическую и ортодонтическую помощь лишь 1%. УСП равен 35,2% и оценивается как недостаточный. Стоматологические профилактические мероприятия, рекомендованные для женщин второго кластера, применимы к внедрению для этой группы женщин.

Четвертый кластер оказался самым неблагополучным (рисунок 12).



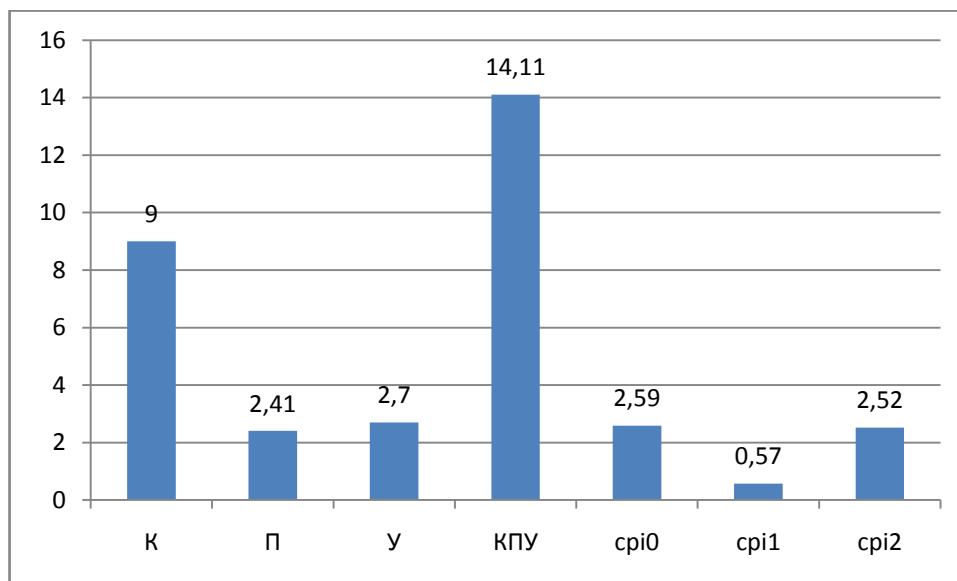


Рисунок 12 – Стоматологический статус женщин 4-го кластера

Беременные женщины этого кластера составляют 22,9% и проживают в основном в сельских районах (68,2%) с ограниченным доступом к специализированной стоматологической помощи. Средний возраст женщин равен  $28,40 \pm 0,95$ . Женщины имеют среднее значение КПУ  $14,11 \pm 0,69$ . При этом компонент «К» равен 9, на долю «П» и «У» приходится 2,41 и 2,70 соответственно. УСП равен 17,1%. Распространенность заболеваний пародонта в четвертом кластере составила 56,9%, что ниже, чем во втором и третьем кластерах. Однако нами отмечено самое высокое значение индекса СРІ, полученное за счет секстантов с зубным камнем, и равное 2,52. Кроме того, в этом кластере преобладает количество удаленных секстантов. Женщины этого кластера нуждаются в комплексной специализированной стоматологической помощи, включающей санацию полости рта, проведение профессиональной гигиены и зубное протезирование, а также коррекции режима питания и назначении системных источников фтора. В качестве метода выбора для профилактики кариеса в будущем можно рекомендовать употребление фторированной пищевой соли.

Кластерный анализ выявил более высокую стоматологическую заболеваемость у сельских жителей, как в отношении кариеса зубов, так и в

отношении заболеваний пародонта. Это требует особенного внимания к беременным женщинам из сельских регионов и принятия управленческих решений по улучшению доступности стоматологической помощи.

Также нами были проанализированы наиболее значимые ответы на вопросы анкеты в зависимости от разделения на кластеры. Количество женщин в группах снижается в связи с тем, что были проанкетированы 143 человека (таблица 9).

Таблица 9 – Количество женщин, вошедших в кластерный анализ и прошедших анкетирование по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний

Кластер	Всего	Проанкетировано
1	75	64 (85,3%)
2	26	17 (65,4%)
3	47	27 (57,4%)
4	44	35 (79,5%)

Так, нами была выявлена статистически значимая группировка женщин по уровню образования ( $p=0,012$ ). Беременные с высшим образованием относились к первому кластеру, наиболее благополучному. В то время как в четвертом кластере, состоящем преимущественно из сельских жительниц, уровень высшего образования значительно ниже (рисунок 13).

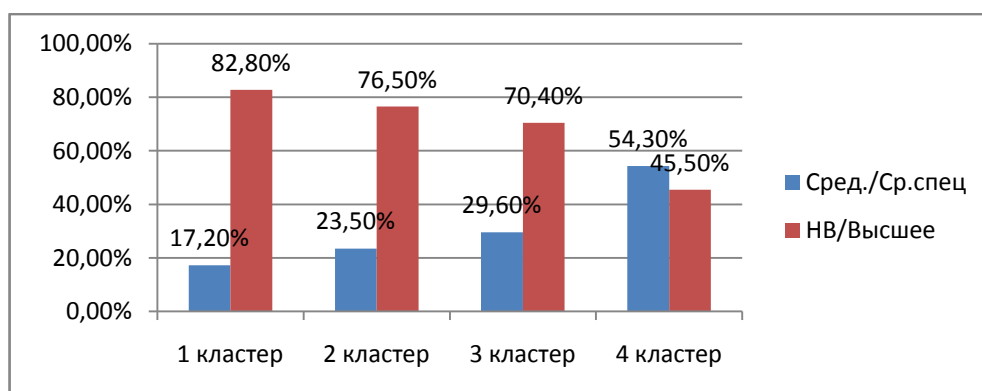


Рисунок 13 – Уровень образования женщин (по кластерам)

Женщинам был задан вопрос о наличии воспалительных соматических заболеваний. Самый высокий процент положительных ответов (45,4%) отмечен в

четвертом кластере. Тогда как наименьшая распространенность (11%) выявлена среди женщин третьего кластера ( $p=0,035$ ), куда входят самые молодые беременные.

При анализе ответов женщин о недостатке фтора как причине развития кариеса не было получено статистически значимой разницы. Женщины всех кластеров имеют низкую осведомленность о значении фтора как профилактического средства. Утвердительно ответили в среднем лишь 25% женщин каждой группы. Этот факт имеет чрезвычайно важное значение, так как позволяет прогнозировать заболеваемость кариесом в семье.

Однако отмечается статистически достоверная разница при анализе ответов о неадекватной гигиене полости рта как факторе риска развития кариеса зубов ( $p=0,058$ ). В первых трёх кластерах в среднем 50% опрошенных отмечают этот фактор риска. В то время как в четвертом, наименее благополучном кластере, лишь 22,9% женщин считают, что недостаточная гигиена полости рта может быть фактором риска развития кариеса (рисунок 14). Вместе с тем игнорирование фторсодержащих зубных паст в качестве средств гигиены и профилактики кариеса зубов имеет решающее значение [Леус П.А., 2008].

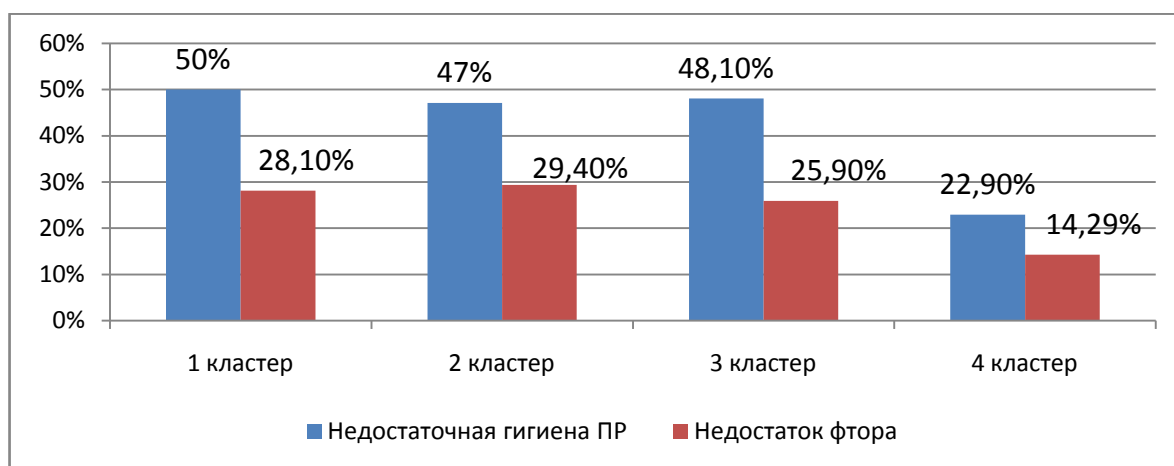


Рисунок 14 – Факторы развития кариеса, по мнению женщин разных кластеров

Недостоверный характер носила зависимость при анализе ответов об употреблении сладостей и сахара как причины развития кариеса. Роль этих

продуктов отмечают лишь 26,6% в первом кластере, 17,6% – во втором, 18,5% – в третьем, 14,3% – в четвертом.

Не было выявлено статистически значимой связи в ответах женщин о применении фторсодержащей пасты для профилактики кариеса (рисунок 15).

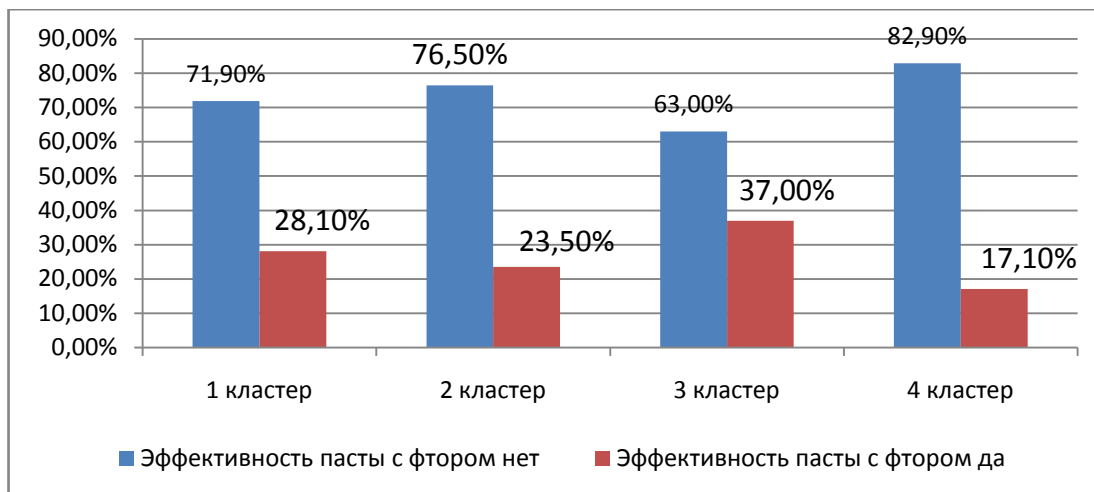


Рисунок 15 – Оценка применения фторсодержащей пасты для профилактики кариеса женщинами разных кластеров

Процент респондентов, положительно ответивших на этот вопрос, чрезвычайно низок. Это объясняется невысоким уровнем знаний у всех женщин, что относится и к осведомленности их по значению фторидов: только треть беременных каждой группы обращают внимание на наличие фтора в зубной пасте (рисунок 16). Этот факт необходимо учитывать при планировании профилактических программ на индивидуальном и групповом уровнях. Необходима кооперация и взаимодействие с персоналом первичного уровня медико-санитарной помощи, принятие управленческих решений в отношении рекламы бесфтористых средств профилактики кариеса и формировании фторофобии самими стоматологами.

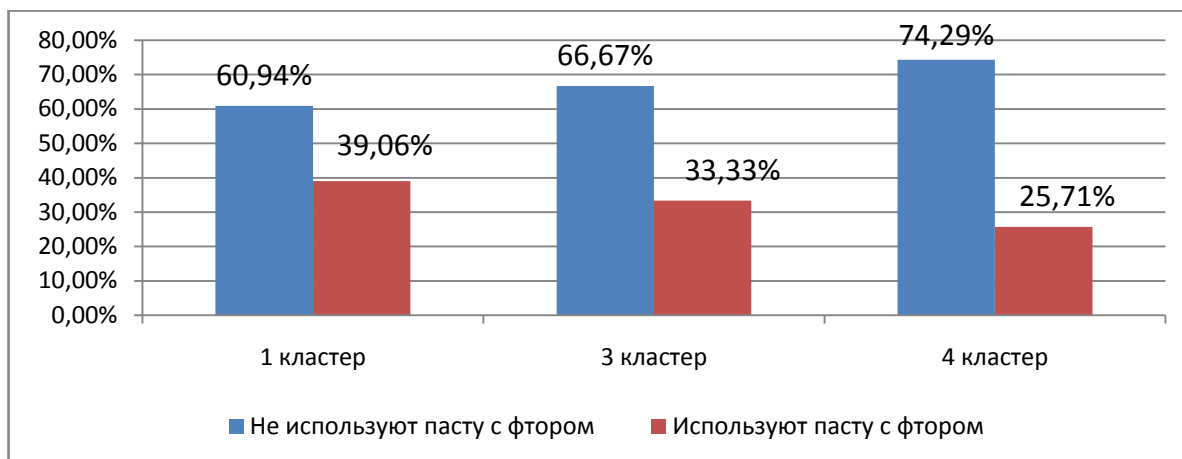


Рисунок 16 – Выбор фторсодержащей зубной пасты женщинами разных кластеров

Не было выявлено достоверной разницы в ответах на вопрос о роли стоматолога как источнике знаний по профилактике основных стоматологических заболеваний. Это подтверждает невысокий интерес стоматологов к мотивации беременных женщин и неудовлетворительный результат такой деятельности.

Однако выявлена статистически значимая разница в ответах на вопрос о влиянии на выбор зубной пасты ( $p=0,038$ ). В первом кластере 62,5% женщин доверяют в этом вопросе стоматологу, в то время как в четвертом кластере лишь 28,6%. Для них решающую роль в этом вопросе играют реклама (28,6%), советы членов семьи (25,7%) и цена (17,1%).

Также установлено, что в четвертом кластере лишь 60% беременных женщин получали от стоматолога рекомендации по уходу за полостью рта. В то время как в первом и втором кластере 90% и 94% соответственно. Это подтверждено статистически ( $p=0,001$ ).

При ответе на вопрос «Показывал ли Вам стоматолог как правильно чистить зубы/ухаживать за полостью рта?» лишь 28,6% респондентов четвертого кластера ответили утвердительно. В сравнении с ними, процент ответивших утвердительно женщин первого кластера составил 68,8% ( $p=0,001$ ).

При этом практически половина женщин всех кластеров указывают, что совсем недавно посещали стоматолога (до 6 месяцев назад) (рисунок 17).

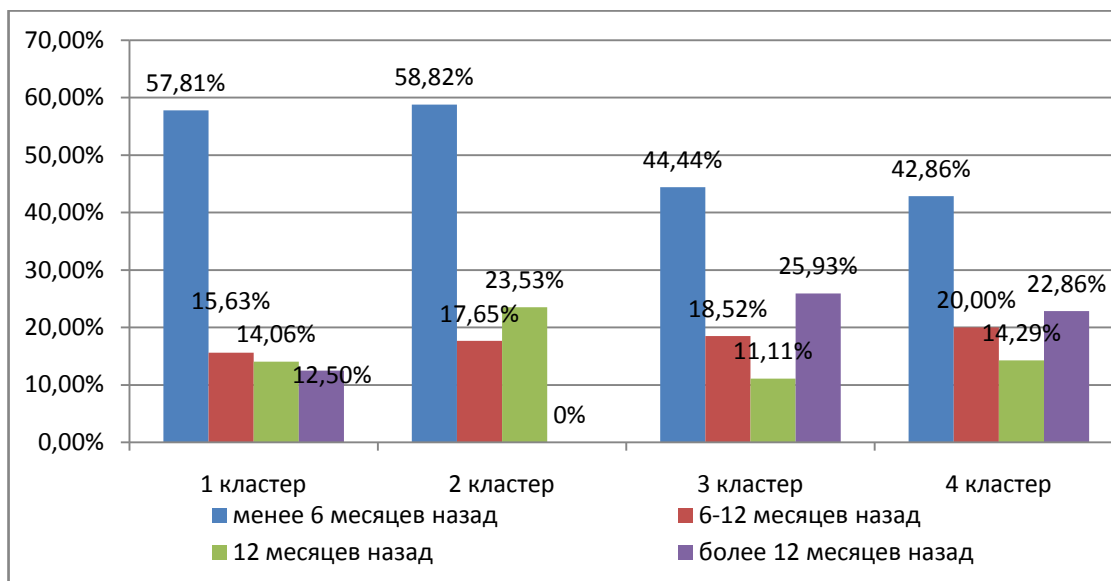


Рисунок 17 – Сроки давности посещения стоматолога женщинами разных кластеров

С уровнем значимости ( $p=0,001$ ) были получены ответы на субъективный вопрос: «Довольны ли Вы своими знаниями по профилактике стоматологических заболеваний?». В первом и втором кластерах процент положительно ответивших беременных равен 67,2% и 64,7% соответственно, тогда как в четвертом кластера он составил 28,6%. В целом эти данные свидетельствуют о завышенной самооценке женщин по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний, что не побуждает их к дальнейшему изучению этой темы.

Представленные данные не свидетельствуют о наличии адекватных знаний по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта даже в первых двух кластерах, так как это не нашло своего подтверждения в гигиенических привычках, выборе фторидов для профилактики кариеса. В сельских регионах, как сами стоматологи, так и потребители их услуг, не уделяют этим вопросам никакого внимания. И те, и другие обладают завышенной самооценкой, что находит своё отражение в высокой распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний.

### 3.3. Стоматологический статус детей 15 лет как будущих родителей

Несмотря на развитие и совершенствование методов профилактической стоматологии отмечается увеличение процента осложнений кариеса зубов у детей школьного возраста, рост потребности в стоматологической помощи [Мониторинг стоматологической заболеваемости населения Самарской области, 2011].

По итогам осмотра, проведенного в 2015 году, была выявлена распространенность кариеса зубов равная 94%. Среднее значение индекса КПУз в группе равен  $5,51 \pm 0,42$ . Среднее значение компонента «К» –  $2,89 \pm 0,31$ , компонента «П» –  $2,57 \pm 0,34$ , компонента «У» –  $0,058 \pm 0,03$ . УСП равен 46,5% и оценивается как недостаточный. Среднее значение индекса Грина-Вермиллиона было равно 1,7. Уровень гигиены полости рта оценивается как удовлетворительный. Очевидно, что данный фактор риска обусловил большую распространенность кровоточивости десен у обследованных школьников – 68%.

Важнейший фактор риска возникновения основных стоматологических заболеваний, кариеса зубов и болезней пародонта – микробный налет, который нам удалось выявить как при врачебном стоматологическом исследовании, так и подтвердить его наличие при анкетировании школьников. Согласно полученным нами данным, только 61% 15-летних подростков практикуют ежедневную 2-х разовую чистку зубов. Следовательно, среди всех, или большинства детей этой возрастной группы явно существует проблема соблюдения гигиены полости рта, что будет способствовать возникновению стоматологических заболеваний. Обобщенные полученные данные проведенного анкетирования (субъективные индикаторы, EGOHID) представлены в таблице 10.

Более 60% анкетированных детей не знали, какие зубные пасты они используют. Этот негативный фактор говорит о том, что 15-летние школьники не информированы о правильном выборе средств гигиены рта для профилактики кариеса зубов. Аналогичные данные получены группой ученых из разных стран:

многие школьники не знали, какие зубные пасты они используют, и всего 21-23% подростков в Львове и Тбилиси, из числа анкетированных школьников, используют для чистки зубов пасты, содержащие фториды [Смоляр Н.И. и соавт., 2015].

Можно отметить сравнительно большой процент анкетированных обратившихся в течение последних 12 месяцев к стоматологу по поводу зубной боли – 61% (индикаторы B6 и D2). Это может указывать на недостаточно эффективную ежегодную стоматологическую санацию детей школьного возраста. Таблица 10 – Субъективные индикаторы стоматологического здоровья 15-летних подростков (n=100)

Индикаторы	Основные данные анкетирования 15-летних школьников
1. детерминанты	
1.1. Чистка зубов (A1)	Регулярно чистят зубы 2 раза в день 61%
1.2. Использование фторидов (A2)	Используют для чистки зубов фторсодержащие зубные пасты 33%
1.3. Курение (B2)	Курят изредка или постоянно 16%
1.4. Питание (B1)	Часто употребляют сладкие продукты 49%
2. процесс	
2.1. Обращение к врачу-стоматологу (B5)	В течение года обратились к стоматологу самостоятельно, или по вызову для осмотра 58%.
2.2. Повод для обращения к врачу (B6)	Обратились по поводу зубной боли 19%.
3. результат	
3.1. Самооценка состояния зубов (D5)	Оценили состояние своих зубов как «отличное», или «хорошее» 61%. Довольны видом своих зубов 59%. Избегают улыбаться из-за вида своих зубов 7%.
3.2. Физическая боль зубов (D2)	В течение года испытали зубную боль 61%. Пропускали уроки из-за зубной боли 4%



Проведенное нами исследование позволяет сделать вывод о высокой распространенности и интенсивности кариеса зубов и заболеваний пародонта у детей старшего школьного возраста.

Отмечается их низкая осведомленность по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний, а также переоценка своего состояния полости рта [Bast L.S., 2015]. К подобным выводам пришли ученые из Великобритании: по-прежнему большое влияние на осведомленность подростков и состояние их полости рта оказывают родители, а также сверстники и доступность пищи, содержащей сахара [Hall-Scullin E., 2015].

Проведенный фрагмент исследования свидетельствует о высокой распространенности и интенсивности кариеса зубов и заболеваний пародонта среди подростков, обусловленные отсутствием сформированных гигиенических навыков по режиму питания, чистке зубов, использованию фторидов, что сопровождается нарушением качества жизни детей и социальными проблемами.

Уровень интенсивности кариеса зубов по индексу КПУз у 15-летних детей в Самаре снизился за 20-летний период наблюдения (1986-2006 гг) с 5,2 до 2,9. [Мониторинг стоматологической заболеваемости населения Самарской области, 2011]. Однако в 2015 году мы отметили среднюю интенсивность кариеса зубов по индексу КПУз у данной группы равной 5,51. Это связано с прекращением финансирования комплексной программы профилактики для детского населения Самарской области, многочисленными реорганизациями, происходящими на всех уровнях здравоохранения, объединением «взрослых» и «детских» служб. Оценка деятельности стоматологических учреждений проводится по валу оказываемых услуг в виде количества пломб, санаций, УЕТ, а не по критериям профилактической деятельности.

Рост интенсивности и распространенности кариеса зубов отмечается в Беларуси. Так, в 2008 году распространенность кариеса среди подростков 15 лет составила 80% при средней интенсивности  $3,3 \pm 0,03$ , а в 2014 году эти показатели были равны 86% и  $4,4 \pm 0,03$  соответственно [Терехова Т.Н., 2014].

В целом полученные результаты согласуются с данными литературы [Leão M.M., 2015; Яворская Т.Е., 2013; Манрикян М.Е., 2012]. Однако имеются данные о снижении уровня распространенности кариеса у детей 15 лет. Так, интенсивность кариеса зубов 12-летних детей в Львове (Украина) уменьшилась на 35% (с КПУз 4,3 в 1986 г. до 2,8 в 2013 г.); в Тбилиси (Грузия) на 17% (с КПУз=2,4 в 1986 г. до 2,0 в 2012 г.). Несомненно, такая динамика заболеваемости детей кариесом объясняется успешной реализацией программ профилактики в этих местностях [Смоляр Н.И. и др., 2015].

Отмечается низкая осведомленность детей по профилактике основных стоматологических заболеваний. Это свидетельствует о пробелах в организации стоматологической помощи, игнорировании ею вопросов гигиенического обучения подростков – будущих родителей. Безусловно, это не способствует формированию здорового образа жизни в семье. Нами отмечено отсутствие единого организационного подхода в проведении гигиенического обучения подростков на междисциплинарном уровне, что исключает комплексное воздействие на поведенческие управляемые факторы риска.

#### **3.4. Осведомленность медицинского персонала по вопросам профилактики стоматологических заболеваний**

По данным анкетирования, установлено, что 91,7% врачей верят в профилактику стоматологических заболеваний и 8,3% в них не верят и, по мнению 83,3% респондентов, самым эффективным профилактическим мероприятием является регулярный уход за полостью рта. У 70,8% врачей профилактика стоматологических заболеваний ассоциируется с санацией полости рта. Большинство врачей (87,5%) проводят мотивацию беременных пациенток к выполнению профилактических стоматологических процедур. Однако на практике отмечен низкий уровень стоматологического здоровья женщин, а также неадекватные знания по вопросам здоровья полости рта.

Причинами развития кариеса 91,7% респондентов считают негигиеническое состояние полости рта. Недостаток микроэлементов и витаминов в пище

отмечают 66,7%. В то время как недостаток фтора как причину развития кариеса отметили лишь 25% респондентов. Нами не выявлено принципиальных различий при сравнении этих данных с осведомленностью беременных женщин и молодых матерей.

Причинами развития заболеваний пародонта 83,3% врачей считают негигиеническое состояние полости рта, однако также отмечают значительное влияние недостатка витаминов на развитие этой патологии (66,7%) и несбалансированное питание (58,3%).

Современную информацию по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта врачи получают из средств массовой информации (70,8%), методических рекомендаций (54,1%), профессиональных изданий (45,8%). При этом большинство публикаций в СМИ по вопросам профилактики кариеса и заболеваний пародонта носят рекламный характер и не соответствуют требованиям доказательной медицины. Многие научные публикации в специализированных журналах также им не соответствуют. Таким образом, медицинскому персоналу бывает затруднительно обеспечить себя и своих пациентов адекватной информацией по вопросам здоровья полости рта.

Также было установлено, что сами врачи-специалисты неадекватно ухаживают за своей полостью рта. Так, 62,5% не соблюдают режим питания и пьют сахаросодержащие напитки до 3 раз в день между основными приёмами пищи. При этом 12,5% из них чистят зубы один раз в день утром. Средний срок службы зубной щетки по полученным данным – 5 месяцев. Регулярно используют флоссы лишь 37% респондентов. При выборе зубной пасты 29% руководствуются ее стоимостью. Пасты с фтором присутствуют лишь у 62,5% врачей. Чуть более половины респондентов (54,1%) обращались к стоматологу менее 6 месяцев назад, при этом доля профилактических обращений составила всего 28,4%.

Среди врачей, прошедших анкетирование, 41,6% недовольны своим знаниями по вопросам стоматологического здоровья и хотели бы больше узнать по данной тематике. Это необходимо учитывать при планировании учебных

программ по стоматологии на до- и последипломном уровнях. Эти данные приближаются к данным исследования, проведенного в 2000 году в Самаре [Хамадеева А.М., 2000], хотя в другой работе получены лучшие результаты, когда более 75% медицинского персонала имели адекватные знания, что свидетельствовало о непрерывности процесса обучения медицинских кадров. При этом редукция прироста интенсивности кариеса у детей дошкольного возраста составляла 28%, у детей школьного возраста – 46% [Багдасарова О.А., 2009].

Таким образом, уровень осведомленности врачей первичного уровня медико-санитарной помощи также невысок и нуждается в коррекции. Похожие данные были получены зарубежными учеными [Boutigny H., 2015; Indira M.D., 2015]. Однако в исследовании немецких ученых отмечен высокий уровень знаний акушерок по вопросам профилактики стоматологических заболеваний, в том числе и у ребенка [Ehlers V., 2014].

В связи с вышеизложенными данными необходимо регулярное проведение мероприятий по повышению осведомленности врачей, наблюдающих беременную женщину. Подобные мероприятия были организованы учеными в США и имели успех [Herndon J.V., 2015]. Эти мероприятия должны включать: проведение лекций, посвященных особенностям течения стоматологических заболеваний во время беременности; обучение гигиене полости рта, пропаганду использования фторсодержащих зубных паст, назначение дополнительных методов и средств гигиены полости рта; проведение «круглых столов» и семинаров, проводимых врачами-стоматологами для врачей других специальностей и среднего медицинского персонала; разработку и выпуск наглядных пособий для врачей различных специальностей и среднего медицинского персонала.

### **3.5. Состояние полости рта у детей первых лет жизни и его взаимосвязь с осведомленностью их матерей по вопросам профилактики кариеса зубов у ребенка**

Согласно комплексной программе профилактики, которая декларирована в стоматологии в настоящее время, детские стоматологические поликлиники должны обеспечивать гигиеническое обучение и воспитание беременных женщин и матерей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний. Мы изучили эффективность этой работы.

По результатам анкетирования 129 респондентов-матерей их средний возраст составил  $28,1 \pm 0,45$  лет. Большая часть матерей (62,7%) имели высшее образование, 37,3% – среднее и среднее специальное образование. Мы не сравниваем ответы женщин на вопросы анкеты по этому критерию. Это объясняется широкой распространенностью высшего образования в настоящее время, что не всегда означает высокий уровень здоровья и санитарной культуры.

На осмотр своей полости рта дали согласие только 21,7%, остальные сослались на то, что им «стыдно показывать свои зубы» (20,2%), «нет времени их вылечить» (22,5%), «материальные трудности» (23,2%), «боязнь стоматолога» (12,4%). Это свидетельствует не только о пробелах в домашней гигиене полости рта женщин, а значит и у других членов семьи, но и, вероятно, о большом вкладе поведенческих факторов риска в развитии кариеса зубов.

Треть женщин (33,3%) оценили состояние своих зубов как плохое и удовлетворительное, 43,4% посчитали его хорошим, 10,8% – отличным. Кроме того, женщины отвечали на прямой вопрос: «Есть ли у Вас невылеченные зубы, болезни десен?» и 80% респондентов ответили отрицательно. При этом по нашим данным 94,8% женщин были не санированы к моменту родов. Маловероятно, что после родов они исправили эту ситуацию, обратившись к стоматологу. Это свидетельствует о повышенной самооценке здоровья, а с другой стороны является доказательством неудовлетворительной организации стоматологической помощи.

Для уточнения причин такого уровня стоматологического здоровья в анкете был предусмотрен вопрос о причинах посещения врача-стоматолога и транспортной карте медицинского учреждения. По ответам было установлено, что почти половина респондентов не знают, где находится стоматологическая поликлиника, около 76,2 % женщин должны добираться до неё приблизительно час, что является для них затруднительным. Аналогичные данные представлены американскими и бразильскими учеными. Для женщин, не имеющих собственного автомобиля и/или проживающих в пригороде, регулярное посещение стоматолога является барьером [Medeiros P.V., 2013].

На вопрос о материальных возможностях семьи ответили 100 человек (77,5%). Результаты сравнили с данными опроса, проведенного нами в 2010 году (рисунок 18). Можно отметить снижение материальных возможностей в семье в 2015 году, что найдет своё отражение в частоте посещений стоматолога, особенно с профилактической целью.



Рисунок 18 – Изменение материальных возможностей семей 2010-2015гг.

Зубную боль как причину посещения стоматолога отметили 22,8% матерей. Для лечения зубов обращались 41,5% женщин, в то время как с профилактической целью к врачу приходили лишь 10% респондентов, а 49,2% женщин обращались к стоматологу более года назад. Это объясняется пробелами

в организации стоматологической помощи беременным женщинам, в отсутствии междисциплинарного взаимодействия медицинского персонала в вопросах формирования привычек здорового образа в жизни в семье.

Блок вопросов в анкете был посвящен течению беременности женщин. Во время беременности огромное значение имеют профилактические мероприятия, направленные на выявление факторов риска развития заболеваний. Однако лишь 38,3% женщин вспомнили, что их обучали гигиене полости рта. При анализе ответов об источниках, влияющих на выбор пасты, было отмечено преобладание телевидения и интернета среди 70,7% респондентов. Одновременно с этим на стоматолога и журнал для будущих мам как источники информации ссылаются 32,4% и 36,7% женщин соответственно. Таким образом, мотивация по выбору такого важного гигиенического компонента суммируется под действием нескольких факторов. При этом ключевая роль принадлежит не медицинскому персоналу, а рекламе и СМИ.

Вопросы по уходу за полостью рта ребенка были посвящены старту чистки зубов и выбору средств гигиены. Около половины респондентов (49,2%) осведомлены о необходимости начинать уход за полостью рта ребенка в возрасте до одного года. Однако 41,5% полагают, что чистить зубы ребенку нужно с 2 лет, а 31 человек вообще не планируют этого делать в связи с тем, что молочные зубы выпадут. Эти данные свидетельствуют о наличии элементов угадывания, а не знаний. В зарубежном исследовании получены аналогичные результаты: 62% женщин начинают чистить зубы ребенку через год после их прорезывания, при этом большинство использует для этого свою зубную пасту [Bennadi D., 2014].

Из опрошенных женщин лишь 61,3% указывают в анкете плохую гигиену полости рта как фактор риска развития стоматологических заболеваний. Нами была выявлена достоверная связь ( $p=0,001$ ) между ответами на этот вопрос и вопрос об уходе за полостью рта ребенка. Так, 70,4% женщин, ответивших положительно о роли недостаточного ухода за полостью рта, регулярно и тщательно чистят зубы своим детям. Также 59,6% женщин, отмечающих плохую

гигиену полости рта как фактор риска развития кариеса, не дают ребенку сладости ( $p=0,018$ ).

Эти данные свидетельствуют о том, что даже неполные знания, полученные фрагментарно во время гигиенического обучения женщин вопросам профилактики стоматологических заболеваний у будущего ребенка, не способствуют выработке здоровых привычек в семье. Для формирования привычки регулярного ухода за полостью рта у ребенка дошкольного возраста необходим один год, а у ребенка школьного возраста – четыре года. Привычки питания в основном формируются в первые два года жизни [Хамадеева А.М. и др., 2007].

При этом нами выявлена статистически значимая связь: те, кто считают факторами риска развития детского кариеса экологию и наследственность, чаще не ухаживают за полостью рта ребенка ( $p=0,036$  и  $p=0,001$  соответственно). В данном случае происходит переориентация на неуправляемые факторы риска, тогда как кариес зубов можно предупредить элементарными методами само- и взаимопомощи в семье.

О передаче кариозных микроорганизмов от взрослых к ребенку как факторе риска развития кариеса осведомлены лишь 17,1% матерей. Это чрезвычайно низкий показатель. Зарубежными авторами было отмечено, что 45% женщин осведомлены о передаче кариесогенных микроорганизмов. При этом данное исследование было проведено в Нигерии, развивающейся стране с более низкими показателями образованности населения [Eigbobo J.O., 2013].

Чистят зубы своим детям 96 человек (74,4%), и в качестве средств гигиены полости рта 53 человека используют зубную щетку и пасту (41%), 25 человек – напальчник (19,4%), 11 человек – зубную щетку (8,5%), 7 человек – салфетки (5,4%).

Стартом чистки зубов ребенка 71,8% отметили возраст до года, 26% – 1,5 года, а 2% – 2 года.



Недостаток фтора как причину развития кариеса указали 24 человека (18,6%). Однако эти матери также невнимательно относятся к уходу за зубами своего ребенка: лишь 50% из них чистят ребенку зубы, и 76,2% практикуют ночные кормления ( $p=0,054$ ). При ответе на вопрос о значении фтора для здоровья ребенка 17% матерей отметили вред этого микроэлемента для детского организма, а 28% затруднились ответить на этот вопрос.

При ответе на вопрос, посвященный выбору зубной пасты для ребенка, 17% человек не смогли вспомнить её бренд, хотя ранее 53 человека ответили, что для гигиены используют одновременно зубную пасту и зубную щетку. Это говорит о том, что теоретическое знание об эффективности фтора не имеет смысла, так как не согласуется с фактическим осознанным выбором пасты для ребенка.

На качество гигиены полости рта влияют различные факторы: способ гигиены, кратность чистки зубов и др. Так, при уточнении кратности чистки зубов детям, было установлено, что 25,5% женщин вообще этого не делают. Чистят однократно утром – 37,5%, однократно вечером – 14,5%. Лишь 47,9% (46 человек) декларировали, что делают это дважды в день.

Полученные нами данные согласуются с данными исследования, проведенного в Волгограде, где частота применения рациональной гигиены полости рта и общий уровень санитарной культуры родителей были невысокими, независимо от возраста детей [Родионова А.С., 2013]. Средние показатели гигиенического ухода за полостью рта ребенка представлены на рисунке 19.

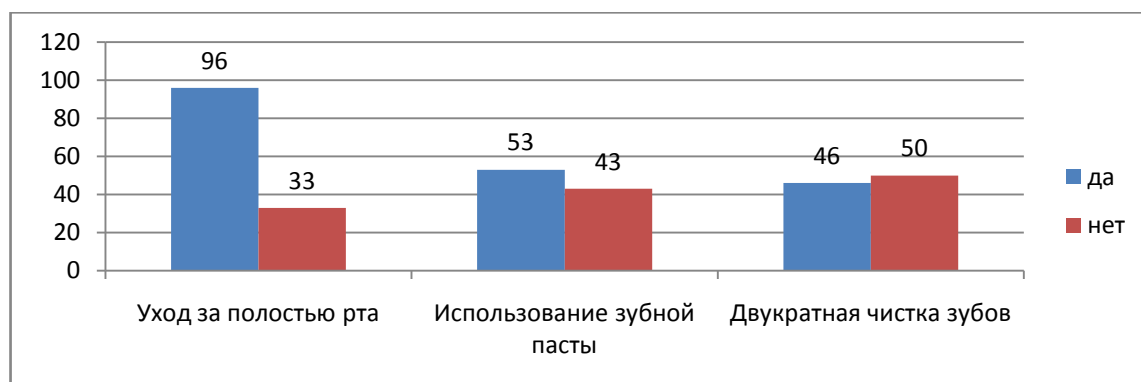


Рисунок 19 – Показатели гигиенического ухода за полостью рта детей раннего возраста

Для профилактики кариеса имеет локальное действие пищи и режим кормления. По мнению многих исследователей, беспорядочный режим представляет собой опасность для развития кариеса в недавно прорезавшихся временных зубах. Анализ пищевых привычек у детей раннего возраста представлен в таблице 11 и свидетельствует о явно кариесогенном режиме кормления детей в период прорезывания временных зубов. Хотя 51,9% женщин декларируют, что кормление ребенка происходит по режиму, тем не менее, по первому требованию и при первом беспокойстве ребенка 36,4% дают ему грудное молоко или напитки, используя для этого бутылочку с соской. Перед сном ребенка кормят 69% матерей и между основными приёмами пищи – 64%.

Ночные кормления практикуют 55,8% матерей. При этом 55,7% из них вообще не ухаживают за полостью рта ребенка. Особенное значение гигиена полости рта имеет для детей, которых ночью кормят регулярно и по первому требованию (30 человек, 35%). Среди этих матерей 23,3% женщин вообще не чистят ребенку зубы.

Приведенные данные свидетельствуют, что у ребенка уже на первом году жизни формируются нездоровые привычки питания (таблица 11).

Таблица 11 – Особенности режима приёма пищи у детей раннего возраста

№ п/п	Особенности режима	Кол-во детей (абсол. число)	Кол-во детей (%)
1	Соблюдают режим питания	67	51,9
2	По первому требованию, для успокоения	47	36,4
3	Перед сном	89	69
4	Между основными приёмами пищи	82	63,5

По данным из 37 стран (включая данные по трендам), что соответствует 60% населения развивающихся стран, частота исключительно грудного

вскармливания в странах развивающегося мира с 1990 по 2004 гг. в первые шесть месяцев жизни ребенка возросла с 34% до 41% [Monitoring the situation of children and women, UNICEF]

Полученные нами данные свидетельствуют о недостаточной продолжительности грудного вскармливания, однако эти показатели лучше общероссийских. Распространенность грудного вскармливания в РФ остается недостаточной, составляя в среднем по РФ в 4–5 месяцев не более 40% [Конь И.Я., 2012]. По нашим данным 41,1% матерей кормили детей до 6 месяцев. При этом лишь 20% женщин, продолжающих грудное вскармливание, ухаживают за зубами ребенка ( $p=0,003$ ). Лишь 25,4% опрошенных женщин кормили ребенка грудью до года.

Зарубежными учеными были проведены обзоры литературы, которые позволили сделать выводы о профилактическом действии грудного молока в отношении кариеса раннего детского возраста [Avila W.M., 2015; Tham R., 2015]. Однако другими исследователями доказано, что различные компоненты грудного молока увеличивают образование зубного налета под действием *S. mutans* [Allison L.M., 2015].

Несмотря на адекватные показатели длительности грудного вскармливания, нарушение режима питания представляет угрозу для развития кариеса у детей раннего возраста. На основании этих данных установлено, что нарушение режима питания, отсутствие знаний и навыков регулярного ухода за полостью рта у матери увеличивает вероятность развития кариеса у ребенка раннего возраста.

Вклад поведенческих и управляемых факторов риска возникновения кариеса зубов у детей раннего возраста составляет от 75% до 85%. При этом активное участие педиатра в мотивации и обучении беременных женщин и матерей по вопросам профилактики кариеса у ребенка привели к значительной редукции прироста интенсивности этого заболевания [Дёмина Р.Р., 2006]. Тем не менее, многие педиатры не мотивированы к участию в обучении родителей основам правильного питания и уходу за полостью рта. За рубежом отмечается

похожая тенденция: 95% педиатров согласны, что необходимо давать родителям рекомендации по вопросам питания, однако только 33% из них реализуют это в своей практике [Indira M.D., 2015].

В нашем исследовании установлено, что советы по гигиене полости рта от педиатра получали 63 человека из 129 (48,8%). Однако только 59,3% ухаживают за зубами ребенка. Несмотря на пропаганду регулярных посещений стоматолога менее 10% детей первого года жизни фактически посещают стоматолога. При этом доля профилактических посещений от числа первичных на первом году составляет всего 3,6% [Хамадеева А.М.и др., 2008].

Интенсивность кариеса по индексу кпу зубов у обследованных детей составила  $0,42 \pm 0,05$ . Среднее значение гигиенического индекса было равно  $0,8 \pm 0,04$ .

По возрасту дети были разделены на три группы: I группа – 6-13 месяцев (44 чел.), II гр. – 14-18 месяцев (46 чел.), III гр. – 19-26 месяцев (39 чел.). Данные стоматологического статуса трех групп представлены на рисунке 20.

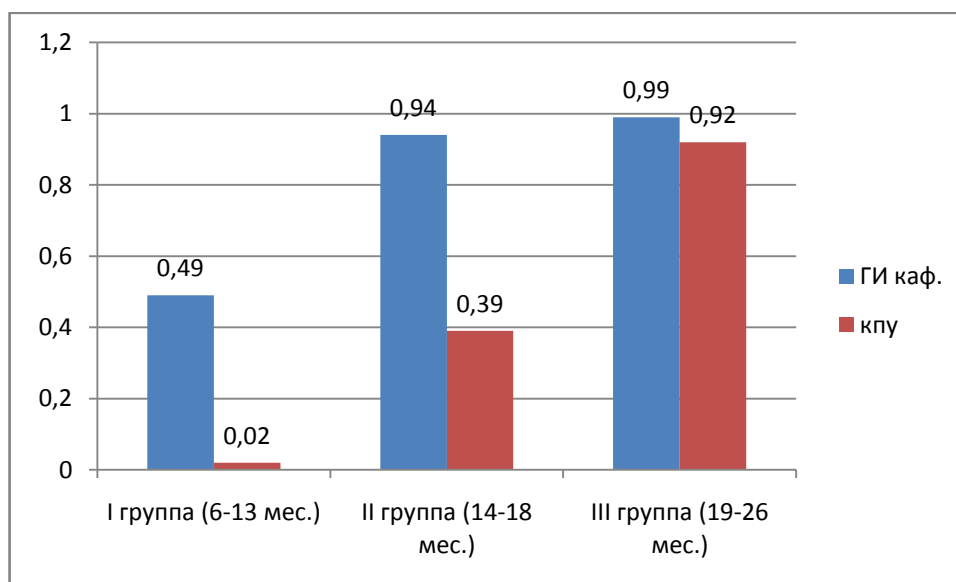


Рисунок 20 – Стоматологический статус детей трёх возрастных групп

Было выявлено, что хороший уровень гигиены полости рта выявлен только у четверти детей (24 %) (ГИ= $0,15 \pm 0,05$ ), из которых 58% входили в I группу (6-13

месяцев). У остальных детей состояние полости рта было на удовлетворительном (46,5%) (ГИ=0,75±0,03) и плохом уровнях (29,4%) (ГИ=1,41±0,03) (рисунок 21).

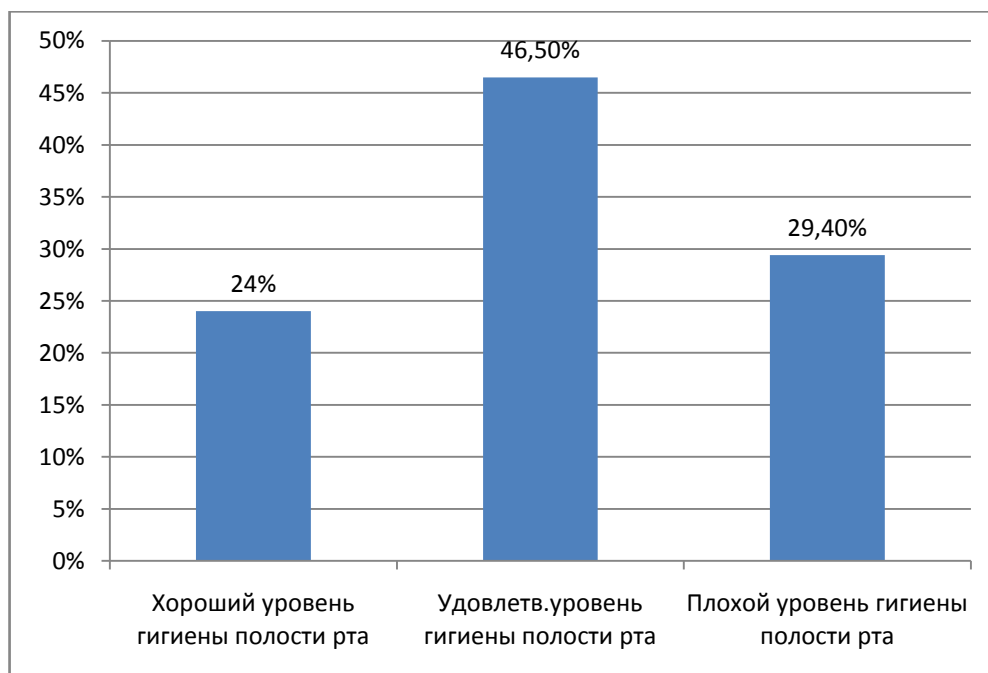


Рисунок 21 – Распределение детей по уровню гигиены полости рта

Нами была обнаружена достоверная корреляция значений индексов кпу и ГИ каф.стоматологии детского возраста СамГМУ ( $p < 0,001$ ): при ухудшении гигиенического состояния полости рта увеличивается интенсивность кариеса.

С таким же уровнем значимости ( $p < 0,001$ ) соотносятся индексы ГИ каф.стоматологии детского возраста СамГМУ и кпу с возрастом детей. У более старших детей эти показатели выше.

Отмечена взаимосвязь уровня гигиены полости рта и старта чистки зубов ( $p = 0,007$ ): чем позже родители начинают ухаживать за зубами ребенка, тем у него выше гигиенический индекс.

Беспорядочный режим кормления так же достоверно влияет на уровень гигиены полости рта ребенка ( $p = 0,021$ ). У детей, которые получают пищу строго по режиму (по часам) значение гигиенического индекса меньше. Ночные кормления достоверно влияют на гигиеническое состояние полости рта ( $p < 0,001$ ) и интенсивность кариеса ( $p = 0,02$ ) (таблица 12).

Таблица 12 – Влияние пищевых привычек на уровень гигиены полости рта и интенсивность кариеса по индексу кпу

	Режим кормления		Ночное кормление	
	по часам	беспорядочный	есть	нет
кпу	0,37±0,07	0,48±0,08	0,57±0,08	0,27±0,06
ГИ каф. стом.дет. возр. СамГМУ	0,71±0,06	0,91±0,06	0,95±0,06	0,62±0,06

Таким образом, все дети на первом году жизни имеют зубной налет, который представляет собой фактор риска для развития кариеса зубов и гингивита. Кроме того, по нашему мнению, зубной налет является кумулятивным показателем, отражающим не только качество гигиены рта, но и характер питания. В зарубежном исследовании отмечено, что зубной налет – наиболее точный прогностический фактор риска развития кариеса. Его чувствительность составила 83%, специфичность – 92%, положительная прогностическая ценность – 63% и отрицательная прогностическая ценность – 97% [Crall J.J., 2015].

По результатам проведенного анкетирования установлено, что молодые матери не обладают адекватными знаниями по вопросам профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста. В зарубежных исследованиях получены аналогичные результаты [Prakash P., 2012; Chia L., 2015; Hallas D. et al., 2015; Azevedo M.S., 2014; Stephen A., 2015; Begzati A., 2014; Virgo-Milton M., 2015].

Группой ученых из разных стран проведено исследование разных типов обучения родителей профилактике стоматологических заболеваний у ребенка. Оба варианта показали высокую эффективность, особенно личностно-ориентированный подход, включающий консультации по телефону [Naidu R. et al., 2015].

При анализе уровня осведомленности матерей, имеющих детей до 3 лет, выявлены некорректные эталоны ответов на вопросы. Например, несбалансированное питание, влияние экологических факторов, недостаток

витаминов. В это же время мало внимания уделялось причинам формирования привычек само- и взаимопомощи в семье. Также не было сделано акцента на управляемые факторы риска, которые оказывают влияние на формирование здорового образа жизни.

У детей первых лет жизни выявлены активно действующие факторы риска стоматологических заболеваний: отсутствие адекватного ухода за прорезавшимися временными зубами с использованием фторсодержащей зубной пасты, несоблюдение режима и питания, наличие ночного кормления, а также наличие коммунального риска развития кариеса в дальнейшем – низкие концентрации фторидов в питьевой воде, что, несомненно, будет способствовать увеличению риска развития этого заболевания у ребенка и в семье.

В связи с этим необходимо активное участие и взаимодействие врачей-стоматологов, педиатров, среднего медицинского персонала с целью просвещения, мотивации женщин и членов семьи к профилактике стоматологических заболеваний ребенка и регулярным посещениям стоматолога.

### **3.6. Состояние полости рта и осведомленность детей, принимавших участие в пилотном проекте бюджетного здравоохранения**

Аспирантом кафедры детской стоматологии СамГМУ Р.Р. Дёминой (2006) был разработан и реализован совместно с педиатрической службой пилотный проект, который продолжался в течение 2 лет, с 2002 по 2004 г.г. В нем принимали участие 130 идентично подобранных педиатром-неонатологом по состоянию здоровья периода новорожденности детей. Были сформированы 3 группы. В первую группу вошло 48 детей, матери которых прошли курсы перинатального обучения. В ходе исследования шло убывание детей и к одному году осталось 45 пациентов. Во вторую группу вошли 60 пациентов, матери которых не получали подготовку по перинатальной программе. До конца года в этой группе осталось 39 детей (65%). Все эти дети были осмотрены неонатологом

на дому и были запланированы профилактические осмотры в 3, 6, 9, 12 месяцев в условиях поликлиники и параллельно наблюдались участковым педиатром.

В третью группу вошло 46 детей, которые были осмотрены в возрасте одного года неонатологом, постоянно наблюдались участковым педиатром. Участковые педиатры и руководитель школы перинатального обучения "Современные родители" кроме рекомендаций по питанию детей, использованию фторсодержащих детских зубных паст, советовали родителям впервые посетить детского стоматолога, когда ребенку исполнится 6-8 месяцев и далее не реже 2 раз в год.

Дети всех трёх групп наблюдались в детской поликлинике по месту жительства. Стоматологический гигиенист работал в поликлинике 1 раз в неделю в день здорового ребенка. Он осматривал детей, проводил мотивацию родителей к гигиене полости рта методом демонстрации зубного налета, обучал гигиене полости рта с использованием детских фторсодержащих зубных паст, давал рекомендации. К концу 2 года наблюдения индекс гигиены (Хамадеева А.М., Дёмина Р.Р., 2006) в первой группе был равен  $0,85 \pm 0,11$ , во второй –  $0,9 \pm 0,09$ , в третьей –  $1,15 \pm 0,13$ . По режиму питания и кратности посещений стоматолога достоверной разницы выявлено не было. Однако значительные различия среди детей трех групп были выявлены по индексу кпу зубов:  $0,35 \pm 0,09$  в первой группе,  $0,6 \pm 0,11$  – во второй,  $1,62 \pm 0,08$  – в третьей [Дёмина Р.Р., 2006]. К сожалению, такая разница не объяснялась авторами. По нашему мнению, в этом случае необходимо было провести анкетирование родителей по вопросам гигиенического ухода за полостью рта ребенка и использованию фторсодержащих зубных паст, а также проанализировать пищевые привычки.

В 2015 году нами был проведен осмотр детей, принимавших участие в данном пилотном проекте. В детскую стоматологическую поликлинику по месту жительства явились 26 человек, что составляет 26,8%. Это свидетельствует о низкой результативности стоматологического просвещения, проведенного родителям на дородовом и послеродовом этапах. Вследствие низкой явки



стоматологическое здоровье детей оценивалось в целом среди представителей трех групп, сформированных в проекте. Всем детям на момент осмотра исполнилось 12 лет. Наряду со стоматологическим осмотром было проведено анкетирование детей по анонимному вопроснику для школьников по стоматологическому здоровью, предложенный ВОЗ в 2013 с модификацией профессора Леуса П.А., 2013.

Распространенность кариеса в данной группе детей составила 84,6% со средней интенсивностью по индексу КПУ зубов  $3,04 \pm 0,35$ . Распространенность гингивита составила 69,2%, среднее значение гигиенического индекса ИГР-У равно  $1,43 \pm 0,1$ .

Была установлена статистически значимая связь между индексами, отражающими состояние полости рта, и некоторыми ответами на вопросы анкеты.

Так, значение индекса гигиены тесно связано с индексом КПУ зубов и отдельно его компонентами «К» и «П». С увеличением значения гигиенического индекса отмечается увеличение интенсивности кариеса (КПУ зубов) ( $p=0,003$ ;  $p=0,015$ ;  $p=0,001$ ).

Кроме того, был задан вопрос о причине посещения стоматолога в прошедшем году. Почти половина детей (14 человек) были вызваны на осмотр. Для продолжения лечения явились 4 человека, а 8 человек затруднились ответить. Статистически значимая разница была выявлена по компоненту «К» индекса КПУ зубов. У детей, которые впервые явились к врачу для осмотра, компонент «К» составил  $1,36 \pm 0,27$ . Тогда как у детей, продолжающих лечение, значение компонента «К» было  $0,25 \pm 0,25$  ( $p=0,046$ ).

Также статистически значимая разница в значении индекса КПУ зубов была выявлена в зависимости от частоты посещения стоматолога. Так, у детей, однократно посетивших стоматолога в прошедшем году, индекс КПУ зубов был равен  $2,14 \pm 0,70$ , а у тех, кто ходил на приём два раза и более, –  $5,33 \pm 0,88$  ( $p=0,04$ ). При этом КПУ зубов у детей, не посещавших стоматолога, составил  $3,20 \pm 0,55$ .

Кратность чистки зубов также достоверно влияет на значение индекса КПУ зубов. У детей, которые чистят зубы один раз в день, КПУз равнялся  $5,25 \pm 0,63$ , а у тех, кто практикует чистку два и более раз в день, КПУз был равен  $2,64 \pm 0,36$  ( $p=0,009$ ). Аналогичная достоверная связь отмечена по компоненту «К» ( $p=0,021$ ). Дети, которые чистят зубы однократно, имеют значение «К», равное  $2,25 \pm 0,48$ . У тех, кто чистит два раза в день и чаще, «К» равен  $0,91 \pm 0,17$ .

При анализе ответов о наличии фтора в пасте статистически значимая связь не отмечалась. Однако КПУз у тех, кто пользуется фторсодержащей пастой, был равен  $2,80 \pm 0,45$ . В то время как дети, использующие пасты без фтора, имели значение КПУз равное  $3,83 \pm 0,40$ .

Значительный интерес представляет анализ пищевых привычек детей. Была выявлена статистически значимая корреляция между частотой приёма сладостей и состоянием полости рта детей. Было установлено, что дети, часто употребляющих сладости, имеют более высокие значения индекса гигиены ( $p=0,034$ ) и индекса КПУз ( $p<0,001$ ), а также его компонентов «К» и «П» ( $p=0,002$  и  $p=0,001$  соответственно) (таблица 13).

Таблица 13 – Зависимость между состоянием полости рта детей и их пищевыми привычками (употребление сладкого)

	Частота употребления сладостей			p1-2	p1-3	p2-3
	редко	каждый день	несколько раз в день			
ИГР-у	$1,15 \pm 0,14$	$1,71 \pm 0,15$	$1,53 \pm 0,24$	0,011	0,154	0,392
К	$0,50 \pm 0,22$	$1,33 \pm 0,26$	$2,00 \pm 0,41$	0,028	0,014	0,200
П	$0,90 \pm 0,28$	$2,42 \pm 0,26$	$3,00 \pm 0,71$	0,002	0,024	0,283
КПУз	$1,40 \pm 0,43$	$3,75 \pm 0,25$	$5,00 \pm 1,08$	0,001	0,014	0,149

Выявленная нами средняя интенсивность кариеса зубов по индексу КПУз незначительно ниже данных эпидемиологического исследования, в котором аналогичный показатель у детей 12 лет был равен 3,5 [Леус П.А. и др., 2013]. Недостоверная разница говорит о неэффективности пилотного проекта в связи с тем, что не была обеспечена непрерывность гигиенического воспитания и

обучения в последующие годы. Это подтверждается изучением данных анкетирования: знания детей не способствуют формированию привычек здорового образа жизни. Следовательно, для успешного внедрения профилактической программы в области стоматологии должны присутствовать последовательность и преемственность в формировании базовых поведенческих и управляемых гигиенических привычек в семье.

### **3.7. Состояние полости рта у детей, проходивших антенатальную и постнатальную профилактику стоматологических заболеваний в условиях частной стоматологии**

Нами был проведен осмотр 54 детей, чьи матери участвовали в пилотном проекте в условиях частной стоматологической клиники (Самара). В программе, проводимой в 2003-2006 годах, участвовали беременные женщины и их родившиеся дети. В течение беременности женщины регулярно приглашались на профилактические осмотры и проведение санации полости рта. На приёме у стоматолога проводились анкетирование для выявления факторов риска, мотивационные беседы, коррекция гигиенических навыков, режима питания, осуществлялась помощь в подборе средств индивидуальной гигиены полости рта. Рекомендации женщинам во время беременности по домашнему уходу за полостью рта включали ежедневное применение фторсодержащей зубной пасты (1450 ppm), трехкратный курс использования ополаскивателя на основе хлоргексидина, использование флоссов минимум один раз в день. После родов женщин приглашали в клинику уже совместно с ребенком для их обучения профилактике кариеса молочных зубов у ребенка с применением фторсодержащих зубных паст. Также им был предложен однократный патронаж стоматологом на дому. Кратность визитов матери и ребенка составляла один раз в три месяца, начиная с достижения ребенком 9 месяцев.

Был рекомендован следующий план домашнего ухода за полостью рта ребенка: начало чистки зубов – с появления первого зуба с использованием детской зубной щетки и фторсодержащей зубной пасты с концентрацией фторида

500 ppm. Давались рекомендации по характеру и режиму вскармливания, исключению ночных кормлений.

Средний возраст детей на время нашего осмотра составил  $5,81 \pm 0,07$  лет. Среднее значение интенсивности кариеса по индексу КПУ+кп было равно  $1,75 \pm 0,2$ , а компонента «к» –  $0,79 \pm 0,16$ , «п» –  $0,94 \pm 0,18$ , «у» –  $0,00$ . Распространенность кариеса зубов составила 74%. Все постоянные зубы у детей были интактными. В Самаре индекс кп у детей аналогичного возраста равен 4,1, в Красноярске –  $3,89 \pm 0,02$ , в Минске –  $4,9 \pm 0,03$  [Хамадеева А.М. и др., 2011; Кан В.В., 2012; Терехова Т.Н., 2014]. Полученные данные свидетельствуют об эффективности методики профессионального сопровождения стоматологом, начиная с антенатального периода и до сменного прикуса.

При оценке состояния пародонта были получены следующие значения индексов: среднее значение КПИ – 0,89, что соответствует риску развития заболеваний пародонта. Среднее значение ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ – 0,69, что соответствует удовлетворительному уровню.

Нами была проведена статистическая обработка полученных данных, в ходе которой были выявлены корреляции между интенсивностью кариеса зубов у детей и гигиеническим состоянием их полости рта (таблица 14).

Таблица 14 – Зависимость интенсивности кариеса зубов по индексу КПУ+кпз и его компонентов от различных показателей

		КПУ+кпз	Компонент «к»	Компонент «п»	Компонент «у»
ГИ каф. стом.дет. возр. СамГМУ	r	0,68	0,51	0,23	0,11
	p	<b>0,005</b>		0,09	0,42
КПИ	r	0,66	0,54	0,22	0,18
	p	<b>0,005</b>		0,10	0,19
Количество визитов	r	-0,46	-0,38	-0,08	-0,17
	p	<b>0,001</b>	<b>0,006</b>	0,55	0,22

Так, согласно полученным данным, статистически значимую связь имеют индекс КПУ+кп и индексы КПИ и GI каф. стоматологии детского возраста СамГМУ. Интенсивность кариеса увеличивается с ухудшением гигиенического состояния полости рта ( $p=0,005$ ). С таким же уровнем значимости индексы гигиены соотносятся с компонентом «к».

Статистически значимая корреляция была обнаружена при сравнении значения индекса КПУ+кп зубов в зависимости от проведения патронажа. У детей, которых стоматолог посещал на дому, значение индекса КПУ+кп зубов достоверно ниже ( $p=0,01$ ) (таблица 15). Нами не получены достоверные различия по отдельным компонентам индекса кпу зубов, однако можно отметить положительное значение патронажа в первые месяцы жизни ребенка.

Таблица 15 – Зависимость значения индекса КПУ+кп зубов и его компонентов от наличия или отсутствия патронажа

	Патронаж		p
	нет (n=16)	да (n=38)	
КПУ+кп	2,56±0,41	1,42±0,22	0,015
к	1,19±0,44	0,63±0,15	0,699
п	1,38±0,41	0,76±0,19	0,233
у	0,00±0,00	0,03±0,03	0,516

Можно отметить более низкие значения индекса КПУ+кп зубов и его компонентов у тех, кто пользуется фторсодержащей зубной пастой (таблица 16).

Однако достоверной связи не было выявлено.

Таблица 16 – Зависимость индекса КПУ+кп зубов и его компонентов от выбора зубной пасты (есть фтор/нет фтора)

	Фтор паста		p
	нет (n=18)	да (n=36)	
КПУ+кп	2,11±0,36	1,58±0,25	0,224
к	0,72±0,31	0,83±0,21	0,520
п	1,39±0,35	0,72±0,21	0,056
у	0,00±0,00	0,03±0,03	0,480

Также мы проанализировали отдельно компонент «п» и его связь с тем, какую пасту выбирают родители для своих детей. Среди тех, кто использует фторсодержащую пасту, 66,7% не имеют ни одной пломбы (таблица 17). Несмотря на то, что лишь две трети детей использовали фторсодержащую зубную пасту и регулярно чистили зубы, только 26% были здоровы (КПУ+кп зубов равен 0).

Таблица 17 – Зависимость уровня компонента «п» в индексе КПУ+кп зубов от выбора зубной пасты (есть фтор/нет фтора)

	Фтор-паста		Итого
	нет	да	
п=0	7 (38,9%)	24 (66,7%)	31 (57,4%)
п≥1	11 (61,1%)	12 (33,3%)	23 (42,6%)
Итого	18	36	54

Согласно глобальным целям ВОЗ-2020, свыше 80% 6-летних детей должны иметь интактные зубы, при этом среднее значение индекса кпу временных зубов не должно превышать 2,0 [Hobdell M., 2003]. В данной группе детей интенсивность по индексу КПУ+кп зубов составила 1,75, что соответствует целям ВОЗ. Вероятно, здоровых детей было больше, если бы гигиенические навыки у родителей сформировались в полном объеме. Однако фторофобия, массово насаждаемая СМИ, отрицательно сказывается на использовании фторсодержащих паст среди населения. В то время как использование таких паст детьми, согласно требованиям доказательной медицины, относится к 1++ уровню [Irish Oral Health Services, 2008].

Таким образом, можно сделать вывод о высокой эффективности ante- и постнатальной профилактики стоматологических заболеваний. Это связано с высокой мотивацией родителей к формированию и сохранению стоматологического здоровья у детей, которое объясняется более низкой стоимостью регулярных посещений стоматолога и профилактических мероприятий по сравнению с лечением пораженных кариесом зубов. Вероятно,

такой стимул можно использовать для воспитания у родителей ответственного отношения к здоровью полости рта у их детей.

### **3.8. Программа профилактики стоматологических заболеваний у различных групп населения**

Основные стоматологические заболевания появляются в детском возрасте, прогрессируют в течение жизни и вызывают осложнения, ведущие к частичной или полной потере зубов, нарушению жевательной функции, ухудшению качества жизни, ведут к большим материальным затратам для населения и для государства. В связи с этим разработаны профилактические мероприятия на индивидуальном и коммунальном уровнях, включающие все обследованные группы населения, которые базируются на четырех основных методах: повышение структурной сопротивляемости твердых зубных тканей к кариесу путем системного и/или локального назначения фтора; уменьшение микробного налета на зубах путем регулярной и тщательной гигиены рта; уменьшение частоты (не более 5-6 раз в день) употребления пищи; мотивация и обучение населения.

Профилактические мероприятия внедряются на индивидуальном и коммунальном уровнях. Индивидуальный уровень профилактических мероприятий включает мотивационное интервьюирование с целью выявления факторов риска основных стоматологических заболеваний; мотивация к гигиене полости рта при помощи окрашивания зубного налета; обучение эффективной гигиене полости рта с подбором средств гигиены, включающих адекватные концентрации фторидов; планирование ведения пациента и мониторинга эффективности приверженности пациента к профилактике и эффективности лечения во время каждого посещения стоматологического персонала.

Для оценки степени риска развития кариеса у пациентов обследованных нами групп, были разработаны схемы, базирующиеся на риск-ассоциированной методике (таблицы 18, 19). Этот подход основан на принципах доказательной

медицины и включает в себя методологию выявления причин развития кариеса зубов путем оценки факторов риска для каждого отдельного пациента, а затем – управление этими факторами риска с помощью индивидуальных поведенческих мероприятий и лечебных процедур [Maheswari S.U., 2015].

Таблица 18 – Критерии оценки факторов риска развития кариеса зубов у беременных женщин

№	Критерии	Высокая степень риска	Средняя степень риска	Низкая степень риска
<b>Социальные</b>				
1	Низкий доход семьи	+		
2	Низкий социальный статус	+		
3	Отсутствие перинатального обучения	+		
<b>Биологические</b>				
1	Возраст		+	
2	Количество родов		+	
3	Компонент «К» в структуре КПУ		+	
4	Наличие пародонтальных карманов		+	
5	Приём пищи $\geq 5$ раз в день	+		
6	Проблемы со здоровьем		+	
<b>Клинические</b>				
1	Прирост КПУ $>1$ в год	+		
2	Наличие очаговых деминерализаций	+		
3	Любое количество зубного налета	+		
4	Высокое значение индекса КПУз и «К»	+		
5	Наличие протезов в полости рта		+	
<b>Профилактический анамнез</b>				
1	Употребление питьевой воды с оптимальным содержанием фтора			+
2	Ежедневное использование зубной пасты с F			+
3	Профессиональные аппликации фторидов			+
4	Использование фтор. пищевой соли			+
5	Адекватная домашняя гигиена полости рта			+



Таблица 19 – Критерии оценки факторов риска развития кариеса зубов у детей раннего возраста

№	Критерии	Высокая степень риска	Средняя степень риска	Низкая степень риска
<b>Социальные</b>				
1	Низкий социальный статус семьи	+		
2	Отсутствие перинат. обучения матерей	+		
3	Отсутствие патронажа педиатра по вопросам профилактики кариеса		+	
4	Отсутствие протокола диспансеризации детей в 12 мес. стоматологом	+		
<b>Биологические</b>				
1	Несанированная полость рта у членов семьи	+		
2	Проблемы со здоровьем у ребенка		+	
3	Длительные/ранние сроки прорезывания зубов	+		
4	Приём подслащенной пищи и напитков	+		
5	Длительное грудное вскармливание	+		
6	Нарушение режима приёма пищи	+		
7	Ночные «успокоительные» кормления ребенка	+		
<b>Клинические</b>				
1	Любое количество зубного налета	+		
2	Наличие очаговых деминерализаций	+		
3	кпу поверхностей $\geq 1$	+		
<b>Профилактический анамнез</b>				
1	Употребление питьевой воды с оптимальным содержанием фтора			+
2	Старт чистки зубов на первом году жизни		+	
3	Ежедневное использование зубной пасты с F			+
4	Профессиональные аппликации фторидов			+
5	Использование фтор. пищевой соли			+
6	Адекватная домашняя гигиена полости рта			+

Исходя из того, что зубной налет, игнорирование фторидов, нарушения режима питания и сформированные неадекватные пищевые привычки имеются у всех осмотренных нами женщин, то они относятся к группе высокого риска развития кариеса зубов.

В обследованной нами группе детей выявлены следующие факторы риска с высокой степенью значимости: отсутствие перинатального обучения матерей, несанированная полость рта у членов семьи (матерей), приём подслащенной пищи и напитков, нарушения режима питания (в том числе ночные кормления), наличие зубного налета.

**Программа профилактики стоматологических заболеваний во время беременности.** В проведении профилактических мероприятий для беременных женщин планируется участие стоматологических лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), обслуживающих беременных женщин, и женских консультаций. В частности следующего персонала: врач-стоматолог, медсестра стоматологического кабинета, гигиенист стоматологический, акушерка, врач-акушер-гинеколог. В связи с этим необходимо достичь тесного взаимодействия стоматологического ЛПУ с женской консультацией по вопросу учета беременных женщин и направления их к врачу-стоматологу.

В качестве обучающих пособий будут использоваться методические пособия для различного медицинского персонала, памятки для беременных женщин.

Руководство профилактическими мероприятиями будут осуществлять главный врач (зав. отделением) стоматологического ЛПУ, заведующий женской консультацией.

Мониторинг мероприятий программы включает в себя охват беременных женщин программой стоматологического просвещения; процент от числа, состоящих на учете (анализ ежегодных отчетов); выборочное анкетирование 1 раз в 2-3 года матерей детей первого года жизни о посещении врача-стоматолога во время беременности и знаниях по профилактике стоматологических заболеваний,

а также определение охвата (в %) беременных женщин от числа состоявших на учете.

**Программа профилактики стоматологических заболеваний у детей раннего возраста.** Схема превентивных мероприятий в данной группе детей строится на основе взаимодействия с их родителями.

Методы этого курса включают просвещение, мотивацию, обучение родителей индивидуальной профилактике стоматологических заболеваний у детей раннего возраста. Базовыми учреждениями для работы с родителями выступают детские поликлиники, детские стоматологические поликлиники и отделения, детские центры здоровья.

В качестве основных специалистов планируется участие врача-стоматолога детского, гигиениста стоматологического, медсестры стоматологического кабинета, медсестры детской поликлиники, акушерки родильного дома.

Для работы с родителями предусматривается использование следующих методических пособий: методические пособия для всех видов персонала, памятка для молодой матери. Пособия включают в себя основы гигиенического ухода за полостью рта новорожденных и детей раннего возраста, методы уменьшения риска инфицирования новорожденного кариесогенными бактериями, выбор фторсодержащих зубных паст, обязательность посещения врача-стоматолога с ребенком с 9-месячного возраста два раза в год для профилактических осмотров и мотивации по предупреждению стоматологических заболеваний.

Руководство программы планируется осуществлять заведующим профилактическим отделением детской стоматологической поликлиники, заведующим стоматологическим отделением детской поликлиники.

В связи увеличением объема нагрузки врача-стоматолога детского, необходимо выделение дополнительного времени на профилактическую работу с детьми раннего возраста в Школе молодой матери, на заполнение отчетных форм, на сотрудничество с родильными домами и детскими поликлиниками по вопросам реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у

детей: получение информации о количестве детей, предоставление персоналу методических пособий, организация семинаров для нестоматологического медицинского персонала.

Мониторинг данного блока программы будет включать оценку уровня знаний молодых матерей о методах профилактики стоматологических заболеваний у детей раннего возраста, методом анкетирования 1 раз в 2-3 года; охват детей, в процентах к общему количеству, профилактическими мероприятиями в возрастных группах 6-12 мес., 1,5-2 года; распространенность кариеса временных зубов у детей 2-х лет, определяемая методом выборочных эпидемиологических исследований 1 раз в 2-5 лет.

В литературе найдены данные об эффективности комплексных профилактических программ для детей 0-3 лет. Так, процент прошедших профилактическую программу детей в Бразилии, у которых не было кариеса, составил в группе 0-11 месяцев – 100%, 12-23 месяцев – 96%, 24-35 месяцев – 88%, 36-47 месяцев – 76% соответственно [Moimaz S.A., 2015].

**Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта у детей старшего школьного возраста (15 лет).** Профилактика основных стоматологических заболеваний в данной группе детского населения преследует цель сохранения и укрепления имеющегося уровня здоровья. Таким образом, основными учреждениями на данном этапе программы выступают стоматологические ЛПУ, обслуживающие детей школьного возраста, стоматологические кабинеты в школах (если имеются), центры здоровья и работающий в них персонал: врачи-стоматологи, медицинские сестры, гигиенисты стоматологические, учителя школ. Для работы со школьниками будут также использованы методические пособия для всех видов персонала, наглядные пособия для уроков здоровья, памятки для школьников.

Методы включают в себя проведение уроков здоровья с целью обеспечения знаний о факторах риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта и методах их устранения; воспитание здоровых привычек в повседневной школьной

жизни, особенно по вопросам приёма пищи; обучение правильной чистке зубов на уроках здоровья и на приёме у стоматолога или зубного гигиениста; обучение самостоятельной чистке зубов в домашних условиях утром после завтрака и вечером перед сном; использование рекомендованных стоматологом фторсодержащих (1450 ppm) зубных паст для чистки зубов; ежегодные стоматологические осмотры с целью выявления факторов риска и назначения индивидуальных средств профилактики кариеса зубов и болезней пародонта.

Руководство программой профилактики на данном этапе будет осуществлять заведующий профилактическим отделением стоматологического ЛПУ, обслуживающего школьников, который инициирует программу стоматологического просвещения школьников и согласовывает её с администрацией школ.

Мониторинг данного блока будет включать: количество и процент школ, охваченных программой стоматологического просвещения от общего числа школ; количество и процент школьников старших классов, охваченных программой, от общего числа школьников этой возрастной группы; оценка знаний школьников 12 и 15 лет о факторах риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта и методах их устранения (выборочное анкетирование 1 раз в 2-3 года); распространенность и интенсивность кариеса постоянных зубов у 12- и 15-летних школьников (по результатам плановых ежегодных осмотров, или эпидемиологических стоматологических исследований 1 раз в 3-5 лет); распространенность гингивитов по симптому кровоточивости десен в процентах от числа осмотренных 12- и 15-летних школьников.

Коммунальный уровень профилактических мероприятий представлен в Приложении Б.

Внедрение профилактических программ в области стоматологии играет не только здоровьесберегающую, но и ресурсосберегающую роль в условиях экономического кризиса, так как высокие распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний требуют увеличения затрат на лечение как со

стороны государства, так и населения. Главными элементами формирования привычек здорового образа жизни в семье являются само- и взаимопомощь. Это может быть достигнуто при условии совместной работы медицинского персонала и населения. С этой целью необходимо организовать систему подготовки медицинских кадров на до- и последипломном уровне образования с мониторингом ее эффективности (рисунок 22).

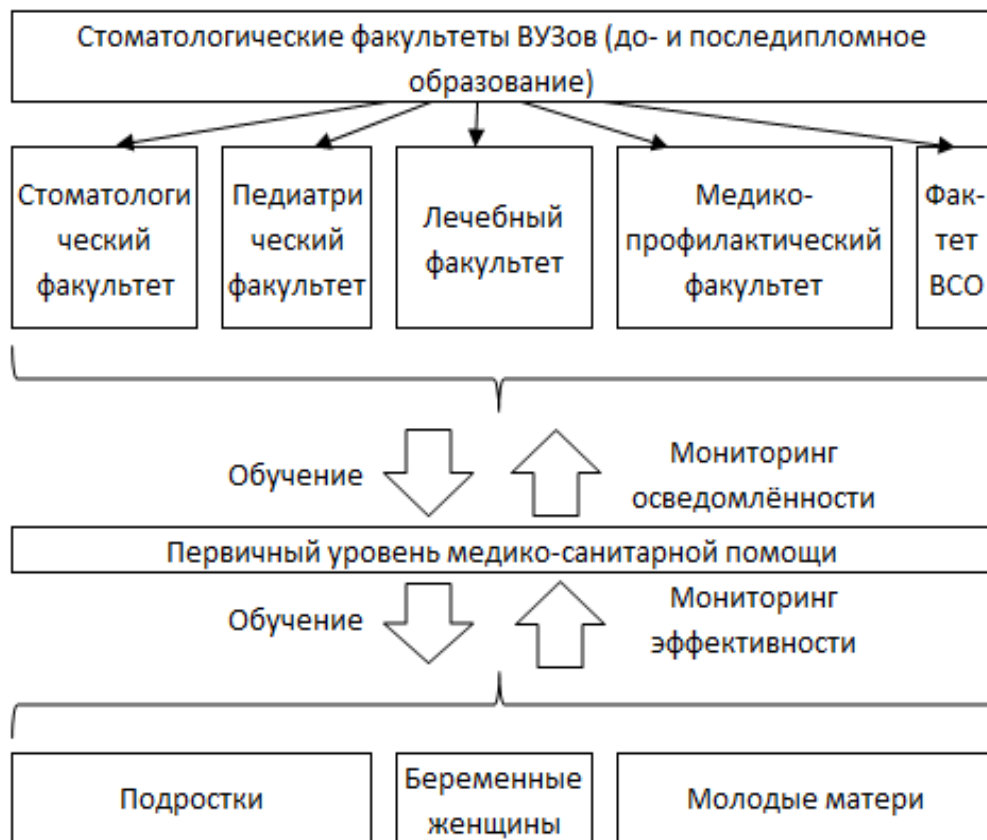


Рисунок 22 – Рекомендуемая схема обучения персонала первичного уровня медико-санитарной помощи по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний

Таким образом, приведенное исследование свидетельствует о высокой распространенности поведенческих факторов, формирующих стоматологическую заболеваемость населения. Кроме того нами выявлены низкая эффективность профилактических программ в практическом здравоохранении и отсутствие межведомственного взаимодействия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стоматологическое здоровье детей в развитых странах мира продолжает улучшаться: растет процент детей с интактными зубами, а интенсивность кариеса по индексу КПУз достигает 0,8-1,3 [Petersen P.E., 2005]. Самарская область является пионером внедрения коммунальных профилактических программ в области стоматологии среди детского населения.

С 2000 года, после проведенного мониторинга, программа профилактики стоматологических заболеваний начала работать на новом уровне: впервые в России был создан областной центр профилактики стоматологических заболеваний, в котором работали три врача-эпидемиолога. В их обязанности входил мониторинг эффективности действия программы и ее компонентов, гигиеническое обучение и воспитание персонала первичного уровня медико-санитарной помощи. К 2006 году редукция прироста интенсивности кариеса среди детей дошкольного возраста составила 29%, а школьного возраста – 46%. Экономическая эффективность выражалась в соотношении «эффект:затраты» как 11:1.

В диссертационной работе проведен анализ отечественных и зарубежных литературных источников, согласно которому показана высокая степень актуальности изучения и регулярного мониторинга стоматологического здоровья у детей раннего возраста и беременных женщин с целью анализа ситуации и коррекции существующей программы профилактики основных стоматологических заболеваний.

Целью нашего исследования явилось формирование стоматологического здоровья по критериям ВОЗ у детей раннего возраста на основе анализа ситуации по оказанию стоматологической помощи беременным женщинам и детскому населению в Самарской области.

В соответствии с поставленными целью и задачами, было проведено эпидемиологическое обследование 192 беременных женщин, проживающих в

Самаре и сельских районах Самарской области. Данные осмотра заносились в карту ВОЗ (1995). Одновременно с осмотром женщин проводили изучение уровня их осведомленности по вопросам профилактики стоматологических заболеваний по разработанным нами анкетам.

Для оценки уровня распространенности и интенсивности кариеса зубов и осведомленности по вопросам здоровья полости рта у детей 15 лет как будущих родителей были проведены обследование (с определением индекса КПУз, индекса гигиены рта Грина-Вермиллиона и кровоточивости десен при зондировании) и анкетирование детей 15 лет по анонимному вопроснику ВОЗ (ВОЗ, 2013; модификация П.А. Леуса, 2013).

Для исследования уровня стоматологического здоровья детей первых лет жизни во время диспансеризации были осмотрены 129 детей в возрасте 6-26 месяцев. Детям определяли индексы кпу зубов, индекс гигиены полости рта кафедры стоматологии детского возраста СамГМУ для детей раннего возраста (Хамадеева А.М., Дёмина Р.Р., 2005). Также проводилось анкетирование матерей по вопросам профилактики кариеса у ребенка (129 человек).

Для оценки отдаленных результатов профилактических стоматологических программ частной и бюджетной стоматологии было проведено обследование детей, достигших к моменту осмотра 6 лет (частная клиника) и 12 лет, чьи матери прошли обучение здоровому образу жизни в школе «Современные родители» муниципальной поликлиники. У детей 6 лет стоматологическое здоровье оценивалось по индексу КПУ+кпз, индексу гигиены полости рта кафедры стоматологии детского возраста и индексу КПИ.

У детей 12 лет проводилась оценка по индексу КПУз, индексу гигиены рта Грина-Вермиллиона. Кроме того было проведено их анкетирование по анонимному вопроснику для школьников по стоматологическому здоровью (ВОЗ, 2013; модификация П.А. Леуса, 2013).

Для изучения уровня знаний по профилактике стоматологических заболеваний у врачей различных специальностей было проведено их



анкетирование по разработанным на кафедре стоматологии детского возраста СамГМУ анкетам, которые используются для мониторинга уровня осведомленности по профилактике стоматологических заболеваний с 1995 года. В исследовании приняли участие 127 человек.

Для оптимизации ввода данных эпидемиологических обследований (в том числе среди беременных женщин) нами была предложена и разработана программа для ЭВМ, позволяющая автоматически подсчитывать все стоматологические показатели, проводить анализ заболеваемости с учетом срока беременности. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016613742 от 05.04.2016.

Результаты обследования беременных женщин показали высокую интенсивность и распространенность кариеса зубов и заболеваний пародонта. Распространенность кариеса зубов составила 100% со средней интенсивностью по индексу КПУ зубов  $12,26 \pm 0,34$ . Показатели интенсивности кариеса зубов у беременных женщин близки к показателям интенсивности группы населения 35-44 года, хотя средний возраст обследованных составил 28 лет. Отмечена достоверная разница стоматологической заболеваемости в связи с местом проживания: компонент «К» у женщин Самары и женщин области составил  $4,77 \pm 0,30$  и  $6,33 \pm 0,39$  соответственно, компонент «П» –  $6,14 \pm 0,44$  у женщин областного центра и  $4,23 \pm 0,33$  у женщин сельской местности соответственно, компонент «У» –  $1,14 \pm 0,18$  и  $1,94 \pm 0,28$  соответственно, что свидетельствует о неадекватности стоматологической помощи потребностям в ней, а также об относительной ее недоступности для жительниц области.

Нами отмечается высокая интенсивность и распространенность заболеваний пародонта у всех обследованных беременных женщин. Распространенность заболеваний пародонта по индексу CPITN составила 89,1%, в том числе кровоточивости – 20,8%, зубного камня – 45,8%, пародонтальных карманов менее 4 мм – 12,5%, исключенных секстантов – 9,9%. Таким образом, в гигиеническом обучении и коррекции гигиенических навыков нуждались 89,1%, дополнительно в

проведении профессиональной гигиены полости рта – 66,6%, в комплексном лечении, включающем дополнительно пародонтологическую, ортопедическую помощь – 22,8% (срi3, срiх).

Показатели высокой распространенности и интенсивности кариеса зубов свидетельствуют о низкой эффективности профилактической программы в области стоматологии.

Качество оказываемой стоматологической помощи оценивалось по индексу УСП, который составил 43,8%, и оценивается как недостаточный. Это свидетельствует о том, что стоматологическая помощь, оказываемая данной категории населения, не соответствует потребности в ней.

Потребность в протезировании несъемными протезами составила 41,1%, частично-съемными – 4,1%. Таким образом, выявлена высокая нуждаемость данной группы населения в протезировании, что обусловлено довольно значительной долей компонента «У» в структуре индекса КПУз.

При изучении состояния зубных рядов были выявлены такие аномалии, как: отсутствие резцов, клыков и премоляров на верхней и нижней челюстях (22,4%), скученность в резцовых сегментах (66%), патология соотношения моляров (31,2%). В ортодонтическом лечении нуждаются 14,5% женщин. Распространенность других стоматологических патологий составила: заболеваний слизистой оболочки полости рта – 5,2%, патологии височно-нижнечелюстного сустава (хруст, щелканье) – 23%, некариозных поражений твердых тканей зубов – 29,1%.

Данные анкетирования беременных женщин свидетельствует о низком уровне знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний. У 62,9% профилактика стоматологических заболеваний ассоциируется с санацией полости рта. Использование зубной пасты с фтором как профилактическую меру отмечают 23,4% женщин. Недостаток фтора как причину развития кариеса назвали лишь 22,5% респондентов. На наличие фтора при покупке пасты обращают внимание 29% опрошенных.

Факторами риска развития кариеса 43,5% респондентов считают недостаток микроэлементов, витаминов в пище. При этом негигиеническое состояние полости рта и употребление сладостей отмечают 39,5% и 38,7% женщин соответственно. Фактором риска развития заболеваний пародонта 59,8% беременных женщин считают недостаток витаминов, микроэлементов, 20,2% – наследственность, 18,6% – неблагоприятную экологическую обстановку. Это говорит о том, что у многих респондентов сформирована установка о невозможности предотвращения заболеваний пародонта через формирование навыков само- и взаимопомощи в семье.

Чистят зубы 1 раз утром – 17,7%, 2 раза в день (утром до завтрака и перед сном) – 77,4% и 3 раза и более – 4% женщин. Половина женщин (53,2%) при выборе зубной пасты ориентируются на рекомендации стоматолога. Используют флоссы 16,9%, а 35% опрошенных вообще не знают, что это такое. Среди всех женщин 51,5% обращались за стоматологической помощью менее 6 месяцев назад, а 29% женщин – год назад и более. Половина беременных женщин недовольна своими знаниями по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта, что необходимо использовать при планировании профилактических программ среди беременных женщин. Таким образом, ребенок будет воспитываться в семье, немотивированной к профилактике стоматологических заболеваний и к здоровому образу жизни.

Было установлено, что стоматологическое здоровье женщины напрямую зависит от возраста ( $p=0,032$ ), количества родов ( $p=0,004$ ) и гигиенических привычек (наличие пародонтальных карманов ( $ср13$ ) ( $p=0,006$ )). Кроме того нами отмечена связь индекса КПУз и его компонентов с образованием женщин. При сравнении женщин двух групп, имеющих среднее/среднее специальное и неоконченное высшее/высшее образование, установлена достоверная значимость  $p=0,002$ ,  $p=0,001$  и  $p=0,043$  при сравнении компонентов «К», «П» и «У» соответственно.

Значение компонента «К» достоверно ниже у тех женщин, кто положительно ответил на вопросы о необходимости регулярного ухода за полостью рта ( $p=0,025$ ), недостатке фтора как факторе риска развития кариеса ( $p=0,034$ ), необходимости использования фторсодержащей зубной пасты ( $p=0,004$ ), а также проходил обучение навыкам индивидуальной гигиены полости рта у стоматолога ( $p=0,008$ ) и доверяет его рекомендациям в выборе средств гигиены полости рта ( $p=0,006$ ).

Для планирования программы профилактической программы женщины были разделены на четыре кластера с учетом стоматологического статуса (кариес зубов и заболевания пародонта) и места жительства (областной центр и сельская местность). Первый кластер был представлен в основном городским населением (67,2%). Среднее значение КПУз равно  $11,87 \pm 0,51$ , компонента «К» – 3,63, «П» – 7,35, «У» – 0,89. Распространенность пародонта заболеваний – 28,8%, отмечается небольшая интенсивность гингивита (кровоточивость и зубной камень), составляющая 1,68, при отсутствии пародонтальных карманов. УСП равен 62% и оценивается как удовлетворительный.

Второй кластер оказался самым малочисленным. Стоматологический статус женщин представлен средним значением КПУз равным  $14,81 \pm 0,78$ , компонентами «К» – 5,38, «П» – 7,50 и «У» – 1,92. Распространенность заболеваний пародонта в этом кластере составила 68%, а УСП равен 51% и оценивается как удовлетворительный.

Третий кластер (наиболее благополучный с точки зрения стоматологического статуса) представлен самыми молодыми женщинами. Среднее значение индекса КПУз равно  $9,74 \pm 0,67$ , а компонентов «К», «П» и «У» – 5,19, 3,43 и 1,13 соответственно. Распространенность заболеваний пародонта составила 64,9%, преобладают секстанты с кровоточивостью (3,13) и зубным камнем (0,7). УСП равен 35,2% и оценивается как недостаточный.

Четвертый кластер оказался самым неблагополучным с точки зрения всех показателей и представлен в основном женщинами сельских районов (68,2%) с

ограниченным доступом к специализированной стоматологической помощи. Среднее значение КПУз равно  $14,11 \pm 0,69$ , компонент «К» – 9, на долю «П» и «У» приходится 2,41 и 2,70 соответственно. Распространенность заболеваний пародонта составила 56,9%, отмечено самое высокое значение  $срi2$  2,52. В этом кластере преобладает количество удаленных секстантов. УСП равен 17,1%. Кластерный анализ выявил более высокую стоматологическую заболеваемость у сельских жительниц, что требует особенного внимания к беременным женщинам этой категории и принятия управленческих решений по улучшению доступности стоматологической помощи.

Процент беременных с высшим образованием в первом кластере составил 82,8%, в четвертом кластере – 45,5% ( $p=0,012$ ). Самый высокий процент наличия воспалительных соматических заболеваний (45,4%) отмечен в четвертом кластере. Тогда как наименьшая распространенность (11%) выявлена среди женщин третьего кластера ( $p=0,035$ ), куда входят самые молодые беременные.

При анализе ответов женщин о недостатке фтора как причине развития кариеса не было получено статистически значимой разницы. Женщины всех кластеров имеют низкую осведомленность о значении фтора как профилактического средства. Утвердительно ответили в среднем лишь 25% женщин каждой группы. Также не было выявлено статистически значимой связи в ответах женщин о применении фторсодержащей пасты для профилактики кариеса.

В четвертом кластере 22,9% женщин считают, что недостаточная гигиена полости рта может быть фактором риска развития кариеса ( $p=0,058$ ). В первых трёх кластерах в среднем 50% опрошенных отмечают этот фактор риска.

Недостоверный характер носила зависимость при анализе ответов об употреблении сладостей и сахара как причины развития кариеса. Роль этих продуктов отмечают лишь 26,6% в первом кластере, 17,6% – во втором, 18,5% – в третьем, 14,3% – в четвертом.

В первом кластере 62,5% женщин доверяют стоматологу в выборе средств гигиены полости рта, в четвертом кластере – 28,6%. Для них решающую роль в этом вопросе играют реклама (28,6%), советы членов семьи (25,7%) и цена (17,1%), и только 60% получали от стоматолога рекомендации по уходу за полостью рта. В то время как в первом и втором кластере 90% и 94% соответственно. Это подтверждено статистически ( $p=0,001$ ).

В четвертом кластере 28,6% женщин ответили, что их обучали основам рационального ухода за полостью рта в кабинете у стоматолога. В сравнении с ними, процент ответивших утвердительно женщин первого кластера составил 68,8% ( $p=0,001$ ).

Практически половина женщин всех кластеров указывают, что посещали стоматолога менее 6 месяцев назад.

В первых двух кластерах процент довольных своими знаниями беременных равен 67,2% и 64,7% соответственно, в четвертом – 28,6% ( $p=0,001$ ). В целом эти данные свидетельствуют о завышенной самооценке женщин по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний, что не побуждает их к дальнейшему изучению этой темы.

Таким образом, установлено, что беременные женщины к моменту родов не санированы и имеют низкий уровень знаний по вопросам профилактики стоматологических заболеваний, в связи с чем им требуется проведение профилактических и лечебных мероприятий для предотвращения развития осложнений беременности и вертикального заражения ребенка в ante- и перинатальном периоде.

В связи с этим, мы изучили стоматологический статус и осведомленность по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей 15 лет как будущих родителей. Было выявлено, что распространенность кариеса зубов равна 94% со средней интенсивностью по индексу КПУз  $5,51 \pm 0,42$ , в том числе компонента «К» –  $2,89 \pm 0,31$ , компонента «П» –  $2,57 \pm 0,34$ , «У» –  $0,058 \pm 0,03$ . Индекс УСП равен 46,5% и оценивается как недостаточный. Среднее значение

индекса Грина-Вермиллиона было равно 1,7. Ежедневную 2-разовую чистку зубов практикуют только 61% 15-летних подростков. Более 60% респондентов не знали, какие зубные пасты они используют, при этом в течение последних 12 месяцев обратились к стоматологу по поводу зубной боли – 61%, что свидетельствует о низкой осведомленности по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний и отсутствии мотивации к сохранению стоматологического здоровья. Это подтверждается значительной распространенностью кариеса зубов и индексом УСП.

При стоматологическом обследовании детей раннего возраста были осмотрены 129 человек. Средний возраст обследованных детей составил  $16,5 \pm 0,47$  месяцев. В среднем на каждого ребенка приходилось по  $10,2 \pm 0,4$  прорезавшихся зубов. По возрасту дети были разделены на три группы: I – 6-13 месяцев (44 чел.), II – 14-18 месяцев (46 чел.), III – 19-26 месяцев (39 чел.). Интенсивность кариеса по индексу кпу зубов составила  $0,42 \pm 0,05$ . Среднее значение гигиенического индекса было равно  $0,8 \pm 0,04$ . Хороший уровень гигиены был выявлен только у 24% детей ( $ГИ=0,15 \pm 0,05$ ). У остальных состояние полости рта было на удовлетворительном (46,5%) ( $ГИ=0,75 \pm 0,03$ ) и плохом уровнях (29,4%) ( $ГИ=1,41 \pm 0,03$ ). Таким образом, у всех детей на первом году жизни был обнаружен зубной налет, который является кумулятивным показателем, отражающим не только качество гигиены рта, но и характер питания.

Была обнаружена достоверная корреляция значений индексов кпу и ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ ( $p < 0,001$ ), корреляция значений этих индексов с возрастом детей ( $p < 0,001$ ) и с наличием ночных кормлений ( $p < 0,001$ ), а также значения индекса ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ со стартом чистки зубов ( $p=0,007$ ), упорядоченностью режима кормления ( $p=0,021$ ).

По данным анкетирования установлен низкий уровень санитарной культуры матерей по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний. Так, на осмотр своей полости рта дали согласие только 21,7% женщин, остальные отказались по различным причинам, и треть женщин оценили состояние своих

зубов как плохое и удовлетворительное (33,3%). При этом 49,2% женщин обращались к стоматологу более года назад, а с профилактической целью к врачу приходили только 10% респондентов.

Было отмечено преобладание телевидения и интернета как источника рекламы зубной пасты среди 70,7% респондентов. При этом на стоматолога и журнал для будущих мам как источники информации ссылаются 32,4% и 36,7% женщин соответственно. О передаче кариозных микроорганизмов от взрослых к ребенку как факторе риска развития кариеса осведомлены лишь 17,1% матерей, а 61,3% указывают плохую гигиену полости рта как фактор риска развития стоматологических заболеваний. Недостаток фтора как причину развития кариеса указали 18,6% женщин. 17% матерей ребенка отметили вред фтора для детского организма, а 28% затруднились ответить на этот вопрос. Полученные ответы на вопросы о значении фтора свидетельствуют об элементах угадывания, так как на сформулированные по-разному вопросы женщины давали противоречивые ответы.

Чистят зубы своим детям 96 человек (74,4%), и в качестве средств гигиены полости рта 53 человека используют зубную щетку и пасту (41%), 25 человек – напальчник (19,4%), 11 человек – зубную щетку (8,5%), 7 человек – салфетки (5,4%).

И хотя 41% из них ответили, что для гигиены используют одновременно зубную пасту и зубную щетку, название зубной пасты вспомнили 35,4% матерей.

Стартом чистки зубов ребенка 71,8% отметили возраст до года, 26% – 1,5 года, а 2% – 2 года. При уточнении кратности чистки зубов детям, было установлено, что 25,5% женщин вообще этого не делают. Чистят однократно утром – 37,5%, однократно вечером – 14,5%. Лишь 47,9% (46 человек) декларировали, что делают это дважды в день.

Характер вскармливания свидетельствует о кариесогенном режиме кормления детей в период прорезывания временных зубов. Хотя 51,1% женщин и знают, что кормление ребенка должно быть по режиму, тем не менее, по первому



требованию и при беспокойстве ребенка 36,4% женщин дают ему грудное молоко или напитки, используя для этого бутылочку с соской. Перед сном ребенка кормят 69% матерей и между основными приемами пищи – 63,5%. Ночные кормления практикуют 55,8% матерей. При этом 55,7% из них вообще не ухаживают за полостью рта ребенка. Особенное значение гигиена полости рта имеет для детей, которых ночью кормят регулярно и по первому требованию (30 человек, 35%). Среди этих матерей 23,3% женщин вообще не чистят ребенку зубы.

Отмечается преувеличение значения неуправляемых факторов риска развития кариеса зубов. В то же время мало внимания уделяется причинам формирования привычек само- и взаимопомощи в семье. Также не было сделано акцента на управляемые факторы риска, которые оказывают влияние на формирование здорового образа жизни.

Анкетирование врачей разных специальностей позволило отметить, что их уровень знаний по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний также невысок и нуждается в коррекции. У 70,8% врачей профилактика стоматологических заболеваний ассоциируется с санацией полости рта. Факторами риска развития кариеса 91,7% респондентов считают негигиеническое состояние полости рта, 66,7% – недостаток микроэлементов и витаминов в пище. В то время как недостаток фтора как причину развития кариеса отметили лишь 25% респондентов, что сходно с данными анкетирования беременных женщин и молодых матерей. Факторами риска развития заболеваний пародонта 83,3% врачей считают негигиеническое состояние полости рта, 66,7% – недостаток витаминов и 58,3% – несбалансированное питание. Современную информацию по профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта врачи получают из средств массовой информации (70,8%), методических рекомендаций (54,1%), профессиональных изданий (45,8%).

Установлено, что у врачей сформированы неадекватные привычки питания, ухода за полостью рта: 62,5% не соблюдают режим питания и пьют

сахаросодержащие напитки до 3 раз в день между основными приёмами пищи, 12,5% из них чистят зубы один раз в день утром, регулярно используют флоссы лишь 37% респондентов. Пасты с фтором присутствуют у 62,5% врачей.

Также мы изучали отдаленные результаты эффективности совместного гигиенического обучения и воспитания привычек здорового образа жизни педиатром и детским стоматологом. С этой целью в детскую поликлинику были вызваны дети 12 лет, чьи матери проходили ante- и постнатальную программу профилактики в школе «Современные родители». Из вызванных на приём детей явились 26 человек, что составило 26,8%. Распространенность кариеса в данной группе детей составила 84,6% со средней интенсивностью  $3,04 \pm 0,35$ . Распространенность гингивита составила 69,2%, среднее значение гигиенического индекса равно  $1,43 \pm 0,1$ . Отмечалась статистически значимая связь между индексами, отражающими состояние полости рта, и некоторыми ответами на вопросы анкеты. Так, с увеличением значения гигиенического индекса отмечается увеличение интенсивности кариеса (КПУ зубов, компоненты «К» и «П»). Кратность чистки зубов также достоверно влияет на значение индекса КПУ зубов. У детей, которые чистят зубы один раз в день, КПУз равнялся  $5,25 \pm 0,63$ , а у тех, кто практикует чистку два и более раз в день, КПУз был равен  $2,64 \pm 0,36$  ( $p=0,009$ ). Аналогичная достоверная связь отмечена по компоненту «К» ( $p=0,021$ ): дети, практикующие однократную чистку зубов, имеют значение «К»  $2,25 \pm 0,48$ . У тех, кто чистит два раза в день и чаще, «К» равен  $0,91 \pm 0,17$ . Отмечено, что КПУз у тех, кто пользуется фторсодержащей пастой, был равен  $2,80 \pm 0,45$ . В то время как дети, использующие пасты без фтора, имели значение КПУз  $3,83 \pm 0,40$ . Была выявлена статистически значимая корреляция между частотой приёма сладостей и состоянием полости рта детей. Значение индекса КПУз выше у детей, которые неоднократно посещали стоматолога за текущий год.

Данная программа профилактики обрывалась после достижения ребенком возраста 2 лет. Это обусловило низкий уровень знаний у родителей, у детей и высокую распространенность стоматологической патологии к 12-летнему

возрасту. Это свидетельствует о том, что одних лишь анте- и перинатального компонентов недостаточно, и обеспечение преемственности и последовательности профилактических мероприятий в дальнейшем необходимо. По данным эпидемиологического обследования, проведенного нами в 2013 году, КПУ зубов в этом возрасте в популяции находится на таком же уровне и составляет 3,5.

Для анализа эффективности профилактической программы в условиях частной стоматологической клиники был проведен осмотр детей, которые проходили анте- и перинатальный её компоненты. Средний возраст детей на время осмотра составил  $5,81 \pm 0,07$  лет. Среднее значение интенсивности кариеса по индексу КПУз+кп было равно  $1,75 \pm 0,2$ , а компонента «к» –  $0,79 \pm 0,16$ , «п» –  $0,94 \pm 0,18$ , «у» –  $0,00$ . Распространенность кариеса зубов составила 74%. Были получены следующие значения индексов состояния пародонта: среднее значение КПИ –  $0,89$ , что соответствует риску развития заболеваний пародонта. Среднее значение ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ –  $0,69$ , что соответствует удовлетворительному уровню. Согласно полученным данным, статистически значимую связь имеют индекс КПУ+кп зубов и индексы КПИ и ГИ каф. стоматологии детского возраста СамГМУ. Отмечено увеличение интенсивности кариеса при ухудшении гигиенического состояния полости рта ( $p=0,005$ ). С таким же уровнем значимости индексы гигиены соотносятся с компонентом «к». Статистически значимая корреляция была обнаружена при сравнении уровня интенсивности кариеса в зависимости от наличия или отсутствия патронажа. У детей, проходивших патронаж стоматолога на дому, значение индекса КПУ+кп зубов достоверно ниже ( $p=0,01$ ). При анализе привычки использования детьми пасты, содержащей фтор, не было выявлено статистически значимой связи с индексом КПУ+кп зубов. Однако отмечены более низкие значения этого индекса и его компонентов у тех, кто пользуется такой пастой.

Таким образом, можно сделать вывод о высокой эффективности ante- и постнатальной профилактики стоматологических заболеваний в условиях частной клиники, когда сохраняется последовательность и преемственность стоматологического сопровождения ребенка. Родители вынуждены тратить значительные денежные средства на лечение зубов у ребенка, а профилактические мероприятия и регулярные обращения к стоматологу имеют здоровьесберегающий эффект.

### **Выводы**

1. Распространенность кариеса зубов у беременных женщин составила 100% со средней интенсивностью по индексу КПУ зубов  $12,26 \pm 0,34$  («К» –  $5,48 \pm 0,25$ , «П» –  $5,28 \pm 0,29$ , «У» –  $1,51 \pm 0,16$ ). К моменту родов не санированы 94,8%. УСП составил 43,8% и оценивался как недостаточный. Распространенность заболеваний пародонта по индексу СРITN составила 89,1%, в том числе ср1 – 20,8%, ср2 – 45,8%, ср3 – 12,5%, срX – 9,9%.
2. Выявлена низкая осведомленность беременных женщин о поведенческих и управляемых факторах риска развития основных стоматологических заболеваний. Пасту с фтором используют 29%, знают о нём как профилактическом средстве – 23,4% и недостаток этого микроэлемента как причину развития кариеса отметили лишь 22,5%. Неадекватные знания о значении гигиены полости рта имеют 60,5%. О необходимости соблюдения режима питания и значении углеводов осведомлены 38,7% женщин.
3. Распространенность кариеса зубов у подростков 15-летнего возраста составила 94%. Средний КПУз равен  $5,51 \pm 0,42$ . УСП равен 46,5% и оценивается как недостаточный, ИГР-У составил 1,7. Выявлена низкая осведомленность по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний и отсутствие мотивации к сохранению стоматологического здоровья.
4. Осведомленность врачей первичного уровня медико-санитарной помощи неудовлетворительна: 25% отмечают недостаток фтора как фактор риска развития кариеса, 62,5% не соблюдают режим питания, 12,5% чистят зубы один раз в день

утром, регулярно используют флоссы 37% респондентов. Пасты с фтором присутствуют у 62,5% врачей.

5. У детей раннего возраста средний кпу зубов равен  $0,42 \pm 0,05$ . Хороший уровень гигиены полости рта выявлен только у 24% (ГИ= $0,15 \pm 0,05$ ), из которых 58% входили в I группу (6-13 месяцев). У остальных детей состояние полости рта было на удовлетворительном (46,5%) (ГИ= $0,75 \pm 0,03$ ) и плохом уровнях (29,4%) (ГИ= $1,41 \pm 0,03$ ). Установлен низкий уровень санитарной культуры у их матерей по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний у детей.

6. Распространенность кариеса у детей 12 лет, чьи матери проходили анте- и постнатальную программу профилактики десять лет назад, составила 84,6% со средней интенсивностью  $3,04 \pm 0,35$ . Распространенность гингивита – 69,2%, средний ИГР-У –  $1,43 \pm 0,1$ . Отмечена достоверная корреляция между индекса КПУз и его компонентов с частотой чистки зубов и с использованием фторсодержащей зубной пасты.

7. Распространенность кариеса зубов у детей 6 лет, проходивших непрерывную профилактическую программу с антенатального периода, составила 74% при КПУз+кп –  $1,75 \pm 0,2$  и КПИ – 0,89, что соответствует риску развития заболеваний пародонта. Патронаж стоматологом на дому достоверно влияет на уровень интенсивности кариеса: у детей, проходивших патронаж, значение индекса КПУ+кп зубов достоверно ниже ( $p=0,01$ ).

8. На основе проведенного анализа ситуации предложен межведомственный и междисциплинарный подход в структуре комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний, заключающийся в последовательности и преемственности формирования навыков самопомощи у населения.

### **Практические рекомендации**

1. Для разработки программы профилактики в области стоматологии и мониторинга за её эффективностью рекомендуется использовать данные результатов эпидемиологических исследований и критерии стоматологического

здоровья ВОЗ: индекс КПУ зубов и его компоненты, количество здоровых детей в процентах.

2. У всех обследованных групп населения целесообразно применение риск-ассоциированной методики для выявления факторов риска развития кариеса зубов и заболеваний пародонта.

3. С целью выявления поведенческих факторов риска и мониторинга эффективности программы профилактики рекомендуется проводить анкетирование беременных женщин, молодых матерей, а также медицинского персонала, по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний для оценки уровня знаний по этим вопросам.

4. У детей первых лет жизни во время диспансеризации целесообразно определение гигиенического индекса. Окрашивание более 1/3 коронки зуба расценивать как наличие бесполостного кариеса в виде очаговой деминерализации.

5. При реализации профилактических программ в области стоматологии необходимо обеспечить преемственность и непрерывность в их проведении среди подростков, беременных женщин, молодых матерей, детей раннего возраста.

**Перспектива дальнейшей разработки темы исследования** предполагает включение элементов профилактики стоматологических заболеваний в дошкольное и школьное обучение детей, внедрение предложенного алгоритма программы профилактики и оценка ее работы для обследованных групп населения с регулярным мониторингом осведомленности населения по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аванесян, Р.А. Распространенность кариеса зубов и некоторых аномалий зубочелюстной системы среди детского населения города Ставрополя [Текст] / Р.А. Аванесян // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 507.

2. Аксамит, Л.А. Значение зубного налета в возникновении пришеечного кариеса у беременных женщин / Л.А. Аксамит // Стоматология. – 1978. – №5. – С. 26-31.

3. Исследование интенсивности и распространенности кариеса у детей дошкольного возраста [Текст] / Е.А. Алферова, Е.В. Вусатая, Б.Н. Дремалов, О.П. Красникова, Е.Н. Чулочникова // Вестник новых медицинских технологий. Том XVIII. – 2011. – № 2. – С.176.

4. Антонова, А.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей раннего возраста в Хабаровском крае [Текст] / А.А. Антонова, Е.Л. Чирикова // Электронный сборник научных трудов "Здоровье и образование в XXI Веке". Материалы X международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, М. – 2009. – Т.11. – №3. – С. 146.

5. Багдасарова, О.А. Выбор рациональной системы профилактики кариеса зубов у детей школьного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Багдасарова Ольга Александровна. – Самара, 2009. – 26 с.

6. Бахмудов, Б.Р. Изучение информированности беременных женщин о стоматологическом здоровье и методах обеспечения гигиены полости рта [Текст] / Б.Р. Бахмудов, З.Б. Алиева, М.Б. Бахмудов // Клиническая стоматология. – 2009. – С. 78-81.

7. Битарова, М.В. Особенности стоматологического мониторинга беременных с гестационной и хронической артериальной гипертензией : автореф дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Битарова Мадина Витальевна. – М., 2011. – 25 с.

8. Борисова, Е.О. Назначение витаминов во время беременности [Текст] / Е.О. Борисова // Лечебное дело. – 2010. – №3. – С.20-29.

9. Анализ осведомленности беременных женщин о фторированной соли как средстве системной фторпрофилактики [Текст] / А.В. Бутвиловский., Ж.М., Бурак, С.И., Бутвиловская, Е.С. Бухар, В.А. Хаецкая // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2008. – №3. – С. 62-65.

10. Гажва, С.И., Реализация приоритета профилактики стоматологических заболеваний. Форма и методы [Текст] / С.И. Гажва, О.С. Надейкина., Т.П. Горячева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=16421> (дата обращения: 27.01.2016).

11. Особенности костно-минерального метаболизма в I триместре беременности [Текст] / Н.Д. Гаспарян., Л.С. Логутова, Е.Б. Дёмина, Д.В. Григорьева, Б.Б. Шойбонов, С. А. Витушко // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2006. –Т.6. –№4. – С.4-6.

12. Гришаева, Н.В. Состояние защитных гуморальных факторов полости рта при оральном кандидозе у беременных: автореф. дис. ... канд.мед.наук: 14.01.14 / Гришаева Наталия Валерьевна. – Чита, 2007. – 19 с.

13. Данилова, М.А. Анализ состояния формирующихся тканей зубочелюстной системы при отягощенном течении антенатального периода развития (по данным морфометрических исследований) [Текст] / М.А. Данилова, И.А. Захаров, Е.С. Патлусова // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2010. – №1. – С.44-51.

14. Данилова, М.А. Факторы риска развития раннего детского кариеса [Текст] / М.А. Данилова, Ю.В. Шевцова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [www.science-education.ru/118-14100](http://www.science-education.ru/118-14100) (дата обращения: 19.02.2015).



15. Дёмина, Р.Р. Кариес зубов у детей раннего возраста, факторы риска, профилактика [Текст]: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. / Дёмина Римма Раилевна. – Самара, 2006. – 22 с.

16. Дрожжина, В.А. Взаимосвязь некариозных поражений зубов (эрозий, клиновидных дефектов и сочетанных форм поражения) с нарушениями гормонального и минерального гомеостаза у женщин [Текст] / В.А. Дрожжина, В.Н. Кустаров, Г.Е Соловьева-Савоярова // Институт стоматологии. – 2007. – №3. – С. 104-107.

17. Жаркова, О.А. Профилактика стоматологических заболеваний во время беременности [Текст] / О.А. Жаркова // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2008. – Т.7. – №4. – С. 94-101.

18. Жаркова, О.А. Аспекты профилактики основных стоматологических заболеваний во время беременности [Текст] / О.А. Жаркова, А.В. Дубовец, Д.Д. Полякова // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2014. – Т.13. – №4. – С. 126-132.

19. Калинина, О.В. Особенности формирования индивидуальной гигиенической программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед.наук: 14.00.14 / Калинина Ольга Владимировна. – Санкт-Петербург, 2012. – 22 с.

20. Факторы риска развития и распространенность кариеса у детей раннего и дошкольного возраста полных семей [Текст] / В.В. Кан, В.Ф. Капитонов, А.С. Виткин, О.А. Гаврилюк // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – №7(15). – С. 1-13.

21. Кисельникова, Л.П. Стоматологический статус и профилактика стоматологических заболеваний у беременных [Текст] / Л.П. Кисельникова, Н.С. Попова // Институт Стоматологии. – 2011. – № 1. – С. 86-87.

22. Кисельникова, Л.П. Оценка качества жизни у пациентов с кариесом раннего детского возраста [Текст] / Л.П. Кисельникова, Т.Е. Зуева, А.В. Токарева

// Стоматология детского возраста и профилактика. – 2011. – Т. X, № 22(36). – С. 3-8.

23. Биологические и социальные факторы риска возникновения раннего детского кариеса [Текст] / С. Кнайст, Т.Н. Терехова, Н.В. Шаковец, Р. Царе, С. Берзина, С. Скривеле, М. Вагнер, В. де Мура-Зибер, Р. де Мура, А. Борутта // Современная стоматология. – 2011. – № 1. – С. 62–65.

24. Изучение активной концентрации фторидов в зубных пастах [Текст] / А.Г. Колесник, И.Е. Степанова, Т.В.Судакова, Н.В. Ногина, Салим А.М. Мохаммед // Международная научно-практическая конференция «Здоровье здоровых», посвященная 80-летию Самарского муниципального здравоохранения. – Самара, 2007. – С. 80.

25. Конь, И.Я. Детская (педиатрическая) диетология (нутрициология): Достижения и проблемы [Текст] / И.Я. Конь // Педиатрия. – 2012. – Т. 91, № 3. – С.59-66.

26. Копчак, О.В. Заболевания тканей пародонта и гиперестезия дентина у женщин во время беременности и лактации: распространенность, особенности течения [Текст] / О.В. Копчак // Современная стоматология. – 2013. – №3. – С.162-164.

27. Косенко, И.Б. Социально-гигиенические аспекты стоматологических заболеваний среди беременных женщин [Текст] / И.Б. Косенко, Н.Х. Шарафутдинова // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2009. – № 4. – С.444-447.

28. Сравнительный анализ стоматологической заболеваемости детского населения 12- и 15-летнего возраста, проживающих в Нижнем Новгороде, за период с 1991 по 2013 год [Текст] / С.Ю. Косюга, Е.С. Богомолова, Г.В. Кривулина, А.С. Аргутина, Т.С. Балабина, С.А. Беляков // Медицинский альманах. – 2015. – № 3(38). – С.175-177.

29. Кравченко, О.В. Профилактика стоматологических заболеваний у беременных женщин с применением комбинированного препарата карбоната

кальция и холекальциферола [Текст]: автореф. дис. ... канд.мед.наук: 14.00.21 / Кравченко Оксана Викторовна. – М., 2008. – 25 с.

30. Кузьмина, И.Н. Влияние комплекса лечебно-профилактических средств гигиены на состав микрофлоры зубодесневой борозды у беременных [Текст] / И.Н. Кузьмина, Е.Е. Ямщикова, Т.А. Смирнова // Dental Forum. – 2011. – №1(37). – С. 24-26.

31. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании: результаты эпидемиологического стоматологического обследования населения России /Э.М. Кузьмина [и др.]; ред. Э.М. Кузьмина. – М.: МГМСУ, 2009. – 236 с.

32. Кузьмина, Э.М. Особенности общего и местного иммунитета полости рта у женщин с физиологической беременностью и гестозом [Текст] / Э.М. Кузьмина, Е.Е. Ямщикова //Вестник лимфологии. – №2. – 2009. – С. 9-13.

33. Куперт, А.Ф. Кандидозный вульвовагинит в современном акушерстве [Текст] / А.Ф. Куперт, Н.В. Акудович // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005. – №3. – С.28-33.

34. Куюмджиди, Н.В. Медико-социологический анализ влияния комплаентности родителей на эффективность профилактики заболеваний зубов у детей раннего возраста [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.05 / Куюмджиди Наталья Викторовна. – Волгоград, 2010. – 24 с.

35. Ландинова, В.Д. Мотивация подростков при выборе средств гигиены полости рта [Текст] / В.Д. Ландинова, Е.С. Таболина, Е.И. Фукс // Институт стоматологии. – 2010. – №1. – С. 22-23.

36. Лепилин, А.В. Иммунологические нарушения в формировании заболеваний пародонта у беременных [Текст] / А.В. Лепилин, М.В. Дубровская // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 2 (6). – С. 392-396.

37. Леус, П.А. Коммунальная стоматология [Текст] / П.А. Леус. – Брест, 2008. – 321 с.

38. Леус, П.А. Доказательная стоматология как основа программ профилактики кариеса зубов у детей / П.А. Леус // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2008. – № 2. – С. 3-7.

39. Европейские индикаторы стоматологического здоровья детей школьного возраста / [Текст] / П.А. Леус, О.В. Деньга, А.А. Калбаев, Л.П. Кисельникова, М.Е. Манрикян, А.А. Нарыкова, А.В. Омельченко, Н.И. Смоляр, А.Ф. Спинеи, А.М. Хамадеева // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2013. – № 4. – С. 3-9.

40. Эпидемиология молярно-резцовой гипоминерализации у детей Хабаровского края [Текст] / Л.Ф. Лучшева, А.М. Хамадеева, Е.Ю. Русакова, О.Г. Рыбак, Е.О. Алексеева // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 8. – С. 26-30.

41. Мазуркевич, О.В. Некоторые показатели стоматологического статуса у беременных женщин / О.В. Мазуркевич, О.В. Кравченко // Материалы Всерос. научного форума с международным участием. – М., 2005. – С. 169-170.

42. Маланьин, И.В. Оценка заболеваемости воспаления тканей пародонта в Пензенском регионе [Текст] / И.В. Маланьин, Г.В. Емелина, П.В. Иванов // Фундаментальные исследования. – 2010. – № 2 – С. 80-86.

43. Манрикян, М.Е. Аспекты стоматологического статуса у детей и подростков Сюникского региона Республики Армения [Текст] / М.Е. Манрикян // Российская стоматология. – 2012. – №3. – С.40-42.

44. Матело, С.К. Клинико-экспериментальное изучение новых лечебно-профилактических зубных паст и гелей, не содержащих фторидов и обладающих реминерализующим действием [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Матело Светлана Константиновна. – Санкт-Петербург, 2007. — 21 с.

45. Развитие кариеса зубов и гигиена полости рта у детей раннего возраста [Текст] / Е.Е. Маслак, Е.Н. Каменнова, Т.Н. Каменнова, И.В. Афолина // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН. – 2010. – №1. – С.48-50.

46. Мишутин, Е.А. Распространенность основных стоматологических заболеваний у детей и подростков г.Смоленска. [Текст] / Е.А. Мишутин, В.Г. Морозов, П.Н. Гелетин // Математическая морфология. Электронный математический и медико-биологический журнал. – 2014. – Т. 13. – № 1. URL: <http://www.smolensk.ru/user/sgma/mmorph/titl.htm> (дата обращения 16.02.2016).

47. Мониторинг стоматологической заболеваемости населения Самарской области с 1986 по 2008 годы [Текст]: учебно-методическое пособие / [А.М. Хамадеева и др.] под ред. А.М. Хамадеевой. – Самара: Офорт, 2011. – 59 с.

48. Надейкина, О.С. Анализ стоматологической заболеваемости детей Пензенской области и разработка мер профилактики кариеса зубов [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Надейкина Ольга Сергеевна. – Нижний Новгород, 2015. – 21 с.

49. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ, ред. от 29.12.2015 – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/) (15.02.2016)

50. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях [Электронный ресурс]: приказ МЗ и СР РФ от 07.12.2011 № 1496н. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_125596/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125596/) (15.02.2016)

51. Об утверждении стандарта медицинской помощи женщинам с нормальным течением беременности [Электронный ресурс]: приказ МЗ и СР РФ от 14.09.2006 № 662. – Режим доступа: [http://www.lawrussia.ru/texts/legal\\_205/doc205a777x422.htm](http://www.lawrussia.ru/texts/legal_205/doc205a777x422.htm) (15.02.2016)

52. Об утверждении Порядка организации работ (услуг), выполняемых при осуществлении доврачебной, амбулаторно-поликлинической (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время после родов...) [Электронный ресурс]: приказ МЗ и СР РФ от 10.05.07 № 323. – Режим

доступа: <http://www.rosminzdrav.ru/documents/7821-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-323-ot-10-maya-2007-g> (15.02.2016)

53. Об утверждении положения об организации проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц [Электронный ресурс]: приказ МЗ и СР РФ от 30.03.2006 № 224. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_102969/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102969/) (15.02.2016)

54. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]: приказ МЗ и СР РФ от 01.11.2012 №572н. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70352632/> (15.02.2016).

55. Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации. [Электронный ресурс]: [Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. От 31.12.2014 // Российская газета. - 23.11.2011. – N 263. – Режим доступа: [Консультант плюс]. – Загл. с экрана.

56. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях [Электронный ресурс]: [Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации N 1496н [от 07.12.2011 г.]. // - Режим доступа: [Консультант плюс]. – Загл. с экрана.

57. Ожгихина, Н.В. Молярно-резцовая гипоминерализация. Часть I. Этиология и клинические проявления [Текст] / Н.В. Ожгихина, Л.П. Кисельникова // Проблемы стоматологии. – 2010. – №3. – С.40-43.

58. Орехова, Н.С. Медико-социальные особенности гингивита у беременных [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Орехова Наталья Сергеевна. – Смоленск, 2007. – 18 с.

59. Орехова, Ю.Ю. Специализированная стоматологическая помощь беременным женщинам в сети семейных стоматологических клиник «Алена» [Текст] / Ю.Ю. Орехова, С.А. Васина, Е.Е. Ямщикова // Dental Forum. – 2009. – №2. – С. 71-75.

60. Панахов, Н.А. Кариес зубов у подростков с зубочелюстными аномалиями в Азербайджанской республике [Текст] / Н.А. Панахов // Российский стоматологический журнал. – 2014. – №1. – С.52-53.

61. Петрова, Е.А. Влияние препаратов ионного и неионного железа на состояние иммунитета и показатели перекисного окисления липидов рта у беременных с железодефицитной анемией [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук:14.00.25 / Петрова Екатерина Александровна. – Саранск, 2009. – 20 с.

62. Персин, Л.С. Стоматология. Нейростоматология. Дисфункции зубочелюстной системы [Текст]: учебное пособие / Л.С. Персин, М.Н. Шаров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 360 с.

63. Попова, Н.С. Обоснование включения гигиенических средств с ксилитом в программу антенатальной профилактики кариеса раннего детского возраста [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Попова Наталья Станиславовна. – М., 2013. – 22 с.

64. Попова, Н.С. Стоматологические заболевания и уровень санитарно-гигиенических знаний беременных женщин [Текст] / Н.С. Попова, Ю.И. Тигрова Л.П. Кисельникова // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – №1. – С. 44–46.

65. Потапов, В.П. Системный подход к обоснованию новых методов диагностики и комплексному лечению больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава при нарушении функциональной окклюзии [Текст]: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.14 / Потапов Владимир Петрович. – Самара, 2010. – 44 с.

66. Проходная, В.А. Сравнительный анализ стоматологического статуса беременных женщин и кормящих матерей в Ростовской области [Текст] / В.А. Проходная, С.Ю. Максюков // Фундаментальные исследования. – 2013. – №7. – С. 154-157.

67. Проходная, В.А. Персонализация диагностики, мониторинга и профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин [Текст]:

автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.14 / Проходная Виктория Александровна. – Краснодар, 2015. – 36 с.

68. Родионова, А.С. Сравнительная эффективность различных средств гигиены полости рта в профилактике [Текст]: автореф. дис. ... канд.мед.наук: 14.01.14 / Родионова Анастасия Сергеевна. – Волгоград, 2013. – 22 с.

69. Романчук, Е.В. Повышение эффективности стоматологической диспансеризации детей школьного возраста [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Романчук Елена Вячеславовна.– Волгоград, 2012. – 24с.

70. Саакян, Т.Ш. Обоснование профилактики стоматологических заболеваний у детей в период полового созревания [Текст]: автореф. дисс. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Саакян Тигран Шотаевич. – М., 2009. – 24 с.

71. Сеидбеков, О.С. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта у беременных женщин [Текст] / О.С. Сеидбеков, Д.К. Кафарова // Российский стоматологический журнал. – 2011. – №3. – С.39-41.

72. Семенькова, О.В. Оценка эффективности применения программы профилактики кариеса у детей раннего детского возраста [Текст] / О.В. Семенькова, А.И. Пылков // Медицина и образование в Сибири. – 2014. – №6. (сетевое издание).

73. Смирнова, А.М. Оценка изменения состояния местного иммунитета полости рта и тканей пародонта у беременных женщин с тромбофилией [Текст] / А.М. Смирнова, М.П. Харитоновна // Уральский медицинский журнал. – 2010. – № 8. – С.14-18.

74. Сравнительные данные европейских индикаторов стоматологического здоровья детей школьного возраста в избранных городах Беларуси, Грузии и Украины [Текст] / Н.И. Смоляр, Э.В. Безвужко, М. Маргвелашвили, В. Маргвелашвили и др.// Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2015. – Т. 15. – № 3-1(51). – С. 43-48.



75. Стоматологические обследования: Основные методы. 4-е изд. ВОЗ / пер. с англ. Э.М. Кузьминой. – Женева. – 1997. – 76 с.

76. Сунцов, В.Г. Обоснование необходимости диспансеризации в укреплении стоматологического здоровья детей [Текст] / В.Г. Сунцов, И.М. Волошина // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2010. – № 4. – С.61-66.

77. Таболина, Е.С. Оценка эффективности использования зубных паст, содержащих фтор и ферменты, для профилактики кариеса и гингивита у подростков [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Таболина Елена Сергеевна. – Н. Новгород, 2012. – 24 с.

78. Терехова, Т.Н. Эпидемиология кариеса зубов и болезней периодонта среди населения Республики Беларусь [Текст] / Т.Н. Терехова, Е.Н. Мельникова // Материалы XI Ежегодного научного форума «Стоматология, 2009». Инновации и перспективы в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – М., 2009. – С.42-45.

79. Терехова, Т.Н. Динамика поражаемости кариесом зубов детей республики Беларусь [Текст] / Т.Н. Терехова, Е.Н. Мельникова // Сборник трудов II Российского Регионального конгресса Международной ассоциации детской стоматологии IAPD (29-30 сентября-1 октября 2014г. Москва) / под общей ред. Кисельниковой Л.П., Дроботько Л.Н. – М: Московский гос. медико-стоматологический ун-т им. А.И. Евдокимова / сост. – Изд-во Редмер, 2014. – С.159-160.

80. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области. Самарастат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://samarastat.gks.ru/> (19.02.2016)

81. Хроническая инфекция полости рта как фактор риска преждевременных родов и низкого веса плода [Текст] / Н.Н. Триголос, И.В. Фирсова, Ю.А. Македонова, С.И. Ергиева // Фундаментальные исследования. – 2013. – №12. – С.85-88.

82. Турьянская, М.В. Стоматологический статус детей Краснодарского края [Текст] / М.В. Турьянская // Dental Forum. – 2012. – №3 (37). – С. 99.

83. Хамадеева, А.М. Роль поведенческих факторов риска в возникновении кариеса временных зубов у детей раннего возраста / А.М. Хамадеева, Р.Р. Дёмина, О.А. Багдасарова, Н.В. Ногина // Стоматология. – 2008. – Т. 87. – №5. – С. 68–71.

84. Хамадеева, А.М. Опыт внедрения профилактических программ в стоматологии в Самарской области [Текст] / А.М. Хамадеева // Материалы Международной конференции «Профилактика стоматологических заболеваний у детей». Псков, 2007. – С.45-51.

85. Хамадеева, А.М. Готовность населения и системы здравоохранения к внедрению программ профилактики в области стоматологии [Текст]: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.21 / Хамадеева Альфия Минвалиевна. – Самара, 2000. – 36 с.

86. Хощевская, И.А. Организация и принципы работы школьного стоматологического кабинета в современных условиях [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Хощевская Ирина Анатольевна. – М., 2009. – 26с.

87. Худанов, Б.О. Изучение уровня свободного иона фтора для определения кариеспрофилактической эффективности [Текст] / Б.О. Худанов, Ш.Б. Даминова, А.Г. Шульге // Материалы II Российского регионального конгресса Международной ассоциации детских стоматологов. – М., 2014. – С. 173-177.

88. Чучмай, Г.Н. Стоматологическая диспансеризация беременных и ее значение в предупреждении пародонтопатий у матерей и кариеса зубов у детей [Текст]: автореф. дис. ... докт. мед. наук: / 14.01.21 Г.Н. Чучмай. – Львов, 1968. – 35 с.

89. Шаковец, Н.В. Факторы возникновения и развития кариеса зубов у детей раннего возраста [Текст] / Н.В. Шаковец // Педиатрия (приложение consilium medicum). – 2011. – № 1. – С.50-53.

90. Потребность в лечении осложнённого кариеса временных зубов у детей [Текст] / Т.Ю. Ширяк, Р.А. Салеев, Р.З. Уразова, О.Ю. Анисимова // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т.93. – №4. – С.634-637.

91. Юдина, Н.А. Новый интегральный показатель стоматологического статуса и его использование в научных исследованиях [Текст] / Н.А. Юдина, П.А. Леус // Институт стоматологии. – 2010. – № 1. – С. 86-87.

92. Яворская, Т.Е. Сравнительная характеристика эффективности средств, применяемых для профилактики кариеса зубов у детей [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Яворская Татьяна Евгеньевна. – Омск, 2013. – 17 с.

93. Ямщикова, Е.Е. Профилактика стоматологических заболеваний у женщин с физиологической и осложненной гестозом беременностью [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Ямщикова Елена Евгеньевна. – М., 2010. – 24 с.

94. Akpabio, A. Mothers'/guardians knowledge about promoting children's oral health / [Text] A. Akpabio, C.P. Klausner, M.R. Inglehart // J Dent Hyg. – 2008 Winter. – Vol. 82(1). – P. 12.

95. Frequency of Gingivitis in Pregnancy: A Comparative Study between First and Third Trimesters of Pregnancy / [Text] E. Al-Rayyan, N. Masarwa, M. Barakat, M. Momani, R. Khudair // Journal of the royal medical services. – 2013. – Vol. 20 (1). – P. 19-24.

96. Effect of Human Milk and its Components on Streptococcus Mutans Biofilm Formation / [Text] L.M. Allison, L.A. Walker, B.J. Sanders, Z. Yang, G. Eckert, R.L. Gregory // J Clin Pediatr Dent. – 2015 Spring. – Vol. 39(3). – P. 255-61. doi: 10.17796/1053-4628-39.3.255.

97. Caries in adolescence – influence from early childhood / [Text] A. Alm, L. K. Wendt, G. Koch, D. Birkhed, M. Nilsson // Community Dentistry and Oral Epidemiology. – 2012. – Vol. 40 (2). – P. 125–133. doi: 10.1111/j.1600-0528.2011.00647.x.

98. Awareness of dental interns in managing cases of pregnant women in Saudi Arabia / [Text] I. Aljulayfi, A. Alrusayni, S. Alqahtani, M.K. Hamam // *The Saudi Journal for Dental Research*. – 2015. – Vol. 6 (1). – P. 26–29.

99. Impact of dental health on children's oral health-related quality of life: a cross-sectional study / [Text] A. Alsumait, M. ElSalhy, K. Raine, K. Cor, R. Gokiart, S. Al-Mutawa, M. Amin. // *Health and Quality of Life Outcomes*. – 2015. – №13. – P. 98. <http://doi.org/10.1186/s12955-015-0283-8>.

100. Oral care during pregnancy: attitudes of Brazilian public health professionals / [Text] R.T. Alves, R.A. Ribeiro, L.R. Costa, C.R. Leles, M.do C Freire, S.M. Paiva // *Int J Environ Res Public Health*. – 2012 Sep. – Vol. 9(10). – P. 3454-64.

101. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy Early childhood Caries (ECC): Classifications, consequences, and Preventive Strategies // *Pediatr Dent*. – 2008, 30 (suppl). – 83 p. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_ECCClassifications.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_ECCClassifications.pdf). (01.02.2016).

102. American Academy of Pediatric Dentistry Policy on Early Childhood Caries (ECC): Unique Challenges and Treatment Options. Oral Health Policies. // Reference manual. Revised 2014.–V.37. – №6. –P.53-55 – [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.aapd.org/media/policies\\_guidelines/p\\_eccuniquechallenges.pdf](http://www.aapd.org/media/policies_guidelines/p_eccuniquechallenges.pdf). (13.02.2016).

103. Oral health status of New Hampshire head start children / [Text] L. Anderson, N.R. Martin, A. Burdick, R.T. Flynn, D.D. Blaney // *J. Public health dentist*. – 2010. – Vol. 70. – P. 245–248.

104. Arrow, P. Child oral health-related quality of life and early childhood caries: A on-inferiority randomised control trial / [Text] P. Arrow, E. Klobas // *Aust Dent J*. – 2015. – Aug 6. doi: 10.1111/adj.12352.

105. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis / [Text] W.M. Avila, I.A. Pordeus, S.M. Paiva, C.C. Martins // Published online 2015 Nov 18. doi: 10.1371/journal.pone.0142922 *PLoS One*. 2015; 10(11): e0142922.

106. KAP assessment of oral health and adverse pregnancy outcomes among pregnant women in Hyderabad, India / [Text] H. Avula, A. Mishra, N. Arora, J. Avula // *Oral Health Prev Dent.* – 2013. – Vol. 11(3). – P.261–70. doi: 10.3290/j.ohpd.a30481.

107. Knowledge and beliefs concerning early childhood caries from mothers of children ages zero to 12 months / [Text] M.S. Azevedo, A.R. Romano, I.S. Dos Santos, M.S. Cenci // *Pediatr. Dent.* – 2014 May-Jun. – Vol. 36(3). – P. 95-9.

108. Evaluation of a feasible educational intervention in preventing early childhood caries / [Text] M.S. Azevedo, A.R. Romano, M.B. Correa, I. S. dos Santos, M.S. Cenci // *Braz Oral Res.* – 2015. – 29. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0089>.

109. Early childhood caries in Switzerland: a marker of social inequalities / [Text] S. Baggio, M. Abarca, P. Bodenmann, M. Gehri, C. Madrid // *BMC Oral Health.* – 2015. – Vol.15. – P. 82. Published online 2015 Jul 22. doi: 10.1186/s12903-015-0066-y.

110. Knowledge of paediatricians regarding child oral health / [Text] R. Balaban, C.M. Aguiar, A.C. da Silva Araújo, E.B. Dias Filho // *Int J Paediatr Dent.* 2012 Jul. – Vol. 22(4). – P.286– 91. doi: 10.1111/j.1365-263X.2011.01196.x. Epub 2011 Nov 17.

111. Bamanikar, S. Knowledge, attitude and practice of oral and dental healthcare in pregnant women / [Text] S. Bamanikar, L.K. Kee // *Oman Med J.* – 2013 Jul. – Vol. 28(4). – P.288– 91. doi: 10.5001/omj.2013.80.

112. Impact of prenatal oral health care provision for mothers on the caries experience of their children / [Text] J.M.W.J. Bandara, W.P.M.M. Abeysekara, N.C. Wellappluli, R.M.D.W. Ratnayake, K.G.A. Niroshini, D.P.M. Suraweera // *Sri Lanka Dental Journal.* – 2014. – Vol. 44(01-03). – P. 4-14.

113. Tooth brushing among 11- to 15-year-olds in Denmark: combined effect of social class and migration status / [Text] L.S. Bast, H. Nordahl, L.B. Christensen, B.E. Holstein // *Community Dent Health.* – 2015 Mar. – Vol. 32(1). – P. 51– 5.

114. Pregnant women's oral hygiene knowledge and habits after the second millennium in South-East Hungary / [Text] E. Battancs, I. Gorzó, A. Pál, T. Novák, J. Eller, E.L Kókai, M. Radnai // *Fogorv Sz.* – 2011 Sep. – Vol. 104(3). – P. 75– 9.

115. Mothers' behaviours and knowledge related to caries experience of their children / [Text] A. Begzati, A. Bytyci, K. Meqa, B. Latifi-Xhemajli, M. Berisha // *Oral Health Prev Dent.* – 2014. – Vol. 12(2). – P.133– 40. doi: 10.3290/j.ohpd.a31667.

116. Bennadi, D. Toothpaste Utilization Profiles among Preschool Children / [Text] D. Bennadi, C.V.K. Reddy, N. Kshetrimayum // *J Clin Diagn Res.* – 2014 Mar. – Vol.8(3). – P. 212-215.

117. Bennadi, D. Influence of Genetic factor on Dental Caries / [Text] D. Bennadi, C. V. K. Reddy, N. Kshetrimayum // *Indian Journal of Research in Pharmacy and Biotechnology.* – 2014 May-June. –Vol. 2(3). – P. 1196-1207.

118. Blumer, S. Periodontal health during pregnancy and the dental health of the child / [Text] S. Blumer, B. Peretz, L.Costa // *Refuat Hapeh Vehashinayim.* – 2015 Apr. – Vol. 32(2). – P. 28-31.

119. Oral Infections and Pregnancy: Knowledge of Gynecologists/Obstetricians, Midwives and Dentists / [Abstract] H. Boutiqny, M.L. Moegen, L. Egea, Z. Badran, F. Boschini, E. Delcourt-Debruyne, A. Soueidan // *Oral Health Prev.Dent.* – 2015 Jun 23. doi: 10.3290/j.ohpd.a34376. [Epub ahead of print].

120. The Dental Aesthetic Index and Dental Health Component of the Index of Orthodontic Treatment Need as Tools in Epidemiological Studies / [Text] C.F. Cardoso, A.F. Drummond, E.M.B. Lages, H. Pretti, E.F. Ferreira, M.H.N.G. Abreu // *Int J Environ Res Public Health.* – 2011 Aug. – Vol. 8(8). – P. 3277–3286.

121. Case-control study of early childhood caries in Australia / W.K. Seow, H. Clifford, D. Battistutta, A. Morawska, T. Holcombe // *Car. Res.* – 2009. – Vol. 43(1). – P. 25-35.

122. Cate ten, J.M. Contemporary perspective on the use of fluoride products in caries prevention / [Text] J.M. ten Cate // *BDJ.* – 2013. – Vol. 214. – P. 161-7.

123. Self-reported awareness of oral health and infant oral health among pregnant women in Mangalore, India – a prenatal survey / [Text] V. Chacko, R. Shenoy, H. E. Prasy, S. Agarwal // *Int J Health Rehabil Sci.* – 2013. – Vol. 2(2). – P. 109-115.

124. Maternal oral bacterial levels predict early childhood caries development / [Text] B.W. Chaffee, S.A. Gansky, J.A. Weintraub, J.D. Featherstone, F.J. Ramos-Gomez // *J Dent.Res.* – 2014 Mar. – Vol. 93(3). – P. 238-44. doi: 10.1177/0022034513517713. Epub 2013 Dec 19.

125. Evidence grade associating periodontitis with preterm birth and/or low birth weight: II: a systematic review of randomized trials evaluating the effects of periodontal treatment / [Text] L. Chambrone, C.M. Pannuti, M.R. Guglielmetti, L.A. Chambrone // *J Clin Periodontol.* – 2011 Oct. – Vol. 38(10). – P. 902–14. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01761.x. Epub 2011 Jul 7.

126. Multilevel factors associated with dentists' counseling of pregnant women about periodontal health / [Text] D.L. Chi, P. Milgrom, A.C. Carle, C.E. Huebner, L.A. Mancl // *Spec Care Dentist.* – 2014. Jan-Feb. – Vol. 34(1). – P. 2–6. doi: 10.1111/scd.12014. Epub 2013 Feb 28.

127. Chia, L. An exploratory study of parental knowledge of early childhood oral health care in Southland, New Zealand / [Text] L. Chia, I. Densie, C. Morgan // *N Z Dent J.* – 2015 Mar. – Vol. 111(1). – P. 18-24.

128. Oral health status of pregnant women in Kumamoto Prefecture / [Text] S. Chiga, T. Ohba, J. Miyoshi, D. Tanoue, H. Kawase, T. Katoh, H. Katabuchi // *Nihon Eiseigaku Zasshi.* – 2015. – Vol. 70(2). – P.167-72. doi: 10.1265/jjh.70.167.

129. Claas, B.M. Self-reported oral health care and access to oral health information among pregnant women in Wellington, New Zealand / [Text] B.M. Claas, L. Ellison-Loschmann, M. Jeffreys // *Journal of the New Zealand Medical Association.* –2011 July. – Vol. 124(1339). – P. 37-50.

130. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments / [Text] H. Çolak, Ç.T. Dülgergil, M. Dalli, M.M. Hamidi // *J Nat Sc Biol Med.* – 2013. – Vol. 4. – P. 29-38.

131. Crall, J.J. Caries Risk Assessment : Rationale, Uses, Tools, and State of Development / [Text] J.J. Crall, R.B. Quinonez, A.F. Zandoná // *Early Childhood Oral Health: Second Edition*. Wiley Blackwell. – 2015. – P. 193-220.

132. Pediatric Oral Health-related Quality of Life Improvement after Treatment of Early Childhood Caries: A Prospective Multisite Study / [Text] D.T. Cunnion, P. Casamassimo, A. Spiro III, J.A. Jones, C.P. Papageorgiou, A. Tate, C. Hayes, R.I. Garcia // *Journal of Dentistry for Children*. – 2010 Jan-Apr. – Vol. 77(1). – P. 4-11.

133. Dental Caries and Sealant Prevalence in Children and Adolescents in the United States, 2011–2012 NCHS Data Brief No. 191 March 2015 / [Text] B.A. Dye, G. Thornton-Evans, Li Xianfen, T.J. Iafolla // U.S. Department of health and human services Centers for Disease Control and Prevention National Center for Health Statistics. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db191.pdf> (17.02.2016)

134. Eigbobo, J.O. Maternal knowledge and awareness of factors affecting oral health in the paediatric population / [Text] J.O. Eigbobo, C.O. Onyeaso // *Odontostomatol Trop*. – 2013 Jun. – Vol. 36(142). – P. 15-24.

135. Survey of midwives' knowledge of caries prevention in perinatal care / [Text] V. Ehlers, A. Callaway, B. Azrak, C. Zock, B. Willershausen // *MCN Am J Matern Child Nurs*. – 2014 Jul-Aug. – Vol. 39(4). – P. 253-9.

136. Paediatricians' perception about oral healthcare of children in Nigeria / [Text] C.B. Eke, E.A. Akaji, O.M. Ukoha, V.U. Muoneke, A.N. Ikefuna, C.N. Onwuasigwe // *BMC Oral Health*. – 2015 Dec 23. – Vol. 15(1). – P. 164. doi: 10.1186/s12903-015-0151-2.

137. Farid, H. Knowledge, attitude and practice of mothers regarding their own and children's dental health--a tertiary care hospital based study / [Text] H. Farid, F.R. Khan, N. Aman // *J. Ayub. Med Coll Abbottabad*. – 2013 Jul-Dec. – Vol. 25(3-4). –P. 35-7.

138. Association between knowledge of caries preventive practices, preventive oral health habits of parents and children and caries experience in children resident in



sub-urban Nigeria / [Text] M.O. Folayan, K.A. Kolawole, T. Oyedele, N.M. Chukumah, N. Onyejaka, H. Agbaje [et al] // BMC Oral Health. – 2014. – Vol.14. – P. 156.

139. Oral health knowledge and awareness among pregnant women in India: A systematic review / [Text] R.S. Gambhir, A. Nirola, T. Gupta, T.S. Sekhon, S. Anand // J Indian Soc Periodontol. – 2015. – Vol.19. – P. 612-7.

140. Dental awareness and oral health of pregnant women in Poland / [Text] E. Gaszyńska, J. Klepacz-szewczyk, E. Trafalska, A. Garus-Pakowska, F. Szatko // Int J Occup Med Environ Health. – 2015. – Vol. 28(3). – P. 603-11.

141. The oral health status, practices and knowledge of pregnant women in South-Western Sydney / [Text] A. George, M. Johnson, A. Blinkhorn, S. Ajwani, S. Bhole, A.E. Yeo, S. Ellis // Aust Dent J. – 2013 Mar. – Vol. 58(1). – P. 26-33. doi: 10.1111/adj.12024. Epub 2013 Jan 30.

142. Views of pregnant women in South-Western Sydney towards dental care and an oral-health program initiated by midwives / [Text] A. George, M. Johnson, A. Blinkhorn, S.Ajwani, S. Bhole, A.E. Yeo, S. Ellis // Health Promotion Journal of Australia. – 2013 Dec. – № 24(3). – P. 178-84. doi: 10.1071/HE13040.

143. Gondivkar, S.M. Oral pregnancy tumor / [Text] // S.M. Gondivkar, A. Gadbail, R. Chole // Contemp Clin Dent. – 2010 Jul-Sep. – Vol. 1(3). – P. 190–192.

144. Maternal periodontal disease and preterm birth: A case-control study / [Text] P. Govindaraju, S. Venugopal, S. Sethuraman, M.A. Shivakumar et al. // J Indian Soc Periodontol. – 2015 Sep-Oct. – Vol. 19(5). – P. 512-5.

145. Comparative evaluation of serum C-reactive protein levels in chronic and aggressive periodontitis patients and association with periodontal disease severity / [Text] L. Goyal, A. Bey, N.D. Gupta, V.K. Sharma // Contemporary Clinical Dentistry. – 2014. – Vol.5 (4). – P. 484-488.

146. Association between periodontitis and preeclampsia in never-smokers: a prospective study / [Text] J.E. Ha, J.K. Jun, H.J. Ko, D.I. Paik, K.H. Bae. // J Clin Periodontol. – 2014 Sep. – Vol. 41(9). – P. 869-74. doi: 10.1111/jcpe.12281. Epub 2014 Jul 24.

147. A qualitative study of the views of adolescents on their\_caries\_risk and prevention behaviours / [Text] E. Hall-Scullin, J. Goldthorpe, K. Milsom, M. Tickle // BMC Oral Health. – 2015 Nov. – Vol. 15(1). Published online 2015 Nov 10. doi:10.1186/s12903-015-0128-1

148. OHEP: an oral health education program for mothers of newborns / [Text] D. Hallas, J.B. Fernandez, L.J. Lim, P. Catapano, S.K. Dickson, K.R Blouin [et al.] // J Pediatr Health Care. – 2015 Mar-Apr. – Vol. 29(2). – P. 181-90. doi: 10.1016/j.pedhc.2014.11.004. Epub 2014 Dec 26.

149. Association between maternal dental periapical infections and pregnancy outcomes: results from a cross-sectional study in Malawi / [Text] U. Harjunmaa, J. Järnstedt, L. Alho, K.G. Dewey, Y.B. Cheung, M. Deitchler, U. Ashorn, K. Maleta, N.J. Klein, P. Ashorn // Trop Med Int Health. – 2015 Nov. – Vol. 20(11). – P. 1549-1558. doi: 10.1111/tmi.12579. Epub 2015 Aug 18.

150. Harrison, R.L. Effectiveness of maternal counseling in reducing caries in Cree children / [Text] R.L. Harrison, J. Veronneau, B. Leroux // J Dent research. – 2012. – Vol. 91. – P. 1032-1037.

151. Dental considerations in pregnancy-a critical review on the oral care / [Text] V.T. Hemalatha, T. Manigandan, T. Sarumathi, V. Aarthi Nisha, A. Amudhan // J Clin Diagn Res. – 2013 May. – Vol. 7(5). – P. 948–953.

152. Herndon, J.B. Effect of training pediatricians and family physicians in early childhood caries prevention / [Text] J.B. Herndon, S.L. Tomar, F.A. Catalanotto // J Pediatr. – 2015 Apr. – Vol. 166(4). – P. 1055-61.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2014.12.040. Epub 2015 Feb 3.

153. Hultquist, A.I. Risk factors for early colonization of mutans streptococci - a multiple logistic regression analysis in Swedish 1-year-olds / [Text] A.I. Hultquist, P. Lingström, M. Bågesund // BMC Oral Health. – 2014 Dec. – Vol.14. – P. 147. doi: 10.1186/1472-6831-14-147.

154. Ide, M. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes – systematic review. Epidemiology of association

between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes – systematic review / [Text] M. Ide, P.N. Papapanou // *J Clin Periodontol.* – 2013. – Vol. 40 (Suppl. 14). – P. 181–194. doi: 10.1111/jcpe.12063.

155. Indira, M.D. Knowledge, Attitude and Practice toward Infant Oral Healthcare among the Pediatricians of Mysore: A Questionnaire Survey / [Text] M.D. Indira, K.S. Dhull, B. Nandlal // *Int J Clin Pediatr Dent.* – 2015. – Vol. 8(3). – P. 211-214.

156. Irish Oral Health Services Guideline Initiative. Topical Fluorides: Evidence-based guidance on the use of topical fluorides for caries prevention in children and adolescents in Ireland. 2008 Guideline and supplementary data. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ohsrc.html/guidelines.html>.

157. Influence of female sex hormones on periodontium: A case series / [Text] Z. Jafri, A. Bhardwaj, M. Sawai, N. Sultan // *J Nat Sci Biol Med.* – 2015 Aug. – Vol. 6(1). – P. 146-149.

158. Social and Behavioral Determinants for Early Childhood Caries among Preschool Children in India / [Text] M. Jain, R. Namdev, M. Bodh, S. Dutta, P. Singhal, A. Kumar // *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects.* – 2015 Spring. – Vol. 9(2). –P. 115-20. doi: 10.15171/joddd.2014.023. Epub 2015 Jun 10.

159. The role of nutrition in caries prevention and maintenance of oral health during pregnancy / [Text] M. Jevtić, J. Pantelinaci, T. Jovanović Ilić, V. Petrović, O. Grgić, L. Blazić // *Med Pregl.* – 2015 Nov-Dec. – Vol. 68(11-12). – P. 387-93.

160. Karunachandra, N.N. Oral health status during pregnancy: rural-urban comparisons of oral disease burden among antenatal women in Sri Lanka / [Text] N.N. Karunachandra, I.R. Perera, G. Fernando // *Rural Remote Health.* – 2012. – Vol. 12. – P. 1902. Epub 2012 Jul 9.

161. Factors influencing caries status and treatment needs among pregnant women attending a maternity hospital in Udaipur city, India / [Text] S. Kumar, J. Tadakamadla, H. Tibdewal, P. Duraiswamy, S. Kulkarni // *J Clin Exp Dent.* – 2013. Apr. – Vol. 5(2). – P. e72–e76.

162. Dental caries scenario among 5, 12 and 15-year-old children in India- A retrospective analysis / [Text] H. Kundu, B. Patthi, A. Singla, C. Jankiram, S. Jain, K. Singh // *J Clin Diagn Res.* – 2015 Jul. – Vol. 9(7). – ZE01–ZE05. Published online 2015 Jul 1. doi:10.7860/JCDR/2015/12439.6150

163. Lasisi, T.J. Pregnancy related changes in human salivary secretion and composition in a Nigerian population / [Text] T.J. Lasisi, P.N. Ugwuadu // *Afr J Med Med Sci.* – 2014 Dec. – Vol. 43 (4). – P. 347-51.

164. Oral health and quality of life: An epidemiological survey of adolescents from settlement in Pontal do Paranapanema/SP, Brazil / [Text] M.M. Leão, C.A. Garbin, S.A. Moimaz, T.A. Rovida // *Cien Saude Colet.* – 2015 Nov. – Vol. 20(11). – P. 3365-74. doi: 10.1590/1413-812320152011.00632015.

165. Lee, Y. Diagnosis and prevention strategies for dental caries / [Text] Y. Lee // *JLifestyle Med.* – 2013 Sep. – Vol. 3(2). – P. 107–109.

166. Lin, D.L. Can a prenatal dental public health program make a difference? / [Text] D.L. Lin, R. Harrison, J. Aleksejuniene // *J Can Dent Assoc.* – 2011. – Vol. 77. – P. b32.

167. Knowledge, attitude and practices of pediatricians in Faridabad towards infant oral health care / [Text] S. Lochib, K.R. Indushekar, B.G. Saraf, N. Sheoran, D. Sardana. // *Univ Res J Dent.* – 2014. – Vol. 4. – P. 97-100.

168. Oral and dental health in pregnant women: attitudes among dentists in southeastern Spain / [Text] P. López-Jornet, F. Camacho-Alonso, M. Sanchez-Siles, F. Molina-Miñano // *N Y State Dent J.* – 2014 Jan. – Vol. 80(1). – P. 38-41.

169. Impact of periodontal conditions on the quality of life of pregnant women: a cross-sectional study / [Text] H.-X. Lu, W. Xu, M. C. M. Wong, T.-Y. Wei, X.-P. Feng // *Health Qual Life Outcomes.* – 2015. – Vol. 13. – P. 67.

170. Cariogenicity of streptococcus mutans glucan-binding protein deletion mutants / [Text] D.J. Lynch, S.M. Michalek, M. Zhu, D. Drake, F. Qian, J.A. Banas. // *Oral Health Dent Manag.* – 2013 Dec. – Vol. 12(4). – P. 191-9.

171. Madianos, P.N. Adverse pregnancy outcomes (APOs) and periodontal disease: pathogenic mechanisms / [text] P.N. Madianos, Y.A. Bobetsis, S. Offenbacher // *J Periodontol.* – 2013 Apr. – Vol. 84(4 Suppl). – P. 170-80.

172. Caries management by risk assessment: A review on current strategies for caries prevention and management / [Text] S.U. Maheswari, J. Raja, A. Kumar, R.G. Seelan // *J Pharm Bioallied Sci.* – 2015 Aug. – Vol.7( Suppl 2). –P. S320-4.

173. Evaluation of an oral health intervention among mothers of young children: a clustered randomized trial / [Text] Z. Makvandi, A. Karimi-Shahanjarini, J. Faradmali, S. Bashirian // *J Res Health Sci.* – 2015. Spring. – Vol. 15(2). – P. 88-93.

174. Manchanda, K. Evaluating the effectiveness of oral health education program among mothers with 6-18 months children in prevention of early childhood caries / [Text] K. Manchanda, N. Sampath, A.D. Sarkar // *Contemp Clin Dent.* – 2014 Oct-Dec. – Vol. 5(4). – P. 478–483. doi: 10.4103/0976-237X.142815.

175. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents / [Text] V.C. Marinho, J.P. Higgins, S. Logan, A. Sheiham // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2003. – Vol. 1.

176. Association between periodontitis, periodontopathogens and preterm birth: is it real? / [Text] R.E. Martínez-Martínez, D.F. Moreno-Castillo, J.P. Loyola-Rodríguez et al. // *Arch Gynecol Obstet.* – 2015 Nov 17. [Epub ahead of print]

177. Effectiveness of an oral health program for mothers and their infants / [Text] P.B. Medeiros, S.A. Otero, J.E. Frencken, E.M. Bronkhorst, S.C. Leal // *International Journal of Paediatric Dentistry.* – 2013. – Vol. 5(25). – P. 29–34.

178. Relationship between periodontal parameters and plasma cytokine profiles in pregnant woman with preterm birth or low birth weight infants / [Text] F. Mesa, E. Pozo, F. O'Valle, A. Puertas, A. Magan-Fernandez, E. Rosel, M. Bravo // *Clin Oral Investig.* – 2016 May. – Vol. 20(4). – P. 669-74.

179. Meyer, K. An early oral health care program starting during pregnancy: results of a prospective clinical long-term study / [Text] K. Meyer, W. Geurtsen, H. Gunay // *Clin Oral Investig.* – 2010. – Vol.14. – P. 257–64.

180. Early Childhood Caries: Epidemiology, Severity and Sociobehavioural Determinants / [Text] S.A. Moimaz, H.C. Borges, O. Saliba, C.A. Garbin, N.A. Saliba // *Oral Health Prev Dent.* – 2015 Oct. doi: 10.3290/j.ohpd.a34997. [Epub ahead of print].

181. Monitoring the situation of children and women. New York: UNICEF. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://data.unicef.org/> (18.02.2016)

182. Naidu, R. The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children: an exploratory cluster randomised controlled study / [Text] R. Naidu, J. Nunn, J.D. Irwin // *Published online 2015 Sep 2.* doi: 10.1186/s12903-015-0068-9.

183. The maternal socioeconomic status and the caries experience among 2-6 years old preschool children of Lucknow city, India / [Text] R. Narang, S. Saha, G.V. Jagannath, M. Kumari, S. Mohd // *J Clin Diagn Res.* – 2013 Jul. – Vol. 7(7). – P. 1511-3.

184. The role of plasma female sex hormones on gingivitis in pregnancy: a clinicobiochemical study / [Text] R. Nayak, G.K. Choudhury, S. Prakash, S. Deshpande, K.P. Ashok, B.R. Spoorthi // *J Contemp Dent Pract.* – 2012 Nov. – Vol. 13(6). – P. 760-3.

185. Prevention of dental caries: knowledge, practice and opinion of paediatricians in Lagos / [Text] O.O. Olatosi, E.O. Sote, O.J. Akinsola, F.A. Oredugba, A.S. Adenaike // *West Afr J Med.* – 2013 Jan-Mar. – Vol. 32(1). – P. 52-6.

186. Periodontal Status and Some Variables among Pregnant Women in a Nigeria / [Text] O. Onigbinde, M. Sorunke, M. Braimoh, A. Adeniyi // *Tertiary Institution Ann Med Health Sci Res.* – 2014 Nov. – Vol. 4(6). – P. 852-7. doi: 10.4103/2141-9248.144876.

187. Parnell, C. Early childhood caries: a complex problem requiring a complex intervention / [Text] / C. Parnell, D. O’Mullane. // *Community dental health/* – 2011. – Vol. 28(4). – P. 254.

188. Oral Health Coalition: Knowledge, Attitude, Practice Behaviours among Gynaecologists and Dental Practitioners / [Text] S. Patil, R. Thakur, K. Madhu, S.T. Paul, P. Gadicherla // *J Int Oral Health*. – 2013. – Vol. 5(1). – P. 8-15.

189. Mode of delivery, mutans streptococci colonization, and early childhood caries in three- to five-year-old Thai children / [Text] K. Pattanaporn, P. Saraithong, S. Khongkhunthian [et al.] // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2013. – Vol. 41. – P. 212–223.

190. Association between oral health-related quality of life and atraumatic restorative treatment in school children: An exploratory study / [Text] J.S. Paula, L. Tôrres, G. Ambrosano, F.L. Mialhe // *Indian J Dent Res*. – 2012. – Vol. 23. – P. 738-41.

191. Knowledge of dental decay and associated factors among pregnant women: A study from rural India / [Text] K.C. Pentapati, S. Acharya, M. Bhat, S.K. Rao, S. Singh // *Oral Health Prev Dent*. – 2013. – Vol. 11. – P. 161-8.

192. The association between periodontali and labor triggers (elevated cytokine levels) in preterm birth: a cross-sectional study / [Text] N.Dj. Perunovic, M.M. Rakic, L.I. Nikolic, S.M. Jankovic et al. // *J Periodontol*. – 2016 Mar. – Vol. 87(3). – P. 248-56.

193. Petersen, P.E. Sociobehavioural risk factors in dental caries – international perspectives / [Text] P.E. Petersen // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2005. – Vol. 33(4). – P. 274–279.

194. The global burden of oral diseases and risks to oral health Bulletin of the World Health Organization / [Text] P. E. Petersen, D. Bourgeois, H. Ogawa. [et al] // *Bull World Health Organ*. – 2005 Sep. – Vol. 83(9). – P. 661-9.

195. Phyo, A.Z. Oral health status and oral hygiene habits among children aged 12-13 years in Yangon, Myanmar / [Text] A.Z. Phyo, N. Chansatitporn, K. Narksawat // *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. – 2013 Nov. – Vol. 44(6). – P. 1108-14.

196. Plutzer, K. Efficacy of an oral health promotion intervention in the prevention of early childhood caries / [Text] K. Plutzer, A.J. Spencer // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2008. – Vol. 36. – P. 335–346.

197. Dentists' knowledge of oral health during pregnancy: a review of the last 10 years' publications / [Text] D.R. Pontes Vieira, A.E. Figueiredo de Oliveira, F. Ferreira Lopes, M. de Figueiredo Lopes // *Community Dental Health*. – 2015. – Vol. 32. – P. 77–82.

198. Prevalence of early childhood caries and associated risk factors in preschool children of urban Bangalore, India: A cross-sectional study / [Text] P. Prakash, P. Subramaniam, B.H. Durgesh, S. Konde // *Eur J Dent*. – 2012 Apr. – Vol. 6(2). – P. 141-52.

199. Rahbari, M. Knowledge and behaviors regarding early childhood caries among low-income women in Florida: a pilot study / [Text] M. Rahbari, J. Gold // *J Dent Hyg*. – 2015 Apr. – Vol. 89(2). – P. 132-8.

200. Impact of dental caries on quality of life among preschool children: emphasis on the type of tooth and stages of progression / [Text] J. Ramos-Jorge, B.M. Alencar, I.A. Pordeus, M.E. Soares, L.S. Marques [et al.] // *Eur J Oral Sci*. – 2015 Apr. – Vol. 123(2). – P. 88-95. doi: 10.1111/eos.12166. Epub 2014 Dec 30.

201. Recommendations for Using Fluoride to Prevent and Control Dental Caries in the United States Fluoride. Recommendations Work Group. 2001. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5014a1.htm> (30.09.2015).

202. Reddy, S.B. Gynecologists' concerns about oral diseases – A step to interdisciplinary approach / [Text] S.B. Reddy, S. Prakash, N. Lakshminarayan // *Int J Oral Health Sci*. – 2014. – Vol. 4. – P. 58-62.

203. Obstetricians' knowledge of periodontal disease as a potential risk factor for preterm delivery and low birth weight / [Text] J.M. Rocha, V.R. Chaves, A.A. Urbanetz, C.K. Rösing // *Braz Oral Res*. – 2011 May-Jun. – Vol. 25(3). – P. 248-54.

204. Periodontal disease treatment and risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis / [Text] M.I. Rosa, P.D. Pires, L.R. Medeiros, M.I. Edelweiss, J. Martínez-Mesa // *Cad Saude Publica*. – 2012 Oct. – Vol. 28(10). – P. 1823-33.



205. Salanitri, S. Developmental enamel defects in the primary dentition: aetiology and clinical management / [Text] S. Salanitri, W.K. Seow // *Aust Dent J.* – 2013 Jun. – Vol. 58(2). – P. 133-40

206. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Dental Interventions to Prevent Caries in Children. SIGN publication no. 138. A national clinical guideline; March 2014. Health Improvement Scotland. Edinburgh, U.K.: SIGN; 2014. . – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sign.ac.uk/pdf/SIGN138.pdf>. (03.12.2015).

207. Sezer, R.G. Paediatricians' awareness of children's oral health: Knowledge, training, attitudes and practices among Turkish paediatricians / [Text] R.G. Sezer, C. Paketci, A. Bozaykut // *Paediatrics & Child Health.* – 2013. – Vol. 18(4). – P. e15-e19.

208. An interdisciplinary approach to a survey on dental caries in a group of 3-year-olds in Ascoli Piceno (Italy) / [Text] F. Sgolastra, F. Fidanza, D. Carosi, A. Petrucci, G. Calò, R. Gatto // *European journal of paediatric dentistry.* – 2010. – Vol. 11/3. – P. 137-140.

209. Genetic susceptibility to dental caries on pit and fissure and smooth surfaces / [Text] J.R. Shaffer, X. Wang, R.S. Desensi, S. Wendell [et al.] // *Caries Res.* – 2012. – Vol. 46(1). – P. 38-46. doi: 10.1159/000335099.

210. Sheiham, A. Diet and Dental Caries: The Pivotal Role of Free Sugars / [Text] A. Sheiham, W.P. James // *Reemphasized J Dent Res.* – 2015 Oct. – Vol. 94(10). – P. 1341-7. doi: 0.1177/0022034515590377.

211. Shellhaas, C. Provider and patient perceptions about dental care during pregnancy / [Text] C. Shellhaas, K.E. Strafford, E.M. Hade // *J Matern Fetal Neonatal Med.* – 2008 Jan. – Vol. 21(1). – P. 63-71. doi: 10.1080/14767050701796681.

212. Sintim, H.O. Biofilms as “Connectors” for Oral and Systems Medicine: A New Opportunity for Biomarkers, Molecular Targets, and Bacterial Eradication / [Text] H.O. Sintim, U. K. Gursoy // *OMICS A Journal of Integrative Biology.* – 2016. – Vol. 20 (1). – P. 3-11.

213. Slayton, R.L. Reducing mutans streptococci levels in caregivers may reduce transmission to their children and lead to reduced caries prevalence / [Text] R.L. Slayton // *J Evid Based Dent Pract.* – 2011 Mar. – Vol. 11(1). – P. 27-8. doi: 10.1016/j.jebdp.2010.11.014.

214. *Porphyromonas gingivalis* in dental plaque and serum C-reactive protein levels in pregnancy / [Text] N.M. Souccar, M. Chakhtoura, J.G. Ghafari, .A.M. Abdelnoor // *J Infect Dev Caries.* – 2010. – Vol. 4(6). – P. 362-366.

215. Association between early childhood caries and maternal caries status: A cross-section study in São Luís, Maranhão, Brazil / [Text] P.M. de Souza, M.A. Mello Proença, M.M. Franco [et al // *Eur J Dent.* – 2015 Jan-Mar. – Vol. 9(1). – P. 122-6. doi: 10.4103/1305-7456.149659.

216. Effect of maternal periodontitis and low birth weight-A case control study / [Text] L.M. Souza, S.S. Cruz, I.S. Gomes-Filho, M.L. Barreto, [et al.] // *Acta Odontol Scand.* – 2016 Jan. – Vol. 74(1). – P. 73-80. doi: 10.3109/00016357.2015.1049374. Epub 2015 May 27.

217. Prevalence of early childhood caries and its risk factors in 18–72 month old children in Salem, Tamil Nadu / [Text] A. Stephen, R. Krishnan, R. Maya, V. S. Kumar // *J Int Soc Prev Community Dent.* – 2015 Mar-Apr. – Vol. 5(2). –P. 95–102.

218. Awareness of the association between periodontal disease and pre-term births among general dentists, general medical practitioners and gynecologists / [Text] F. Tarannum, S. Prasad, Muzammil, L. Vivekananda, D. Jayanthi, M. Faizuddin.// *Indian J Public Health.* – 2013. – Vol. 57. – P. 92–5.

219. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis / [Text] R. Tham, G. Bowatte, S.C. Dharmage, D.J. Tan, M. Lau. [et al.] // *Acta Paediatr Suppl.* –2015 Dec. – Vol. 104(467). – P. 62-84. doi: 10.1111/apa.13118.

220. Evaluation of the knowledge and attitude of expectant mothers about infant oral health and their oral hygiene practices / [Text] A. Thomas, A. Jacob, D. Kunhambu, P. Shetty, S. Shetty // *J Int Soc Prev Community Dent.* – 2015 Sep-Oct. – Vol. 5(5). – P. 400-5. doi: 10.4103/2231-0762.163405.

221. Umoh, A.O. Effect of maternal periodontal status on birth weight / A.O. Umoh, P.I. Ojehanon, K.O. Savage. [Text] // *Eur J Gen Dent.* – 2013. – Vol. 2. – P. 158–62.

222. Uribe, S. Early childhood caries-risk factors. / [Text] S. Uribe // *Evid Based Dent.* – 2009. – Vol. 10(2). – P. 37-8.

223. Oral health promotion interventions during pregnancy: a systematic review / [Text] C.A. Vamos, E.L. Thompson, M. Avendano, E.M. Daley, R.B. Quinonez, K. Boggess // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 2015 Oct. – Vol. 43(5). – P. 385-96. doi: 10.1111/cdoe.12167. Epub 2015 May 8.

224. Dynamics of pregnant women's oral health status during preventive programme / [Text] I. Vasiliauskiene, S. Milciuviene, E. Bendoraitiene, J. Narbutaite, E. Slabsinskiene, V. Andruskeviciene // *Stomatologija.* – 2007. – Vol. 9(4). – P. 129-36.

225. Prevalence of Dental Caries and Fissure Sealants in a Portuguese Sample of Adolescents / [Text] N.J. Veiga, C.M. Pereira, P.C. Ferreira, I.J. Correia // *PLoS One* – 2015. – Vol. 10(3).

226. An exploration of the views of Australian mothers on promoting child oral health / [Text] M. Virgo-Milton, R. Boak, A. Hoare, L. Gold, E. Waters, M. Gussy, H. Calache, E. O'Callaghan, A.M. de Silva // *Aust Dent J.* – 2015 Apr 17. doi: 10.1111/adj.12332. [Epub ahead of print]

227. Effects of oral environment stabilization procedures on *Streptococcus mutans* counts in pregnant women / [Text] F.C. Volpato, F. Jeremias, D.M. Spolidório, S.R. Silva, A. Valsecki Junior, F.L. Rosell // *Braz Dent J.* – 2011. – Vol. 22(4). – P. 280-4.

228. Wagner, Y. Pediatricians' oral health recommendations for 0- to 3-year-old children: results of a survey in Thuringia, Germany / [Text] Y. Wagner, R. Heinrich-Weltzien // *BMC Oral Health.* – 2014 May. – Vol. 14. – P. 44. doi: 10.1186/1472-6831-14-44.

229. Wagner, Y. Evaluation of an interdisciplinary preventive programme for early childhood caries: findings of a regional German birth cohort study / [Text] Y.

Wagner, R. Heinrich-Weltzien // *Clin Oral Investig.* – 2015 Dec 12. [Epub ahead of print].

230. Effect of nonsurgical periodontal therapy and strict plaque control on preterm/low birth weight: a randomized controlled clinical trial / [Text] P. Weidlich, C.H. Moreira, T. Fiorini, M.L. Musskopf, J.M. da Rocha, M.L. Oppermann [et al.] // *Clin Oral Investig.* – 2013 Jan. – Vol. 17(1). – P. 37-44.

231. Widström, E. Caries Prevalence and Use of Dental Services in Finnish Children and Adolescents in 2009 / [Text] E. Widström, S. Seppo Järvinen // *OHDM.* – 2011. – Vol. 10(4). – P.185-192.

232. Wigen, T.I. Maternal health and lifestyle and caries experience in preschool children. A longitudinal study from pregnancy to age 5 yr / [Text] T.I. Wigen, N.J. Wang // *Eur J Oral Sci.* – 2011 Dec. – Vol. 119(6). – P. 463–468. doi: 10.1111/j.1600-0722.2011.00862.x

233. Pediatric dental procedures: a survey of knowledge and attitudes of parents / [Text] J. Winnier, S. Mehta, A. Parmar, R. Bhatia // *Int J Dent Health Sci.* – 2015. – Vol. 2(5). – P. 1171-1182.

234. Nurse practitioners and certified nurse midwives' knowledge, opinions and practice behaviors regarding periodontal disease and adverse pregnancy outcomes / [Text] K.T. Wooten, J. Lee, H. Jared, K. Boggess, R.S. Wilder // *J Dent Hyg.* – 2011 Spring. – Vol. 85(2). – P. 122-31. Epub 2011 May 16.

235. Global goals for oral health 2020 / [Text] M. Hobdell, P.E. Petersen, J. Clarkson, N. Johnson // *International Dental Journal.* – 2003. – Vol. 53. – P.285–288. doi:10.1111/j.1875-595X.2003.tb00761.

236. Risk determinants associated with early childhood caries in Uygur children: a preschool-based cross-sectional study / [Text] J. Wulaerhan, A. Abudureyimu, X.L. Bao, J. Zhao // *BMC Oral Health.* – 2014. – № 14. – P. 136.

237. Yas, B. Salivary viscosity in relation to oral health status among 20-22 years old dental students / [Text] B. Yas, N. Radhi // *Iraqi J Comm Med.* – 2013. – Vol. 3. –P. 219-24.

238. Zeng, L. Sucrose- and Fructose-Specific Effects on the Transcriptome of *Streptococcus mutans*, as Determined by RNA Sequencing / [Text] L. Zeng, R.A. Burne // *Appl Environ Microbiol.* – 2015 Oct. – Vol. 82(1). – P. 146-56. doi: 10.1128/AEM.02681-15.

239. Oral Health Knowledge of Pregnant Women on Pregnancy Gingivitis and Children's Oral Health / [Text] C. Zhong, Y.S. Wong, Y. So [et al.] // *J Clin Pediatr Dent.* – 2015 Winter. – Vol.39(2). – P. 105-8.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А****(справочное)****ТЕМЫ ДЛЯ МОТИВАЦИОННЫХ БЕСЕД ПО ОСНОВАМ УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА**

Таблица А.1 – Темы для мотивационных бесед с беременными женщинами

<b>Темы сообщений</b>	<b>Содержание</b>
Зубы важны для полноценного развития ребенка.	Значение зубов для жевания, речи, развития челюстей, эстетики, чувства собственного достоинства, психического здоровья и социальной адаптации ребенка.
Влияние состояния зубов и пародонта у родителей и ухаживающих за ребенком лиц на стоматологическое здоровье ребенка.	Кариес и болезни пародонта — инфекционные заболевания. Пути и сроки заражения ребенка кариесогенной и пародонтопатогенной микрофлорой, меры профилактики.
Здоровье полости рта женщины в период беременности.	Связь кариеса зубов и заболеваний пародонта беременной с вынашиванием плода, рождением и здоровьем ребенка, с возникновением послеродовых осложнений у женщин. Значение санации полости рта и профилактических мероприятий.
Основные стоматологические заболевания у детей.	Причины возникновения, неблагоприятное влияние на растущий организм ребенка, меры профилактики, первые признаки пороков развития твердых тканей зуба, кариеса и заболеваний пародонта у детей.
Роль фторидов в профилактике кариеса зубов.	Содержание фторидов в питьевой воде региона. Локальные и системные методы фторидной профилактики кариеса зубов.

Гигиена полости рта — основной метод профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта.	Гигиена полости рта беременной. Гигиена полости рта ребенка.
Роль питания в профилактике стоматологических заболеваний.	Кариесогенные и защитные факторы питания. Питание и зубочелюстные аномалии. Формирование пищевых привычек в первые два года жизни ребенка.
Прорезывание зубов ребенка.	Сроки прорезывания временных зубов. Возможные осложнения при прорезывании зубов.
Профилактика зубочелюстных аномалий (ЗЧА).	Причины возникновения, предупреждение и лечение ЗЧА. Профилактика и лечение ЗЧА у детей раннего и дошкольного возраста.
Здоровый образ жизни беременной — здоровый ребенок.	Вред активного и пассивного курения, приёма алкоголя и наркотиков для беременной и ребенка. Профессиональные вредности. Периоды наибольшей опасности нарушения развития челюстно-лицевой области ребенка.
Профилактика травматизма у ребенка.	Создание для детей безопасной и доброжелательной среды обитания.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

### ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

**Программа профилактики стоматологических заболеваний во время беременности.** В проведении профилактических мероприятий для беременных женщин планируется участие стоматологических лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), обслуживающих беременных женщин, и женских консультаций. В частности следующего персонала: врач-стоматолог, медсестра стоматологического кабинета, гигиенист стоматологический, акушерка, врач-акушер-гинеколог. В связи с этим необходимо достичь тесного взаимодействия стоматологического ЛПУ с женской консультацией по вопросу учета беременных женщин и направления их к врачу-стоматологу.

В качестве обучающих пособий будут использоваться методические пособия для различного медицинского персонала, памятки для беременных женщин.

Руководство профилактическими мероприятиями будут осуществлять главный врач (зав. отделением) стоматологического ЛПУ, заведующий женской консультацией.

Мониторинг мероприятий программы включает в себя: охват беременных женщин программой стоматологического просвещения; процент от числа, состоящих на учете (анализ ежегодных отчетов); выборочное анкетирование 1 раз в 2-3 года матерей детей первого года жизни о посещении врача-стоматолога во время беременности и знаниях по профилактике стоматологических заболеваний; определение охвата (в %) беременных женщин от числа состоявших на учете.

**Программа профилактики стоматологических заболеваний у детей раннего возраста.** Схема превентивных мероприятий в данной группе детей строится на основе взаимодействия с их родителями. Методы этого курса



включают просвещение, мотивацию, обучение родителей индивидуальной профилактике стоматологических заболеваний у детей раннего возраста.

Базовыми учреждениями для работы с родителями выступают детские поликлиники, детские стоматологические поликлиники и отделения, детские центры здоровья. В качестве основных специалистов планируется участие врача-стоматолога детского, гигиениста стоматологического, медсестры стоматологического кабинета, медсестры детской поликлиники, акушерки родильного дома.

Для работы с родителями предусматривается использование следующих методических пособий: методические пособия для всех видов персонала, памятка для молодой матери. Пособия включают в себя основы гигиенического ухода за полостью рта новорожденных и детей раннего возраста, методы уменьшения риска инфицирования новорожденного кариесогенными бактериями, выбор фторсодержащих зубных паст, обязательность посещения врача-стоматолога с ребенком с 9-месячного возраста два раза в год для профилактических осмотров и мотивации по предупреждению стоматологических заболеваний.

Руководство программы планируется осуществлять заведующим профилактическим отделением детской стоматологической поликлиники, заведующим стоматологическим отделением детской поликлиники.

В связи увеличением объема нагрузки на врача-стоматолога детского, необходимо выделение дополнительного времени на профилактическую работу с детьми раннего возраста в Школе молодой матери, заполнение отчетных форм, сотрудничество с родильными домами и детскими поликлиниками по вопросам реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у детей: получение информации о количестве детей, предоставление персоналу методических пособий, организация семинаров для нестоматологического медицинского персонала.

Мониторинг данного блока программы будет включать: оценку уровня знаний молодых матерей о методах профилактики стоматологических

заболеваний у детей раннего возраста, методом анкетирования 1 раз в 2-3 года; охват детей, в процентах, к общему количеству, профилактическими мероприятиями в возрастных группах 6-12 мес., 1,5-2 года; распространенность кариеса временных зубов у детей 2-х лет, определяемая методом выборочных эпидемиологических исследований 1 раз в 2-5 лет.

**Профилактика стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста (3-6 лет).** В данной возрастной группе профилактические мероприятия будут разделены в зависимости от того посещает ли ребенок дошкольное общеобразовательное учреждение.

*Среди организованных детей.* Основная работа по профилактике кариеса зубов у детей дошкольного возраста возлагается на детские дошкольные учреждения (ДОУ) и персонал, работающий в них (воспитатели, медицинские сестры). К методам работы в детских коллективах будут относиться: воспитание здоровых привычек (уроки, игры); обучение самостоятельной чистке зубов (старшие, подготовительные группы).; беседы с родителями о воспитании здоровых привычек у детей; рекомендации родителям использовать фторсодержащие зубные пасты для чистки зубов детям.

В связи с этим в ДОУ должны внедряться и использоваться различные методические пособия для воспитателей и медсестер, а также наглядные пособия для занятий и игр с детьми и памятки родителям. В содержание памятки включена информация о факторах риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта (гингивитов) у детей дошкольного возраста, методах устранения факторов риска, пользе фторсодержащих зубных паст, методах чистки зубов детям, методах контроля, необходимости регулярных посещений врача-стоматолога.

В данном блоке программы профилактики ответственность возлагается на заведующего профилактическим отделением детской стоматологической поликлиники или отделения поликлиники и администрацию ДОУ. Обязательно необходимо добиться согласования профилактических мероприятий в ДОУ с

органами здравоохранения, образования и органами Роспотребнадзора. Для персонала ДОО необходимо также внедрить проведение учебных семинаров.

Мониторинг блока программы будет включать: охват ДОО программой, в процентах, от общего их количества; охват программой детей 3-6 лет, в процентах, от общего числа детей этого возраста, посещающих ДОО; изучение распространенности и интенсивности кариеса временных зубов у детей 5-6 лет, посещающих ДОО; изучение знаний родителей о факторах риска стоматологических заболеваний и методах их устранения.

*Среди неорганизованных детей.* Основная работа по внедрению превентивных мероприятий среди данного слоя детского населения будет проводиться в детских медицинских и стоматологических ЛПУ, центрах профилактики. В связи с этим мероприятия будут входить в обязанности врачей-педиатров, медицинских сестёр, врачей-стоматологов, врачей-стоматологов детских, медицинских сестер стоматологических ЛПУ, гигиенистов стоматологических.

Базовые методы включают в себя: мотивацию родителей, посещающих с детьми педиатров, к регулярным, не менее 1 раз в год, посещениям врача-стоматолога; профилактические осмотры детей врачом-стоматологом 1-2 раза в год; беседа с родителями о факторах риска (частое употребление сладкой пищи и напитков, неудовлетворительная гигиена рта и дефицит фторидов) и профилактике; обучение родителей методам чистки зубов их детей в возрасте до 5 лет и методам контроля самостоятельной чистки зубов детей 5 лет и старше; советы по правильному выбору для детей зубных щеток и паст, акцентируя внимание на противокариозные зубные пасты с фтором; назначение других средств профилактики кариеса зубов системного и локального действия при условии информированного согласия родителей, согласования с педиатром (при назначении системных препаратов, например, фторированной пищевой соли) и безусловном выполнении основных мероприятий программы.

Для работы персонала, родителей и детей будут использоваться методические пособия для всех указанных групп, наглядные, памятки для родителей детей дошкольного возраста. В памятку в обязательном порядке будет входить информация по основным факторам риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта у детей дошкольного возраста (частое употребление сладкой пищи и напитков, микробный зубной налет при отсутствии, или неудовлетворительной гигиене рта, недостаточное поступление в организм фторидов), методам устранения факторов риска, правильному выбору средств гигиены рта, технике чистки зубов и методам контроля, необходимости регулярного посещения врача-стоматолога с целью профилактического осмотра и получения советов по профилактике.

Руководство профилактическими мероприятиями будет осуществлять заведующий профилактическим отделением стоматологического ЛПУ, обслуживающего детское население, поэтому необходимо согласование программы с детскими медицинскими учреждениями, издание инструкций для медицинского персонала, а также их тесное сотрудничество по вопросам практической реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста.

Мониторинг блока программы включает: охват программой детей 3-6 лет, в процентах, от общего числа детей этого возраста; оценка знаний родителей о факторах риска стоматологических заболеваний и методах их устранения; выборочное анкетирование родителей 1 раз в 2-3 года; распространенность и интенсивность кариеса временных зубов у детей 5-6 лет (эпидемиологическое стоматологическое исследование 1 раз в 3-5 лет).

**Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта у детей старшего школьного возраста (подростки).** Профилактика основных стоматологических заболеваний в данной группе детского населения преследует цель сохранения и укрепления имеющегося уровня здоровья. Таким образом, основными учреждениями на данном этапе программы выступают стоматологические ЛПУ,

обслуживающие детей школьного возраста, стоматологические кабинеты в школах (если имеются), центры здоровья и работающий в них персонал: врачи-стоматологи, медицинские сестры, гигиенисты стоматологические, учителя школ. Для работы со школьниками будут также использованы методические пособия для всех видов персонала, наглядные пособия для уроков здоровья, памятки для школьников. Методы включают в себя: проведение уроков здоровья с целью обеспечения знаний о факторах риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта и методах их устранения; воспитание здоровых привычек в повседневной школьной жизни, особенно по вопросам приёма пищи; обучение правильной чистке зубов на уроках здоровья и на приёме у стоматолога или зубного гигиениста; обучение самостоятельной чистке зубов в домашних условиях утром после завтрака и вечером перед сном; использование рекомендованных стоматологом фторсодержащих (1450 ppm F<sup>-</sup>) зубных паст для чистки зубов; ежегодные стоматологические осмотры с целью выявления факторов риска и назначения индивидуальных средств профилактики кариеса зубов и болезней пародонта.

Руководство программой профилактики на данном этапе будет осуществлять заведующий профилактическим отделением стоматологического ЛПУ, обслуживающего школьников, который инициирует программу стоматологического просвещения школьников и согласовывает её с администрацией школ. Мониторинг включает в себя: количество и процент школ, охваченных программой стоматологического просвещения от общего числа школ; количество и процент школьников старших классов, охваченных программой, от общего числа школьников этой возрастной группы; оценка знаний школьников 12 и 15 лет о факторах риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта и методах их устранения (выборочное анкетирование 1 раз в 2-3 года); распространенность и интенсивность кариеса постоянных зубов у 12- и 15-летних школьников (по результатам плановых ежегодных осмотров, или эпидемиологических стоматологических исследований 1 раз в 3-5 лет);

распространенность гингивитов по симптому кровоточивости десен в процентах от числа осмотренных 12- и 15-летних школьников.

**Общее руководство программой профилактики.** На уровне города руководство программой первичной профилактики основных стоматологических заболеваний среди населения планируется осуществление ответственным (директором) за реализацию программы, который назначается органами здравоохранения соответствующего уровня из числа специалистов, фактически работающих в данной отрасли – заведующих профилактическими отделениями городских стоматологических ЛПУ.

**Бюджет программы профилактики.** Настоящая программа профилактики рассчитана на имеющуюся инфраструктуру медицинских и стоматологических лечебно-профилактических учреждений всех видов собственности и работающих в них персонал. Следовательно, дополнительного финансирования программы не требуется. В программе нет дорогостоящих средств профилактики кариеса зубов, таких, как фтористые лаки, силанты, и в ней не предусмотрены в виде обязательных методов профилактики фторирование питьевой воды, молока и других методов. Целесообразна замена обычной соли на фторированную или фтор- и йодсодержащую в организованных детских коллективах, рекомендации ее использования дома. Объем финансирования материальной части настоящей программы – подготовка и издание методических пособий для персонала, просветительных материалов для населения определяется на местном уровне, в зависимости от необходимого количества этих материалов.

**Экономическая целесообразность программы профилактики.** В долгосрочных целях программы профилактики обозначены измеримые критерии медицинской эффективности, в частности, уменьшение интенсивности кариеса у детей. Уменьшение числа кариозных зубов снижает потребность в их пломбировании и, соответственно, уменьшает затраты на оборудование и материалы для пломб. Частично освобождается время врача-стоматолога для

профилактической работы, что в перспективе, ещё более повысит медицинскую и экономическую эффективность программы профилактики.