

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**На правах рукописи**  
УДК: 616. 314-002-084-053.2

**КУРБАНХОДЖАЕВА БАХТИГУЛ СОЛИКУЛОВНА**  
**Стоматологический статус детей, проживающих в Ташкентской области.**

5А 510401- Стоматология  
(Детская стоматология)

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

**Научный руководитель:**  
кандидат медицинских наук  
Муртазаев Саидмуродхон Саидаьлович

**Ташкент- 2015**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	5
Глава I. Основные стоматологические заболевания населения, факторы риска и профилактика (обзор литературы)	
1.1. Распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний населения	8
1.2. Факторы риска возникновения основных стоматологических заболеваний	14
1.3. Профилактика основных стоматологических заболеваний.	18
Глава II. ОБЪЕКТЫ, МЕТОДЫ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ .....	
2.1. Клинико-эпидемиологические методы исследований	32
2.2. Клинико-функциональные методы исследований	34
2.3. Статистическая обработка полученных данных	39
Глава III. СОБСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
3.1. Результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей обследованных районов	47
3.2. Результаты оценки гигиены полости рта у детей обследованных районов.	58
3.3. Результаты оценки нуждаемости в стоматологическом лечении и уровня стоматологической помощи у детей обследованных районов.	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	67
ВЫВОДЫ .....	71

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	73
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	74

## Список сокращений

РМА- Папиллярно-маргинально-альвеолярный

ЗЧС- Зубочелюстная система

ОРЗ- Остро-респираторное заболевание

КПУ-Кариес-пломба-удаление

ЭВМ- Электронно- вычислительная машина

ГИ- гигиенический индекс

ВОЗ- Всемирная организация здравоохранение

## ВВЕДЕНИЕ

### **Актуальность темы.**

Охрана здоровья детей является приоритетным направлением государственной политики нашей республики. Ярким свидетельством тому является осуществление национальной программы "Соғлом авлод учун" (За здоровое поколение), в которой сформулированы конкретные задачи в деле воспитания и укрепления здоровья как нынешнего, так и будущего поколений. В настоящее время эта государственная задача приобрела особую значимость в связи со сложившейся в отдельных районах республики неблагоприятной экологической ситуацией.

Низкая санитарная культура, отсутствие мотивации населения к профилактике стоматологических заболеваний и гигиене полости рта характерны для значительного числа наших соотечественников [21, 22, 36, 73, 92, 117].

Планирование программ по профилактике и оказанию стоматологической помощи осуществляется на основании изучения стоматологической заболеваемости населения. Особое внимание при этом уделяется изучению распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний [4, 15, 37, 79, 93, 95, 96, 145, 150].

Результаты исследований свидетельствуют, что относительно невысокая распространенность и интенсивность кариеса зубов, легкая степень заболеваний пародонта у детей и подростков, при отсутствии программ профилактики, на популяционном уровне переходит у взрослых в достаточно тяжелые формы. Это, в свою очередь, приводит к увеличению потребности в терапевтическом, хирургическом, ортопедическом и ортодонтическом лечении [181, 198, 303].

Мировой опыт борьбы со стоматологическими заболеваниями основан на разработке и внедрении национальных и региональных программ профилактики. Европейским региональным бюро Всемирной организации здравоохранения разработан программный документ «Здоровье XXI -

здоровье для всех в XXI столетии». В нем представлены основы политики-ки достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ, в том числе и стоматологического здоровья населения.

В Ташкентской области до настоящего времени эпидемиологические стоматологические обследования дошкольников в полном объеме не проводились.

Отсутствие данных об эпидемиологической ситуации в области и ведущих тенденций в динамике заболеваемости кариесом зубов у детей, факторах риска, делало невозможным разработку и внедрение регионально ориентированной программы профилактики основных стоматологических заболеваний, каковыми являются кариес зубов и воспалительные заболевания пародонта (гингивит, пародонтит).

□ **Целью работы явилось** изучение стоматологического статуса детей проживающих в различных районах Ташкентской области.

□ Для этого было необходимо решить ряд взаимосвязанных **задач**:

1. Изучить по методике разработанной экспертной группой ВОЗ распространенность и интенсивность кариеса у детского населения.
2. Оценить уровень стоматологической помощи, оказываемой детскому населению области.
3. Определить показатель нуждаемости в стоматологической помощи детям.

**Научная новизна работы.** Впервые проведенное в Ташкентской области по методике разработанной экспертной группой ВОЗ эпидемиологическое обследование позволило изучить распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов, воспалительных заболеваний пародонта) среди детей дошкольного возраста. Оценён уровень стоматологической помощи оказываемый детскому населению области. Определён показатель нуждаемости в стоматологической помощи детям.

На основе полученной информации создан областной стоматологический банк данных.

### **Практическая значимость работы.**

1. Создание Ташкентского областного банка данных стоматологической заболеваемости и определение потребности населения всех возрастных групп в стоматологической помощи позволит оптимизировать процесс распределения стоматологических кадров и финансирования.
2. Реально определен уровень стоматологической помощи, оказываемой детям в Ташкентской области.
3. На основе полученных результатов разрабатывается и готовится к внедрению долговременная комплексная программа профилактики основных стоматологических заболеваний у детского населения Ташкентской области.

### **Основные научные положения, выносимые на защиту.**

Детское население Ташкентской области имеет высокие показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов, чему способствует, низкий санитарно-образовательный уровень населения и недостаточная стоматологическая помощь.

# ГЛАВА I. ОСНОВНЫЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА

## (обзор литературы)

### 1.1. Распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний у населения.

Кариес зубов и болезни пародонта широко распространены в настоящее время, как в регионах Узбекистана, так и в других странах [6, 7, 8, 14, 21, 27, 39, 47, 48, 95, 98, 163, 168, 177, 182, 214, 231, 301, 303].

Необходимо отметить, что успех внедрения профилактических мероприятий зависит не только от эффективности используемых средств и методов, но и отряда организационных факторов [110]. Внедрению комплексной программы профилактики должно, прежде всего, предшествовать стоматологическое обследование населения. Но стоматологическое обследование всего населения страны невозможно из-за высокой его стоимости и даже не является необходимым, так как Всемирной Организацией Здравоохранения разработана надежная методология выборочных осмотров, позволяющая судить о стоматологическом статусе населения в целом [7, 11, 19, 47, 48, 65, 72, 121, 152].

По результатам Акилова Т.А., обращает на себя внимание выраженная зависимость величины показателей распространенности кариеса зубов от возраста. В возрастной группе 3-6 лет удельный вес детей имеющих кариес зубов, колебался в различных зонах Узбекистана от 73,3% до 80,4% в городах, и от 65,7% до 73,6% в сельских поселениях [9].

По данным Жуматова У.Ж., пораженность кариесом зубов в зависимости от возраста показал, что кариес зубов поражает детей в возрасте 1 года Джаркурганского, Сарыасийского и Байсунского районах. Существенно высокий показатель пораженности кариесом молочных (48,24% при  $k_p=2,85$ ) и постоянных (17,42% при  $K_{PY}=0,68$ ) зубов ( $P / 0,001$ ) наблюдается среди дошкольников Джаркурганского района [62].

Рассмотрим данные стран СНГ. Э.М. Кузьмина (1995, 1998) обобщила данные эпидемиологического обследования большинства регионов Российской Федерации [93, 94, 98]. Результаты указывают на высокую распространенность (от 14,0 % до 79,0 %) и интенсивность кариеса временных зубов: 3,7 в 3-летнем возрасте, и дальнейшее прогрессирование заболеваемости к 6 - 8 годам. Кариес постоянных зубов, в основном моляров, впервые диагностируют в 6-летнем возрасте. В среднем по России распространенность кариеса постоянных зубов в данной возрастной группе составила 52,0 % при средней интенсивности — 0,7.

А. Н. Галлиулин (1991), проведший обследование дошкольников городов Среднего Поволжья, определил, что у детей в возрасте 1 года кариес зубов встречается в 8,2 % случаев при интенсивности 0,31; в возрасте 2 лет - в 24,8 % при  $kп = 0,74$ ; в 3 года - у 43,5 % при  $kп = 1,66$ . К 6 годам распространенность возрастала до 78 %, а интенсивность до 4,45 [38].

А. Г. Сунцов с соавт. (1997), приводя сведения о поражаемости детей кариесом в регионе Западной Сибири, отмечают, что в Омской области уже в 2-летнем возрасте 69 детей из 100 имеют кариес зубов при  $kп = 0,67$ . В 6 лет поражаемость кариесом возрастает и достигает 90,2 %;  $kп = 6,2$  [177].

Н.И. Смоляр с соавт. (1993) при обследовании дошкольников определили среди 3-летних детей распространенность кариеса, равную 54,02 % при интенсивности - 0,57. К 6 годам показатели составили, соответственно, 62 % и 3,76 [167].

Сравнительный анализ результатов обследования дошкольников Смоленска, Воронежа и Майкопа, проведенный В.И. Зиминной (1996), показал, что уже в 3 года:

- на одного жителя Смоленска приходилось в среднем 4,11 пораженных кариесом зуба, распространенность составила 77 % (в 6-летнем возрасте интенсивность - 4,92, распространенность - 89 %);

- на одного жителя Воронежа приходилось в среднем 3,84 пораженных кариесом зуба, распространенность составила 67 % (в 6-летнем возрасте интенсивность - 3,93, распространенность - 87 %);
- на одного жителя Майкопа приходилось в среднем 3,82 пораженных кариесом зуба, распространенность составила 80,8 % (в 6-летнем возрасте интенсивность - 3,82, распространенность - 80 %)[65].

Изучение стоматологического статуса дошкольников Волгограда установило высокие показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов: в 3 года - 70,27 % и 3,9; в 6 лет - 92,41 % и 6,20, соответственно [122, 123].

А.В. Алимский с соавт. (1998) изучали динамику повозрастных показателей пораженности кариесом временных и постоянных зубов у детей г. Сургута. У 1030 школьников выявлен высокий показатель распространенности кариеса - 93,6 %. Показатель индекса КПУ в 6-летнем возрасте составил - 0,19, в 9-летнем — 1,39, в 10-летнем — 2,24, в 12-летнем возрасте - 3,45 [11].

Л.М. Лукиных (1996), проведя эпидемиологическое обследование 500 детей 6 - 7 лет, проживающих в Нижнем Новгороде, установила высокий уровень распространенности (96,0 %) и интенсивности кариеса по индексу КПУ + кп, равный 4,53 [119].

Анализ распространенности кариеса постоянных зубов у 12-летних детей Л.М. Гвоздевой с соавт. (1997) выявил ее колебание от 60 до 96 % [39]. Так, в городах Омске и Смоленске от 60 до 76 % детей имеют кариес зубов. В Челябинске, Екатеринбурге, Тюмени, Ижевске, Перми - распространенность этого заболевания соответствовала высокому уровню по критериям ВОЗ и составляла 80 - 96 %. Выше 90 % - в городах Чайковск и Владивосток.

Интенсивность кариеса в одной возрастной группе также неодинакова: от 2,1 в Пензенской области до 6,6 - в Омской. Используя градации ВОЗ, низкий уровень интенсивности кариеса (1,2 - 2,6 среди 12-летних детей)

выявлен в Коломне, Тамбове, Чите; средний (2,7 - 4,4) - в Екатеринбурге, Твери; а высокий (4,5 - 6,5) - в Архангельске и Сочи [Цит. по 93, 94].

Клинико-эпидемиологическое исследование показало, что кариозный процесс у детей Новосибирской области характеризуется высокой распространенностью (в среднем 85 %) и достаточно высоким уровнем интенсивности поражения (3,32 - 4,62). Выявлены региональные особенности течения кариеса, заключающиеся в более высоком уровне поражаемости этим заболеванием и в отрицательной динамике структуры индекса интенсивности у детского населения, проживающего в аграрных районах по сравнению с показателями у детей, проживающих в промышленном районе [53, 56, 57, 58, 59, 60].

У детей Новосибирской области обнаружены медико-биологические и социально-гигиенические факторы риска развития кариеса зубов, проживающих в районах с различной степенью загрязнения окружающей среды. Детальный анализ установил низкие показатели состояния здоровья детей в промышленном районе по сравнению с сельскими. Изучение социально-гигиенических факторов риска возникновения кариеса зубов (дефицит фтора, дисбаланс питания, низкий уровень гигиены полости рта) не обнаружило существенных их различий у детей изучаемых районов. Установлено, что у детей сельских районов по сравнению с детьми промышленного района комплексная профилактика кариеса зубов имеет большую эффективность [14, 54, 55].

Согласно банку данных ВОЗ, средний уровень интенсивности кариеса у 12-летних детей в России вырос с 3,2 в 1969 году до 3,5 в 1995 году, что говорит о недостаточном уровне проводимых профилактических мероприятий [61].

Е.Е. Маслак (1997, 2002) приводит данные о достоверном увеличении интенсивности кариеса зубов в пределах школьного возраста. Так, у 12-летних школьников Волгограда значение индекса КПУ с 2,38 возрастало к 15 годам до 4,14 [122, 123].

А.М. Хамадеева (1988) при изучении заболеваемости кариесом зубов школьников Москвы определила следующие показатели [191]:

- у детей 7 лет: распространенность - 59,9 %, интенсивность по индексу КПУ- 1,49;
- у детей 12 лет: распространенность - 92,1 %, интенсивность - 4,87;
- у детей 14 лет: распространенность - 94,8 %, интенсивность - 6,45;
- у детей 15 лет: распространенность - 95,6 %, интенсивность - 6,60

Таким образом, сравнение показателей заболеваемости кариесом детей различных возрастных групп из различных регионов показало высокий уровень распространенности и интенсивности кариеса, как молочных, так и постоянных зубов.

Необходимость планирования стоматологической службы требует знания эпидемиологической ситуации и ведущих тенденций в динамике основных стоматологических заболеваний. Данные литературы указывают на постепенные изменения интенсивности и распространенности кариеса зубов в различных регионах мира. Например, имеются сведения о снижении заболеваемости кариесом в промышленно развитых странах (Швейцария, Швеция, Финляндия, Норвегия, Дания, Голландия, США), благодаря реализуемым в них программам профилактики [205, 206, 224, 233, 243, 247, 260, 293].

Во Франции изучение стоматологического статуса 6-летних детей показало, что в 1989 году на одного обследованного приходилось в среднем 0,5 постоянных зуба, пораженных кариесом при распространенности 67,8 %. Р.М. Сапел с соавт. (1989) выявили, что на одного французского школьника 12-летнего возраста приходится 7,6 пораженных кариесом зуба [222].

Проведенное в США в 1990 году обследование старших дошкольников, выявило интенсивность кариеса зубов, равную 3,56 [216]. В группе ровесников из Германии показатель оказался несколько ниже - 2,5 - 2,8 [242].

К сожалению, в ряде стран, в том числе и в России, показатели распространенности кариеса возрастают [93, 94, 95, 98, 266, 300]. По прогнозам

специалистов в связи с ростом стоматологической заболеваемости населения России следует ожидать значительного увеличения потребности в стоматологической помощи [152, 173, 174, 176, 190, 196, 198, 200].

Наиболее масштабное исследование, посвященное изучению данной проблемы в нашей стране, проведено Э.М. Кузьминой [93]. Автор указывает на высокие показатели распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний (кариеса, заболеваний пародонта).

В России в 2004 году стоматологами совместно с учеными Научно-методического Центра по молекулярной медицине МЗСР РФ на базе СПбГМУ им. Академика И.П. Павлова, а также Ассоциацией клинических аллергологов и иммунологов (Санкт-Петербург), было проведено самое масштабное за последние годы эпидемиологическое обследование, охватившее население четырех крупнейших городов страны: Санкт-Петербург (северо-западный регион), Новосибирск (сибирский регион), Екатеринбург (уральский регион), Нижний Новгород (центральный регион). Возрастной и половой состав групп обследования соответствовал рекомендациям ВОЗ. По результатам обследования 4-х регионов России получены следующие показатели: распространенность кариеса зубов в 6 лет - 86,75 %, в 12 лет - 85,25 %, в 15 лет - 88,75 %, в 35 - 44 лет - 99,62 %, в 65 - 74 года - 100 %.

Для сравнительного анализа уровня распространенности кариеса в различных регионах России были использованы следующие оценочные критерии: низкий - 0 - 30 %, средний - 31 - 80 %, высокий — 81 - 100 %. Достоверно выявлено, что во всех 4-х регионах распространенность кариеса зубов соответствует высокому уровню: Екатеринбург — 97,8 %, Санкт-Петербург - 96,8 %, Новосибирск - 93 %, Нижний Новгород - 82 %. С возрастом происходит увеличение, как распространенности, так и степени тяжести воспалительных заболеваний пародонта. Наиболее высокие показатели выраженности воспаления десны (гингивита, пародонтита) отмечены в возрастных группах 35 -44 года и 65 - 74 года [152].

Изучение уровня распространенности и интенсивности заболеваний является важным звеном в планировании профилактических мероприятий. Данные эпидемиологических исследований позволяют определить приоритеты и более эффективно использовать имеющиеся средства. Высокая распространенность кариеса зубов и патологии пародонта среди населения большинства регионов мира свидетельствует о необходимости широкого внедрения профилактики в практическую стоматологию. Важнейшую роль при этом играет понимание сути факторов риска [301].

## **1.2. Факторы риска возникновения основных стоматологических заболеваний**

На распространенность и интенсивность кариеса зубов и болезней пародонта оказывают влияние многие факторы, ведущими из которых являются: недостаток фтора в питьевой воде, низкий уровень гигиены полости рта, нерациональное питание с избытком мягкой пищи и рафинированных углеводов, отсутствие или недостаточный уровень санитарно-гигиенических знаний и навыков у населения, общее состояние организма, его иммунологическая реактивность, наследственная предрасположенность, социальное положение, регион проживания и другие.

В научной литературе большое число трудов посвящено изучению влияния ионов фтора в питьевой воде на состояние твердых тканей зубов. Тот или иной уровень содержания фторида в окружающей среде относится к факторам, определяющим поражаемость зубов кариесом или флюорозом.

Исследованиями многих авторов установлено, что распространенность и интенсивность кариеса зубов в значительной степени зависит от содержания фторида в питьевой воде [9, 35, 44, 93, 181, 218, 272, 283, 298, 299].

Согласно данным М.А.Тимонова (1985), распространенность кариеса среди детей и подростков Московской области составила 25 % при содержании фтора в питьевой воде 1,0 мг/л и 90 - 100 % при содержании фтора 0,3 мг/л [181].

Анализ результатов исследований, проведенных в разных регионах России, выявил обратную зависимость между содержанием фторидов в питьевой воде, распространенностью и интенсивностью кариеса зубов. В городах Коломна и Тверь, где концентрация фторидов в отдельных скважинах достигала 3,8 мг/л, распространенность кариеса была умеренной (61 % и 71%) при интенсивности 1,9 и 2,8, соответственно. В городах с низким содержанием фторидов в питьевой воде КПУ у 12-летних детей составлял 3,5 - 6,6 при распространенности кариеса 85 - 100 % [93].

Семилетние школьники Центрального округа Москвы, пользующиеся питьевой водой с оптимальным содержанием фторидов (0,9 мг/л), имели меньшую интенсивность кариеса зубов по индексу КПУ (0,74), чем их ровесники из Юго-Восточного округа (КПУ = 1,29), в водоисточниках которого концентрация соединений фтора соответствовала очень низкому уровню - 0,11 мг/л [171].

По данным P. Zimmermann и L. Toth (1980), дети, употребляющие гипофторированную воду, имели более высокую интенсивность поражения зубов кариесом. Так, при концентрации микроэлемента в воде 0,27 - 0,56 мг/л КПУ составил 3,86; а при 1,18 мг/л - 1,66 [306].

Сравнительный анализ результатов обследования 6-летних детей из районов с низким (0,4 мг/л) и повышенным (1,5 мг/л) уровнем фторидов в питьевой воде показали, что среди первых величина индекса КПУ оказалась более высокой и составила 1,8, среди вторых - 1,1 [289].

Результаты многочисленных лабораторных исследований и обследований детей, проживающих в местностях с различным содержанием фторидов в питьевой воде, подтверждают, что повышенные концентрации фтора способствуют развитию флюороза зубов [24, 27, 29, 35, 41, 46, 133, 134, 139, 143, 227, 230, 240, 261, 284, 288].

Е.В. Боровский с соавт. (1985) при определении стоматологической заболеваемости в местностях с различным содержанием фторида в питьевой воде, отметили у 12-летних школьников г. Калинина высокую рас-

пространенность флюороза зубов - 92 %. При этом в 8,05 % случаев выявлена тяжелая форма флюороза, в 17,7 % - умеренная и в 40,3 % - слабая [24].

Согласно данным Э.М. Кузьминой (1995), распространенность флюороза зубов среди 12-летних школьников городов Коломна и Тверь, использующих питьевую воду с повышенной и высокой концентрацией фторида, достигает, соответственно, 54 % и 92 % [93].

Многочисленные исследования свидетельствуют о существовании взаимосвязи между низким уровнем гигиены полости рта, а также уровнем распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний [213, 216, 248, 250, 255, 259].

Развитие воспалительных явлений в пародонте и начальные изменения в эмали объясняют влиянием зубной бляшки, содержащей огромное количество микроорганизмов [68, 141, 296, 299]. В 1 мг зубного налета содержится от 100 до 300 млн. микроорганизмов, в основном *Str. muttans*. Зубная бляшка, продвигаясь по мере роста под десневой край, вызывает раздражение тканей за счет микроорганизмов и их токсинов, что в дальнейшем приводит к повреждению эпителия десневого кармана и воспалению прилежащих тканей. В качестве проницаемого барьера зубная бляшка влияет на уровень поступающего в нее сахара и тем самым способствует образованию кислоты на поверхности зуба. Кроме того, бактерии в зубной бляшке могут преобразовывать полисахариды и свободные сахара в органические кислоты. Зубная бляшка увеличивает время соприкосновения эмали с повреждающими агентами. Локальный контакт углеводов с эмалью в присутствии стрептококков - необходимое условие для развития кариозного процесса [223, 269].

Одним из предрасполагающих факторов неудовлетворительного гигиенического состояния полости рта у большинства обследованных является низкий уровень санитарно-гигиенических знаний [52, 73, 77, 97, 121, 131, 136, 140, 178]. Недостаточная осведомленность населения в вопросах

предупреждения стоматологических заболеваний обусловлена несколькими факторами: низкой пропагандистской активностью стоматологов [73]; отсутствием стоматологического персонала среднего уровня (гигиенистов, ассистентов стоматолога) в государственных и муниципальных поликлиниках [22, 78, 88, 94, 97]; недостаточной мотивированностью и ответственностью пациентов за личную гигиену [194].

Выраженное влияние на распространенность и интенсивность кариеса зубов оказывает характер питания. Значение избытка углеводов как одного из факторов, вызывающих развитие кариеса, подтверждено клиническими и экспериментальными исследованиями [23, 25, 43, 103, 153, 208, 285]. Кариесогенное действие простых углеводов связано с их непосредственным расщеплением в полости рта в отличие от других пищевых веществ. Метаболизм сахарозы, имеющей особое кариесогенное значение [109, 141, 153, 296, 298, 300], завершается образованием органических кислот, в первую очередь молочной и пировиноградной, вызывающих деминерализацию эмали [223, 269].

Приводимые в литературе нормы потребления сахара противоречивы: А.А. Покровский (1981) рекомендует потреблять в сутки не более 50 - 100 г сахара [148]; Т.Л. Рединова (1991) - не более 30 г [153]. Т.Н. Гоме- нюк и И.Т. Сегень (1997) рекомендуют детям дошкольного возраста потреблять не более 20 г сахара в сутки [43]. Такую же дозу рекомендует и ВОЗ [296]. Другие диетологи указывают в качестве допустимой дозы - 30 - 40 г или - 55 - 60 г [32, 105, 135].

Анализ литературных данных показывает, что в последние десятилетия содержание сахара в рационе отечественного потребителя намного превышает физиологические нормы [2, 43, 70, 103, 153, 294]. Так, в 1965 году в стране на душу населения приходилось 34 кг сахара в год, в 1970 году - 41,2 кг, в 1988 году - 50,5 кг [153]. Установлено, что с 90-х годов прошлого столетия по настоящее время уровень потребления сахара остается высоким. Характерно, что дети до 2-х лет и взрослые в возрасте 46 лет потребляют

практически одинаковое количество сахара; при этом весовой разброс показателей составляет 24,1 - 149,3 г сахара в сутки. Одна пятая всего суточного количества сахара потребляется в промежутках между основными приемами пищи.

Согласно полученным данным, рост интенсивности кариеса по мере увеличения потребления количества сахара в ряду: «менее 30, 30 - 50, 50 - 100, более 100 г»-можно представить соотношением 1 : 5 : 8 : 10. Полученные данные дают основание принять уровень потребления сахара, равный 30 г в сутки за «критический» для возникновения кариеса зубов и ограничивать его прием данным количеством [103, 153]. Для детей раннего возраста эта цифра должна быть еще меньше — 20 г [43, 296].

### **1.3. Профилактика основных стоматологических заболеваний**

В научной литературе в последние годы широко обсуждается необходимость профилактики стоматологических заболеваний. Важно, что данная проблема касается стоматологов всех специальностей (терапевтов, пародонтологов, хирургов, ортопедов, ортодонтонтов, гигиенистов и др.), поскольку связана не только с предупреждением возникновения новой патологии, но и с сохранением результатов лечения, профилактикой возможных осложнений [152].

В современной стоматологии большое значение придается поиску эффективных путей целенаправленной профилактики кариеса, патологии пародонта и ее внедрения на всех уровнях [31, 64, 66, 86, 93, 171, 191, 192, 205, 206, 234].

Многочисленными исследованиями доказана возможность предупреждения основных стоматологических заболеваний [209, 214, 264, 290, 302].

В ряде зарубежных стран и некоторых регионах России в последние 10 - 20 лет наблюдается тенденция к снижению интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта благодаря разработке и внедрению регионально

ориентированных программ профилактики стоматологических заболеваний [122, 191, 196, 205, 219, 220, 224, 243, 260, 271, 289].

Программы профилактики, как правило, включают в себя стоматологическое просвещение, обучение правилам гигиены полости рта, ограничение потребления углеводов и использования фторсодержащих и реминерализующих препаратов [141, 191, 263]. Последние применяются дифференцированно, в зависимости от уровня стоматологической заболеваемости и концентрации фторида в питьевой воде региона [66, 86, 93, 265, 266, 292].

Санитарное просвещение - это деятельность, предполагающая использование гигиенического обучения и воспитания населения с целью достижения добровольных и сознательных изменений поведения, способствующих повышению уровня здоровья [238].

Известно, что эффективность реализуемых программ во многом зависит от активности индивидуума, так как благодаря его собственным усилиям можно сохранить стоматологическое здоровье примерно на 80 % [236]. Одним из наиболее реальных и эффективных вариантов самопомощи, способным контролировать и предупреждать болезни пародонта и зубов, является рациональный уход за полостью рта [92, 191, 192, 220, 271].

Необходимость активного проведения санитарно-просветительной работы обусловлено низким уровнем знаний и навыков по вопросам предупреждения стоматологических заболеваний у беременных, детей, их родителей, персонала детских дошкольных учреждений и медработников учебных заведений [92, 97, 131]. Основная цель санитарного просвещения - повышение мотивации населения к ведению здорового образа жизни.

Задачи в области стоматологии детского возраста заключаются в разъяснении значения правил гигиены полости рта, рационального питания и необходимости профилактики стоматологических заболеваний.

Успех санитарного просвещения взрослых обусловлен наличием долговременной комплексной программы, активным участием медицинского и

немедицинского персонала учреждений и предприятий, родителей и самих детей [22, 151, 295].

При проведении обучения необходимо придерживаться определенных принципов, сформулированных еще D.E. Huntley (1979): небольшой объем и доступность информации; высокая активность пациента; постоянный контроль со стороны обучающего; наличие обратной связи; совершенствование манипуляций [246].

Процесс обучения характеризуется последовательностью, преемственностью и непрерывностью. Стоматологическое санитарное просвещение должно начинаться еще до рождения ребенка и предусматривать обучение будущих матерей гинекологами и стоматологами женских консультаций [267].

Особое внимание специалисты уделяют дошкольному возрасту, когда мотивация на уровне семьи и сети социальных структур высоко эффективна и в наибольшей степени способствует превращению информации в действие [250]. При проведении обучения необходимо ориентироваться на возраст и способности ребенка. Дети 3 - 4-х лет должны уметь полоскать рот после еды и пользоваться зубной щеткой, используя круговые и горизонтальные движения. В 4 - 5 лет методика чистки зубов совершенствуется, при этом особое внимание уделяется качеству и времени процедуры. Параллельно с обучением детей проводятся занятия с родителями в виде общих собраний и индивидуальных бесед [151]. Основной объем мероприятий осуществляется обученными воспитателями и медперсоналом детских дошкольных образовательных учреждений под руководством врача стоматолога [139, 191].

Процесс обучения продолжается в школе, где необходимые гигиенические знания дети получают на уроках здоровья, а закрепление навыков осуществляется в кабинетах гигиены [51, 151]. В зависимости от ситуации возможны варианты. Основным источником информации в данном случае выступают учителя, прошедшие специальную подготовку.

Регулярное привлечение студентов стоматологических факультетов и зубоврачебных училищ к проведению санпросветработы в школах и детских садах позволяет значительно повысить эффективность обучения [36, 78, 79, 251]. Важную роль в выполнении программ, направленных на улучшение здоровья, как взрослых, так и детей, играет семья, так как привычки родителей служат моделью для поведения детей и мотивацией для привития полезных навыков [235, 281]. Активное участие родителей в процессе обучения способствует выработке гигиенических навыков и улучшению стоматологического здоровья у детей [92, 97].

Таким образом, гигиеническое обучение и воспитание населения, являясь одним из важнейших компонентов программ профилактики, может в значительной степени ослабить влияние факторов риска, способствующих развитию кариеса зубов и заболеваний пародонта [22, 76, 77, 78, 88]. Однако, наибольший эффект достигается при сочетании санитарного просвещения со специальными методами профилактики [299].

В настоящее время соединения фтора, являясь самыми активными противокариозными агентами, широко применяются как местно, так и системно [17, 50, 113, 119, 211, 226, 230, 257, 265, 286, 302, 303, 304]. Наиболее эффективным в медицинском и экономическом отношении методом массовой профилактики кариеса зубов является фторирование питьевой воды [138, 143, 232, 263, 268, 270, 299, 304].

Фторирование воды оправдано, если средняя интенсивность кариеса временных зубов у детей 5 - 6 лет высокая или очень высокая, а содержание фтора в воде ниже 50 % от оптимального уровня [113]. Программы фторирования воды, выполняемые в 39 странах и охватывающие 170 млн. человек [304], снижают поражаемость временных зубов на 40 - 50 %, постоянных на 50 - 60 % [263, 299]. Высокая эффективность метода подтверждена исследованиями специалистов России, США, Австралии, Великобритании, Канады, Германии, Бразилии, Кубы, Ирландии, Новой Зеландии [63, 89, 106, 143, 181].

При отсутствии условий для фторирования воды возможно использование альтернативных и эффективных методик: фторирование молока, соли, хлеба [50, 66, 212, 262, 271, 275, 288, 303].

Дети 37 стран получают препараты фтора в виде таблеток, что обеспечивает дозированное его поступление в организм и снижает заболеваемость кариесом в среднем на 50 - 60 % [228, 239, 244, 245, 282, 286, 291, 292].

Несмотря на высокую эффективность системных методов, условия внедрения ограничивают возможность их повсеместного использования. В связи с этим для групповой и индивидуальной профилактики кариеса зубов во многих случаях препараты фтора применяются местно.

L. Serra (1993) считает, что все местно применяемые фторсодержащие средства профилактики обладают примерно одинаковой эффективностью, а выбор зависит от стоимости, удобства применения и безопасности [280].

В докладе ВОЗ указано на растворы фторидов, как на эффективное средство предупреждения кариеса [299]. Преимуществом метода является быстрота и легкость проведения процедуры, дешевизна. Его проведение возможно при участии немедицинского, нестоматологического персонала [204, 254]. Профилактическая эффективность фторсодержащих растворов достигает 30 - 50 % [30, 69, 171, 226, 229, 254, 273, 307]. В результате множественных исследований установлено, что наибольший эффект в подавлении кариеса при применении растворов наблюдается на контактных, вестибулярных и оральных поверхностях зубов [204, 254]. В рамках школьных программ чаще всего используются 0,2 % и 0,05 % растворы фторидов. При этом наиболее практичным считается режим, при котором полоскания проводятся один раз в неделю, так как контролирующий персонал затрачивает меньше времени, чем при ежедневных процедурах; кроме того, он более приемлем, чем режим полосканий один раз в две недели [299].

В последние годы двадцатого столетия для предупреждения кариеса зубов стали использовать профилактические гели [69, 175, 257, 276]. Сравнение результатов профилактики кариеса зубов с применением

фтористых гелей, фторлака, фтористых растворов и фторидных зубных паст характеризует гели как средства с наиболее выраженным стабильным противокариозным эффектом [69, 239]. Однако, фтористые гели не нашли широкого распространения в отечественной стоматологии из-за трудоемкости изготовления и использования. Одним из наиболее доступных, простых и достаточно эффективных путей снижения уровня распространенности кариеса зубов является применение фторсодержащих зубных паст. По мнению многих авторов, чистка зубов данными пастами - основной метод борьбы с кариесом [10, 99, 249, 252, 278]. Наибольший профилактический эффект появляется не только на только что прорезавшихся зубах и зависит от кратности и длительности применения пасты [244]. Снижение прироста интенсивности кариеса происходит, в основном, за счет уменьшения поражения гладких поверхностей зубов [96, 215]. При регулярном использовании фтористых паст редукция прироста кариеса зубов достигает 20 - 30 % [299].

В последние десятилетия в большинстве зарубежных стран применение фторсодержащих зубных паст существенно понизило значимость углеводов, как фактора риска развития кариеса зубов [221, 279]. Анализ статистических данных из 29 стран позволил М. Woodward и А.Р. Walker (1994) сделать вывод, что интенсивность кариеса, даже при потреблении сахара, уменьшается при условии применения не менее двух раз в день фтористых зубных паст [305].

В условиях политических и социально-экономических изменений в стране, обусловивших, особенно в последнее десятилетие, ухудшение качества жизни, снижение жизненного уровня населения, социальную напряжённость, дети становятся одной из наиболее социально уязвимых групп [208].

По оценкам различных отечественных и зарубежных специалистов, состояние здоровья на 20-25% зависит от факторов окружающей среды, на 10% зависит от уровня здравоохранения [212, 124, 270]. Однако в крупных

промышленных городах на долю последних приходится до 35-40% [256, 242]. Данный уровень зависимости является условным, так как другие факторы, а именно наследственность (уровень влияния 20%) и образ жизни (50%) в свою очередь во многом определяются состоянием окружающей среды и в какой-то мере уровнем медицинского обслуживания [180, 27, 149, 170].

Несомненно, негативную роль в становлении стоматологического статуса детей в последние годы сыграли кризисные явления в социально-экономической сфере: ухудшение благосостояния людей, качества питания, психосоциальные стрессы, демонтаж государственной системы здравоохранения и её непродуманное реформирование, сокращение и неудовлетворительное содержание сети учреждений дошкольного воспитания и др.

Комплекс социально-гигиенических факторов, которые в значительной степени определяют такое понятие как «образ жизни» или условия, позволяющие вести правильный образ жизни, в условиях экономической нестабильности становятся почти совершенно неуправляемыми, особенно те моменты, которые не зависят от долевого усилия конкретного члена общества [226].

В основном образ жизни формируется под действием социально-гигиенических факторов, условий материально-жилищной обеспеченности, обучения, воспитания, наличием или отсутствием вредных привычек и т.д. [124, 90, 238, 242, 271, 246]. Образ жизни рассматривается, как комплексное понятие, включающее биологические, социальные, экономические, экологические, этно-культуральные, и другие аспекты [65, 114]. Среди факторов, имеющих наибольшее значение в характеристике образа жизни ребенка, следует назвать такие социально-гигиенические факторы, которые отражают поведение самого ребенка. Это, во-первых, соблюдение детьми режима питания, сна, прогулок; во вторых, проведение закаливания,

гимнастики, уровень санитарно-гигиенических знаний родителей по уходу за полостью рта, выполнение ежедневно и регулярно гигиены полости рта.

Кариесом поражено практически всё население планеты, что определяет не только его клиническое, но и социальное значение [125]. Наиболее высокой интенсивностью поражения кариесом зубов отличается детское население [177]. Из литературы известно, что определённую роль в развитии кариеса также играют бытовые и культурные факторы [184].

Большое значение имеют условия развития ребёнка: степень доношенности, вид вскармливания, воздействие никотина и др. [36].

Аntenатальный период является самым ответственным в формировании пороков не только твёрдых тканей зубов, но и всей челюстно-лицевой области [197, 198].

По данным Н.А. Лазаревой (1992), у детей с отягощенным антенатальным анамнезом риск формирования патологии прикуса возрастает в 3,7 раза, гипоплазии эмали - в 1,8 раза, развитие кариеса зубов - в 1,3 раза..

По данным литературы [49, 199] патологические состояния в первой половине беременности и неблагоприятные наследственные факторы, а также неблагоприятные медико-биологические и социально-гигиенические факторы во второй половине беременности приводят к порокам твёрдых и мягких тканей зубочелюстной системы, неполноценной минерализации зачатков зубов, что обуславливает, после прорезывания, большую их кариесвосприимчивость.

По данным А.Н. Галнуллина (1994), в формировании кариеса зубов у детей в дошкольном возрасте участвуют более 19 антенатальных факторов, среди которых доминируют употребление алкоголя во время беременности, неблагоприятный психологический климат в семье, острые заболевания, перенесённые во время беременности, осложнения беременности, хронические заболевания беременной. При этом влияние антенатальных факторов течения беременности в сочетании с социально-гигиеническими, медико-биологическими факторами матери, недостатками её медицинского

обслуживания, производственными факторами и факторами образа жизни только усиливается.

Показатели распространённости и интенсивности кариеса зубов у детей, чьи матери употребляли в периоде беременности алкоголь, курили, имели неблагоприятный микроклимат в семье и не соблюдали гигиенических норм, были выше, чем у детей, матери которых вели здоровый образ жизни и проживали в семьях с благоприятным микроклиматом [50].

Многофакторный дисперсионный анализ показал, что среди неблагоприятных социально-гигиенических факторов в семье, влияющих на заболеваемость детей кариесом зубов, преобладали низкий образовательный уровень матери - 8 классов и ниже, неполная семья, плохие материально-жилищные условия семьи. Исследования показали, что на формирование кариеса зубов у детей существенно влияют перенесённые ребёнком острые и хронические заболевания [49].

Выраженное отрицательное влияние оказывает злоупотребление рафинированными углеводами матерью во время беременности и ребёнком [173].

Формирование полноценных тканей зубов ребёнка находится в прямой зависимости от состояния здоровья матери [38].

Учёными [91, 244], было доказано влияние на развитие кариеса у детей фактора «пассивного» курения, что особенно характерно для девочек. В табачном дыме выявлено более 2590 компонентов, многие из которых биологически активны и мутагенны, около 50 компонентов канцерогенны [250].

Невысокое качество санации полости рта в стоматологической поликлинике также сказывается на стоматологическом здоровье ребёнка [186].

Перечисленные факторы дают возможность оценить так называемую социальную активность. В формировании здоровья ребёнка большое значение имеют материально-жилищные условия, характер питания и т.д.

[207, 136, 142, 112], которые составляют социальные и экономические факторы риска нарушений в здоровье индивидуума, они же могут ослабить или усилить влияние факторов риска медико-биологического характера. [237, 229, 274].

Дети, родившиеся от матерей, имевших контакты с химическими веществами в период беременности и прожившие не менее 5 лет в наиболее загрязнённом районе города, составляют группу повышенного риска [71]. Работа женщин в период беременности с пестицидами является, по-видимому, одним из факторов способствующих формированию менее устойчивых твёрдых тканей зуба [186].

Сочетанное воздействие высокой антропогенной нагрузки и обострившихся социально-экономических проблем создаёт ряд причин нарастания негативных тенденций в стоматологическом здоровье детского населения. Ведущее место среди них занимают те, которые обусловлены кризисным социально-экономическим положением в стране.

Создание благоприятных условий для развития детей, охраны и укрепления их здоровья должно быть обеспечено, прежде всего, мерами и средствами общегосударственного масштаба, направленными на улучшение благосостояния граждан, поддержание системы социальных гарантий для семей с детьми, защиту окружающей среды и др. [123].

Всё это говорит о необходимости постоянного слежения за факторами (социально-гигиеническими, медико-биологическими, экологическими и др.) с проведением мониторинга, дачей прогноза заболеваемости кариеса зубов. Своевременное проведение мониторинга будет способствовать целенаправленному проведению профилактических мероприятий по снижению стоматологических заболеваний, а также способствовать предотвращению экономического ущерба, наносимого обществу при непредвиденных медицинских затратах.

Таким образом, обзор литературы свидетельствует о необходимости углублённых комплексных медико-социальных исследований состояния

стоматологического здоровья детей дошкольного возраста, которые приводят к совершенствованию методов планирования медицинской помощи и профилактики стоматологических заболеваний, организации проведения лечебно-оздоровительных мероприятий, прогноза неблагоприятного влияния факторов окружающей среды — управления здоровьем подрастающего поколения в регионах антропогенного загрязнения.

Таким образом, анализ отечественной и иностранной литературы позволил установить, что:

1. Основными стоматологическими заболеваниями среди детского и взрослого населения всего мира являются кариес зубов и заболевания пародонта. В последние десятилетия ведется активный поиск путей снижения их распространенности и интенсивности.
2. В ряде стран внедрение профилактических программ привело к значительному снижению интенсивности и распространенности основных стоматологических заболеваний.
3. В Ташкентской области ранее стоматологическое обследование детского населения по стандартной методике ВОЗ не проводилось. Отсутствие информации в области о стоматологической заболеваемости детей, уровне стоматологической помощи, обеспеченности кадрами, факторах риска, делало невозможным проведение ситуационного анализа.
4. Стоматологическая заболеваемость населения Узбекистана достаточно высока и следует ожидать дальнейшего ее роста, если не будут изменены в благоприятном направлении условия, влияющие на развитие заболеваний, а также, если забота о стоматологическом здоровье нации не станет государственной политикой.

## Глава II. ОБЪЕКТЫ, МЕТОДЫ И ОБЪЁМ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для решения поставленной задачи нами были отобраны дети дошкольного возраста четырёх возрастных категорий, проживающие в разных районах Ташкентской области и посещающие рядом расположенные детские образовательные учреждения. В этих дошкольных учреждениях приняты одинаковые режимы дня, рацион питания, условия, отвечающие гигиеническим требованиям.

Нами проведено изучение стоматологического статуса по методике ВОЗ 259 детей, постоянно проживающих на территории Ташкентской области.

Для проведения наблюдений в местности были отобраны 8 административно-территориальных единиц Ташкентской области (Алмалык, Бекабадский, Чирчикский районы, Ангрэн, Букинский, Паркентский, Зангиатинский и Бустанлыкский районы).

Ташкентская область (узб. Tashkent viloyati, Тошкент вилояти) — административная единица Узбекистана.

Административный центр — город Ташкент.

На 2011 год население составляло 2 644 400 человек. Площадь области — 15 259 км<sup>2</sup>.

Ташкентская область расположена в северо-восточной части Узбекистана между западной частью гор Тянь-Шаня и рекой Сырдарья. Область граничит на севере и северо-западе с Казахстаном, на северо-востоке граничит с Киргизией, на востоке с Наманганской областью Узбекистана, на юге — с Таджикистаном, на юго-западе — с Сырдарьинской областью.

Большая часть территории Ташкентской области — предгорная равнина, на севере и северо-западе — хребты Западного Тянь-Шаня высотой до 4299 м. Климат резко континентальный с мягкой влажной зимой и жарким

сухим летом. Средняя температура января  $-1^{\circ}\text{C}$ , июля  $+26^{\circ}\text{C}$ . Осадков около 259 мм в год.

Главная река Сырдарья (с притоком Чирчик), Чарвакское водохранилище. В области располагается Чирчик-Бозсуйский каскад ГЭС.



Рисунок 1. Карта — схема Ташкентской области.

Центр цветной металлургии Узбекистана является Алмалык.

Бостанлыкский район (узб.Bo‘stonliq tumani, Бўстонлик тумани) — административная единица на северо-востоке Ташкентской области Узбекистана. Административный центр — город Газалкент.

Бостанлыкский район расположен в гористой местности, в отрогах Тянь-Шаня. Бостанлыкский район получил своё развитие в 1960-70-х годах, когда на его территории началось строительство каскада гидроэлектростанций: Чарвакской ГЭС, Ходжикентская ГЭС и Газалкентская ГЭС. В настоящее время на территории Бостанлыкского района расположены санатории и места отдыха жителей Ташкента и других городов Узбекистана. Это Чимган, Чарвак, Чарвакское водохранилище, Бричмулла, Хумсан.

В Чирчикском районе имеются предприятия стройиндустрии, лёгкая и пищевая промышленности представлены обувной, швейной фабриками, мясокомбинатом и др. Машиностроительная отрасль представлена Чирчикским Трансформаторным Заводом. Также в городе имеется крупный химический завод АО «Махам-Чирчиқ» (бывший «Электрохимпром»).

Численность населения Чирчикского района по состоянию на 1 января 2014 года составляет 149,4 тыс. жителей.

В городе в основном проживают узбеки и казахи. Также имеются киргизы, таджики, русские, украинцы, армяне, татары, корейцы, евреи и др.

Ангрен расположен на реке Ахангаран (Ангрен) между Чаткальским и Восточно-Кураминским хребтом, в 78 км к юго-востоку от Ташкента (114 км по дороге). Город находится в левобережной части долины реки Ахангаран и состоит из нескольких разобщённых частей. Численность населения по состоянию на 1 января 2014 года составляет 175,4 тыс. жителей[1]

Население города многонационально: узбеки-кураминцы, таджики, русские, татары, поволжские немцы, корейцы, казахи. Живут также кир-

гизы, украинцы, белорусы, азербайджанцы, армяне, представители дагестанских народов, башкиры.

Бекабад (узб. Bekobod) — город в Ташкентской области Узбекистана.

Население — 101,2 тыс. жителей (2009). Бекабадский хлопководческий район характеризуется комбинированным загрязнением окружающей среды пестицидами, минеральными удобрениями и вредными выбросами Бекабадского металлургического завода (БМЗ), особенно ароматическим углеводородами.

Янгиюльский хлопководческий район характеризуется загрязнением окружающей среды только пестицидами и минеральными удобрениями.

Для реализации поставленных в работе задач были использованы санитарно-гигиенические, эпидемиологические, стоматологические, клинико-функциональные исследования, которые позволили дать объяснение возникшим патологическим процессам и разработать пути снижения стоматологической заболеваемости у наблюдаемого контингента детей.

## **2.1. Клинико-эпидемиологические методы исследований**

В соответствии с задачами, касающихся данного раздела диссертационной работы, проводились следующие эпидемиологические - стоматологические исследования.

Обследование полости рта детей проведено бригадой врачей-стоматологов (под нашим руководством и при непосредственном участии), согласно принятым индексам и критериям, рекомендуемым в соответствующих методических рекомендациях [44]. Обследование предназначалось для сбора важнейшей информации о стоматологической заболеваемости и потребности в лечении среди детей изучаемых районов. Эпидемиологическому обследованию полости рта подвергнуты дети в возрасте от 3 до 6 лет обоего пола (табл.1.).

В методологическом аспекте рассматриваемого вопроса весьма информативным являются методы диагностики, которые дают возможность определить и оценить ранние (доклинические) отклонения в состоянии здоровья. К таковым относятся массовые унифицированные осмотры населения, получившие название "Скрининги" [56, 72].

Таблица 1.

Распределение обследованного детского населения по полу и возрасту

Возраст, лет	Районы наблюдения							
	Букинский Район	Паркентский район	Зангиатинский район	Алматы	Бекабадский район	Ангрен	Бустонлыкский район	Янгиюлский район
3	7	8	6	8	8	7	6	6
4	8	10	8	11	11	11	7	7
5	7	9	8	12	10	11	7	5
6	9	9	9	8	12	9	8	6
Всего	31	36	31	39	41	38	28	24
Мальчиков	12	17	19	18	19	20	12	11
Девушек	19	19	12	21	22	18	16	13

Для этого нами использовалась специальная "Анкета опроса для раннего выявления заболеваний полости рта детей с помощью ЭВМ", предусматривающая взаимосвязь с факторами окружающей среды. С помощью этой анкеты изучалось состояние зубочелюстной системы детей с использованием когортного метода. Когорты составляли дети четырёх возрастных групп (3 - 6 лет), обучающиеся в дошкольных учреждениях восьми избранных нами

населённых пунктов наблюдения. Общее число обследованных детей – 256. Обследование детей проводили в условиях медицинских кабинетов детских дошкольных учреждений.

## **2.2. Клинико-функциональные методы исследований**

Согласно требованиям ВОЗ [100, 155], обследование вели с применением двух стоматологических зеркал и пародонтального зонда без использования стоматологического зонда. В сомнительных случаях любой показатель толковался в сторону гиподиагностики.

Оценку состояния полости рта проводили на основании стандартных индексов, рекомендованных ВОЗ.

### **2.2.1. Определения распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей.**

Распространенность кариеса зубов оценивали в процентах (отношение количества лиц, имеющих хотя бы один из признаков проявления кариеса: кариозные, пломбированные или удаленные зубы, - к общему числу обследованных). Уровни распространенности кариеса:

низкий - 0 - 30 %

средний - 31 - 80 %

высокий - 81 - 100%

Интенсивность поражения — среднее количество зубов, пораженных кариесом и его осложнениями (К,к), запломбированных (П,п) и удаленных (У) на одного обследованного ребенка. Интенсивность кариеса зубов определяли с помощью индексов «кпуз» для временных зубов, кпуз- сумма клинических признаков кариозного поражения: кариозных, пломбированных и удаленных зубов, - рассчитанная индивидуально для одного или группы обследованных).

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, в детском возрасте интенсивность кариеса определяется в каждой возрастной группе отдельно.

Индекс интенсивности кариеса (КПУ, кп, КПУ+кп) обладает более значительной информативностью, чем показатель распространенности кариеса зубов. Чтобы облегчить сравнительную оценку заболеваемости кариесом в различных регионах мира, ВОЗ (А980) предложено выделять 5 степеней пораженности в зависимости от числа разрушенных, отсутствующих и пломбированных зубов (КПУ) у детей 12 лет:

очень низкая 0,0-1,1

низкая 1,2-2,6

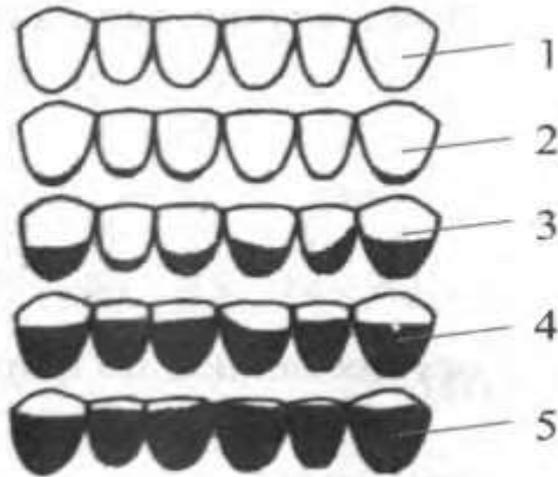
умеренная 2,7-4,4

высокая 4,5-6,5

очень высокая 6,6 и более.

### **2.2.2. Оценка гигиены полости рта у детей**

Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью гигиенического индекса Федорова-Володкиной у детей. Индекс Федорова-Володкиной применяли для оценки гигиенического состояния полости рта у детей 3- 6 лет. При этом обследовали губную по-верхность шести нижних передних зубов: 83, 82, 81, 71, 72, 73 (43, 42, 41, 31, 32, 33). Окрашивают указанные зубы с помощью специальных растворов (Шиллера-Писарева, фуксина, эритрозина) и оценивают присутствие зубного налета с помощью следующих кодов:



1 — зубной налет не выявлен;

2 — окрашивание одной четверти поверхности коронки зуба;

3 — окрашивание половины поверхности коронки зуба;

4 — окрашивание трех четвертей поверхности коронки зуба;

Для оценки зубного налета, присутствующего у данного пациента, складывают коды, полученные при осмотре каждого из окрашенных зубов, и сумму делят на 6.

Для получения средней величины гигиенического индекса в группе детей складывают индивидуальные значения индекса для каждого ребенка и сумму делят на количество детей в группе.

## Критерии оценки гигиенического состояния полости рта в индексе Федорова-Володкиной.

Таблица 2.

Значение индекса (баллы)		Уровень гигиены
1,1-1,5	-	<b>Хороший</b>
1,6-2,0	-	<b>Удовлетворительный</b>
2,1-2,5	-	<b>неудовлетворительный</b>
2,6-3,4	-	<b>Плохой</b>
3,5-5,0	-	<b>очень плохой</b>

### 2.2.3. Оценка нуждаемости и уровня стоматологической помощи

Оценку нуждаемости в стоматологическом лечении у больных оценивали с помощью индекса 81 (стоматологический статус / необходимое вмешательство), разработанный Институтом исследования человеческих способностей (Япония) [ВОЗ, 1986].

Данный индекс примечателен тем, что помогает классифицировать состояние полости рта и категорию вмешательств. Индекс выражается цифровой шкалой (от 0 до - 0,9), в которой 0-означает отсутствие потребности в каком-либо вмешательстве в полости рта, 0,9 - верхний предел объема вмешательства (табл. 3.).

**Критерии оценки нуждаемости в стоматологическом лечении в индексе (стоматологический статус / необходимое вмешательство)**

**Таблица 3.**

Баллы	Стоматологический статус	Необходимые вмешательства
0	Состояние полости рта хорошее	Нет потребности в лечении
0,0	Состояние полости рта неизвестно	Требуется осмотр
0,1	Наличие зубного налета, кровоточивость десны	Самостоятельный уход после квалифицированного инструктажа
0,2	Начальный обратимый кариес, зубной камень, пигментации	Аппликации рем. препаратами, удаление камня
0,3	Позиционные и косметические дефекты, челюстно-лицевые аномалии	Ортодонтическая помощь
0,4	Поражение пародонта, пародонтальные карманы, подвижность зубов	Удаление камня, кюретаж, консервативная терапия пародонтита
0,5	Кариес зубов в стадии дефекта	Пломбирование и реставрация зубов
0,6	Поражение полости зуба и пульпы	Эндодонтическое лечение
0,7	Разрушение зубов, не поддающееся восстановлению пломбированием, скученность зубов, их фрактуры	Удаление зубов, иссечение пораженных тканей
0,8	Отсутствие 1-3 рядом стоящих зубов	Ортопедическое лечение: изготовление несъемных протезов
0,9	Утрата большого количества зубов или полная адентия	Ортопедическая помощь: изготовление съемных протезов

**Уровень стоматологической помощи определяли по индексу УСП**

[112]:

$$\text{УСП} = 100\% - (\text{К} + \text{А/КПУ} \times 100), \quad (1)$$

где:

КПУ - средняя интенсивность кариеса зубов обследованной группы населения;

К — среднее число зубов с не вылеченным кариесом; А — среднее количество зубов, не восстановленных протезами. Оценку уровня стоматологической помощи проводили согласно следующей градации:

- 0 - 9 % - плохой
- 10 - 49 % - недостаточный
- 50 - 74 % - удовлетворительный
- 75 % и более - хороший.

### **2.3. Статистическая обработка полученных данных**

Собранные статистические данные о состоянии зубов, пародонта и полости рта обследованных были обработаны согласно методике Э.М. Кузьминой [100]. Число обследованных больных в каждой возрастной группе и различных городах Ташкентской области составляло 50 человек. Поскольку ручная обработка большого количества статистического материала весьма затруднительна, то для решения поставленной задачи нами была применена автоматизированная обработка на ЭВМ.

Полученные данные результатов обследования пациентов со стандартного бланка переносились в электронный носитель. Была создана база данных со структурой.

Поскольку в каждой возрастной группе при эпидемиологическом обследовании было обследовано по 50 человек, один процент от которых составляет 0,5, все полученные данные по распространенности кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта округляли до целого числа с целью их более удобного восприятия, что допускается принципами статистической обработки данных и не влияет на репрезентативность результатов. Поэтому в результатах исследования процентные показатели, характеризующие число обследованных лиц, приведены в виде целых чисел.

Разработка структуры базы данных проводилась в программе «SQL Server Enterprise Manager». Вычисления различных показателей, таких как индексы КП, КПУ и др. требуют выборки различной информации в базе данных. Универсальным средством поиска нужной информации в данном случае становится язык запросов SQL. Не останавливаясь на подробном описании алгоритмов вычисления показателей, в приложении приводим пример SQL запроса для вычисления индекса КПУ у обследованных в возрастной группе 3-6 года.

На этапах обработки полученной информации результаты статистической обработки данных были представлены не только в виде гистограмм, но и в виде графиков зависимости одной переменной от одной или более других переменных. При этом возникла необходимость использования аппроксимации данных. Актуальность получения аппроксимирующих зависимостей определяется возможностью прогнозирования моделируемого процесса при изменении уровня варьирования факторов. При этом основным вопросом аппроксимации является выбор вида аппроксимирующей функции. В данной работе использовалась полиномиальная функция, нашедшая широкое применение при решении прикладных задач. Качество аппроксимации определяется степенью полинома. В нашей работе использовался кубический полином. Уменьшение степени полинома влечет за собой увеличение погрешности аппроксимации, увеличение степени полинома увеличивает точность аппроксимации в заданных точках экспериментальной кривой, но увеличивает погрешность аппроксимации между ними. Визуальное сравнение экспериментальных данных с теоретической зависимостью показывает удовлетворительное совпадение. Полученные нами данные по аппроксимирующим зависимостям мы использовали в процессе обработки результатов, они также вошли в комплексный Отчет по результатам эпидемиологического стоматологического обследования районов Ташкентской области, представленный в сотрудничающий Центр ВОЗ (Ташкент). Для сокращения объема

диссертации в ее тексте мы опускаем раздел, посвященный получению и анализу аппроксимирующих функций.

Статистическая обработка полученных данных выполнена в программе Excel.

**КАРТА****социально-гигиенического обследования детей дошкольного возраста.**

РАЙОН \_\_\_\_\_., ДЕТ. САД № \_\_\_\_\_

**РАЗДЕЛ I. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ:**

1. Ф. И. О. \_\_\_\_\_
2. Пол: муж., жен. (подчеркнуть)    3. Национальность \_\_\_\_\_
4. Дата рождения \_\_\_\_\_ год \_\_\_\_\_ месяц \_\_\_\_\_ число.
5. Возраст на момент обследования: \_\_\_\_\_ года/(лет).
6. Адрес проживания в настоящее время \_\_\_\_\_
7. Сколько лет проживает по данному адресу \_\_\_\_\_

**РАЗДЕЛ II. СВЕДЕНИЯ О РОДИТЕЛЯХ, СЕМЬЕ:**

1. Ф. И. О. отца \_\_\_\_\_
2. Ф. И. О. матери \_\_\_\_\_
3. Возраст    4. Место работы 5. Профессия отца \_\_\_\_\_
- матери \_\_\_\_\_
6. Должность    7. Образование
- отца \_\_\_\_\_
- матери \_\_\_\_\_
8. Состояние здоровья: хорошее, удовлетворительное, плохое, диагноз имеющегося хронического заболевания:  
отца \_\_\_\_\_  
матери \_\_\_\_\_
9. Вредные привычки в семье (стаж): курение    алкоголизм    наркомания  
отец \_\_\_\_\_  
мать \_\_\_\_\_
10. Семейное положение матери: замужем, вдова, мать-одиночка, разведена (подчеркнуть).
11. Жилищные условия: ВАШ ребёнок проживает в: (подчеркнуть), с удобствами, без удобств.

а), однокомнатной, 2-х комнатной, 3-х комнатной квартире, бараке, общежитие.

б), втроём, вчетвером, впятером и более.

12. Жилая площадь на одного члена семьи \_\_\_\_\_ кв/м.

13. Среднемесячный доход на каждого члена семьи составляет: (подчеркнуть)

а). Ниже прожиточного минимума

б). Выше прожиточного минимума

минимума

### РАЗДЕЛ III. СВЕДЕНИЯ О РЕБЁНКЕ:

1. Ребёнок родился от беременности: 1, 2, 3, 4, 5. -- от родов: I, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

2. По счёту родился: 1, 2, 3, 4, 5, 6. /3. Вес при рождении: \_\_\_\_\_ кг.

4. Длина тела \_\_\_\_\_ см.

5. Ребёнок родился: доношенным, недоношенным, переносным (подчеркнуть).

6. Родился: в асфиксии, без асфиксии (подчеркнуть).

7. Данная беременность и роды протекали: без осложнений, с осложнениями (подчеркнуть),

какими осложнениями \_\_\_\_\_

8. Чем заканчивались предыдущие беременности (подчеркнуть): внематочной беременностью, искусственное прерывание беременности, выкидыш, мертворожденный, родами.

9. Все ли дети живы: да, нет ( подчеркнуть ), если нет — указать причину смерти, возраст умершего: \_\_\_\_\_

10. Количество детей в семье \_\_\_\_\_ человек .

11. Вскармливание: грудное, смешанное, искусственное, с какого возраста:

грудное \_\_\_\_\_ , смешанное \_\_\_\_\_ , искусственное \_\_\_\_\_

12. Психомоторное развитие: начал сидеть \_\_\_ мес , стоять \_\_\_\_\_ мес,

ходить \_\_\_\_\_ мес, говорить \_\_\_\_\_ мес, первые зубы \_\_\_\_\_ мес.

13. Дата и возраст поступления ребёнка в детский сад: \_\_\_\_\_

14. Перенесённые и имеющиеся заболевания ребёнка: \_\_\_\_\_

15. Имелись ли случаи психических заболеваний в семьях родителей: да, нет.

Если имелись психические заболевания, то какие:

мать: \_\_\_\_\_

отец: \_\_\_\_\_

16. Были ли у ребёнка травмы головы: да, нет ( подчеркнуть ) / с потерей сознания, без потери сознания (подчеркнуть).

17. Сколько времени ВАШ ребёнок проводит на улице ежедневно: \_\_\_\_\_

18. Сколько раз ВАШ ребёнок болел в прошлом году раз, чем болел \_\_\_\_\_

19. Занимается ли ВАШ ребёнок спортом (подчеркнуть): да, нет.

20. Ночной сон ВАШЕГО ребёнка составляет: \_\_\_\_\_ часов.

21. Наличие отдельной детской комнаты (подчеркнуть) да, нет.

22. В какое время Ваш ребёнок ложиться спать: в 20 часов, в 21 час, в 22 часа, в 23 часа.

23. Требуется ли ребёнку Ваша помощь при выполнении, какого либо задания: да, нет.

**Карта определения уровня гигиенической грамотности детского населения и их родителей в вопросах профилактики стоматологических заболеваний**

1. С какого возраста Ваш ребёнок начал чистить зубы?
2. Сколько раз в день Ваш ребёнок чистит зубы? (подчеркнуть) а), один раз, б), два раза, в), никогда
3. Регулярно ли Ваш ребёнок чистит зубы? (подчеркнуть) а), да, б), нет
4. Напоминаете ли Вы ребёнку о чистке зубов? (подчеркнуть) а), да, б), нет.
5. При выборе зубной пасты руководствуетесь ли Вы её составом? а), да, б), нет.
6. При выборе зубной пасты или щётки, чьим советом вы пользуетесь? (подчеркнуть)  
а), врача-стоматолога, б.), знакомых или рекламы, в), собственному мнению
7. Какую зубную пасту использует Ваш ребёнок при чистке зубов? (подчеркнуть) а), для детей, б), для взрослых, в), любую
8. Как часто Вы меняете зубную щётку ребёнку? (подчеркнуть), а), раз в год, б), раз в 6 месяцев, в), раз в 3 месяца.
9. Сколько раз в год Ваш ребёнок посещает стоматолога? раз, и по какой причине? (подчеркнуть) а), острая боль, б), проф. осмотр, в), по обращаемости
10. Когда в последний раз посещали стоматолога?
11. Употребляет ли Ваш ребёнок сладости между приёмами пищи? (подчеркнуть) а). да, б). нет. Если употребляет то, как часто?
12. Полощет ли Ваш ребёнок рот после приёма пищи? (подчеркнуть) а), да, б), нет.

13. В каком возрасте впервые обратились к детскому врачу-стоматологу, и по какой причине?

## **Глава III.**

### **3.1. Результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей обследованных районов**

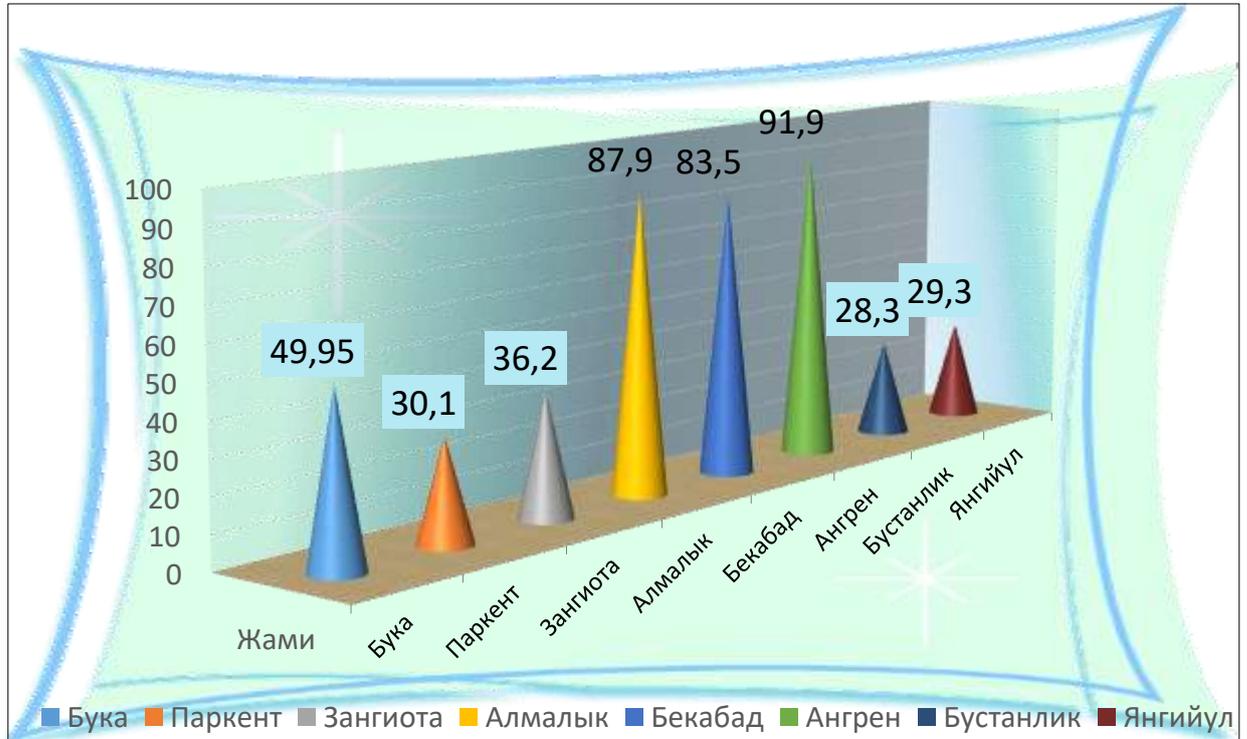
В структуре стоматологической заболеваемости детей дошкольного возраста ведущая роль отводится кариесу зубов. Заболеваемость кариесом зубов является наиболее важной проблемой стоматологии, актуальность её обусловлена высокой распространенностью, как в России, так и в большинстве стран мира. По данным Г.Г. Онищенко (2001), на большей части административных территорий РФ отмечены высокие уровни заболеваемости кариесом зубов, как взрослых, так и детей (от 60 до 98%).

Для решения поставленных задач нами был проведён стоматологический осмотр 256 детей в возрасте 3-6 лет, постоянно проживающих на территориях.

Клиническое обследование ротовой полости детей позволило выявить высокую распространённость кариеса зубов проживающих в исследуемых районах.

## Результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей обследованных районов

Рисунок 2



На рисунке 2 приведены результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у обследованных детей Ташкентской области. Ее анализ показывает, что распространенность кариеса зубов у детей 3 лет и 4 лет не превышает 59%, а в 5 лет составляет 64%. Максимальное значение показателя выявлено в группе 6 лет — 68 %.

Как и ожидалось, в большинстве возрастных групп было отмечено преобладающее поражение кариесом боковых зубов в сравнении с передними. У детей 3 лет это различие составило 1,4 раза, у 5 и 6 лет - 5,5 и 6,3 раза, соответственно.

Таким образом, распространенность кариеса зубов у детей Ташкентской области в разных возрастных группах колеблется от 53 до 68%.

У детей 3 лет проживающих в Ангрене и Алмалыке интенсивность поражения кариесом зубов составила  $2,53 \pm 0,41$  и  $1,78 \pm 0,25$  соответственно, что

значительно выше, чем у детей проживающих в Бустанлыкском районе  $0,57 \pm 0,10$  ( $P < 0,01$ ;  $0,05$  соответственно). Этот показатель в Зангиатинском и Бекабадском районе составил  $1,38 \pm 0,25$  и  $1,20 \pm 0,15$  соответственно, в Янгиюлском районе этот показатель составил  $1,70 \pm 0,15$ .

### Распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей Ташкентской области в разных возрастных группах.

Рисунок 3.



Среди детей 4 лет проживающих в Паркентском районе интенсивность поражения кариесом зубов составила  $0,88 \pm 0,14$ , в Букинском районе этот показатель составил  $2,63 \pm 0,17$ . Среди детей Бустанлыка интенсивность поражения кариесом зубов составила  $1,26 \pm 0,15$  ( $P < 0,001$ ;  $0,05$  соответственно). Этот показатель в Ангрене и Алмалыке составил  $2,75 \pm 0,47$  и  $2,53 \pm 0,41$ , соответственно, в Бекабадском районе этот показатель составил  $1,20 \pm 0,15$ . Выявленные различия статистически достоверны ( $P < 0,05$ ;  $P < 0,001$ ;  $0,05$ ).

Среди детей 5 лет этот показатель в Алмалыке и Ангрене составил  $3,21 \pm 0,28$  и  $3,63 \pm 0,17$ , в Бустанлыкском -  $1,50 \pm 0,18$  ( $P < 0,01$ ). Интенсивность поражения кариесом зубов в Зангиатинском и Бекабадском районе у детей составила  $2,75 \pm 0,47$  и  $4,32 \pm 0,37$ , соответственно, в Янгиюлском районе этот

показатель составил  $3,11 \pm 0,28$ . Выявленные различия статистически достоверны по Зангиатинском, Бекабадском ( $P < 0,01$ ;  $0,05$ ), по Янгиюлском ( $P < 0,05$ ).



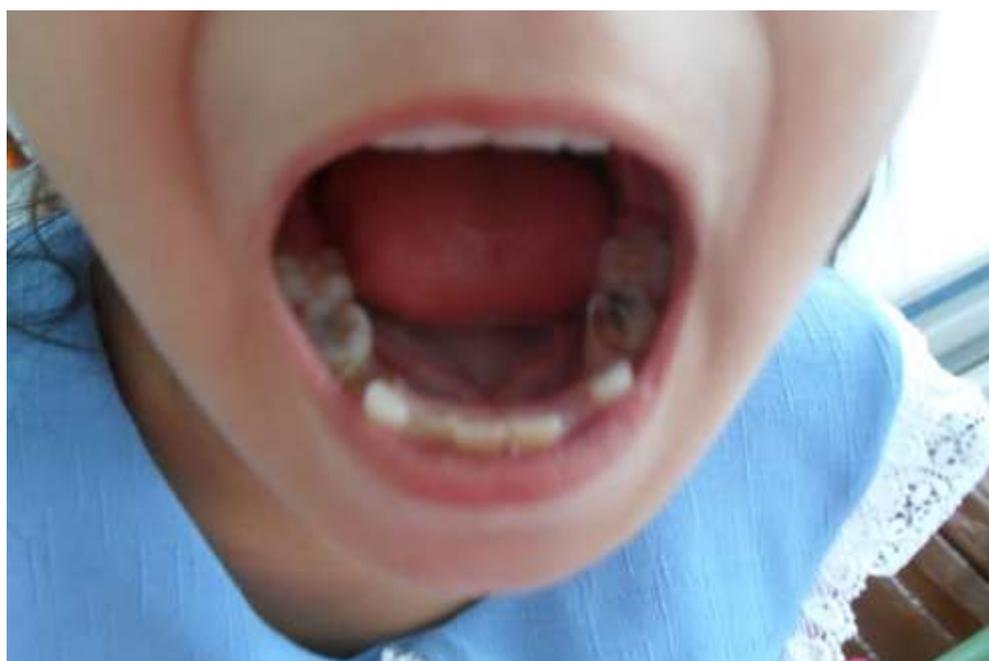
Рис 4. ребенок К. З. 5 лет из города Алмалык.

У детей 6 лет интенсивность поражения кариесом зубов в Алмалыке и Ангрене составила  $4,93 \pm 0,51$  и  $5,20 \pm 0,15$ , в Бустанлыкском -  $2,63 \pm 0,17$  ( $P < 0,01$ ). Этот показатель в Букинском и Паркентском районе составил  $2,63 \pm 0,17$  и  $4,52 \pm 0,37$ , соответственно, в Янгиюлском районе этот показатель составил  $3,32 \pm 0,37$ . Выявленные различия статистически достоверны по Букинском ( $P < 0,05$ ), по Паркентском и Янгиюлском ( $P < 0,01$ ;  $0,05$ ).

У детей статистически достоверных различий между средними показателями индекса КПУз в Алмалыке, Ангрене и Бекабадском районах не выявлено.

**Интенсивность кариеса зубов у детей Ташкентской области.****Рисунок 5.**

Таким образом, у обследованных детей Алмалыка, Ангрена, Бекабадского и Зангиотинского районов распространенность и интенсивность кариеса оказалась выше, чем у детей Букинского, Паркентского, Бустанлыкского и Янгийулского районов (таб. 4,5.)

**Рис 6. Ребенок А. Н. 6 лет (Бекабадский район, село Шоликорлик)**

Распространенность кариеса зубов у детей разных районах Ташкентской области колеблется от 21 до 96 %, а интенсивность кариеса по индексу КПУз - от 0,57 до 5,20.

В отличие от областного центра, жители районов области имеют меньше возможностей контролировать здоровье своих зубов. Иным является и характер их питания. В то же время, содержание фтора в питьевой воде в разных районах области не одинаково. В таблице 2 и 3 приведены результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у 256 детей Ташкентской области.

Анализ структуры индекса КПУз у детей Ташкентской области показал, что дети 3 и 6 лет не получают достаточной стоматологической помощи, о чем говорит преобладание значений компоненты «К» над компонентой «П» индекса. В первом случае — почти в 4 раза, а во втором случае - в 1,7 раза.

Существенно высокий показатель поражённости кариесом молочных ( $91,90 \pm 3,81\%$  при  $kпу=4,9 \pm 0,15$ ) зубов ( $P < 0,001$ ) наблюдается среди дошкольников Ангрена, причем здесь кариозное поражение молочных зубов начинается уже с 2-летнего возраста - с момента их прорезывания.

При изучении поражённости кариесом зубов среди детей - дошкольников в исследуемых районах установлено (табл.3.4), что по показателям распространённости и интенсивности поражения кариесом зубов среди обследованных дошкольников второе место занимает Алмалык ( $87,90 \pm 4,81$  при  $kпу=4,5 \pm 0,34$ ).

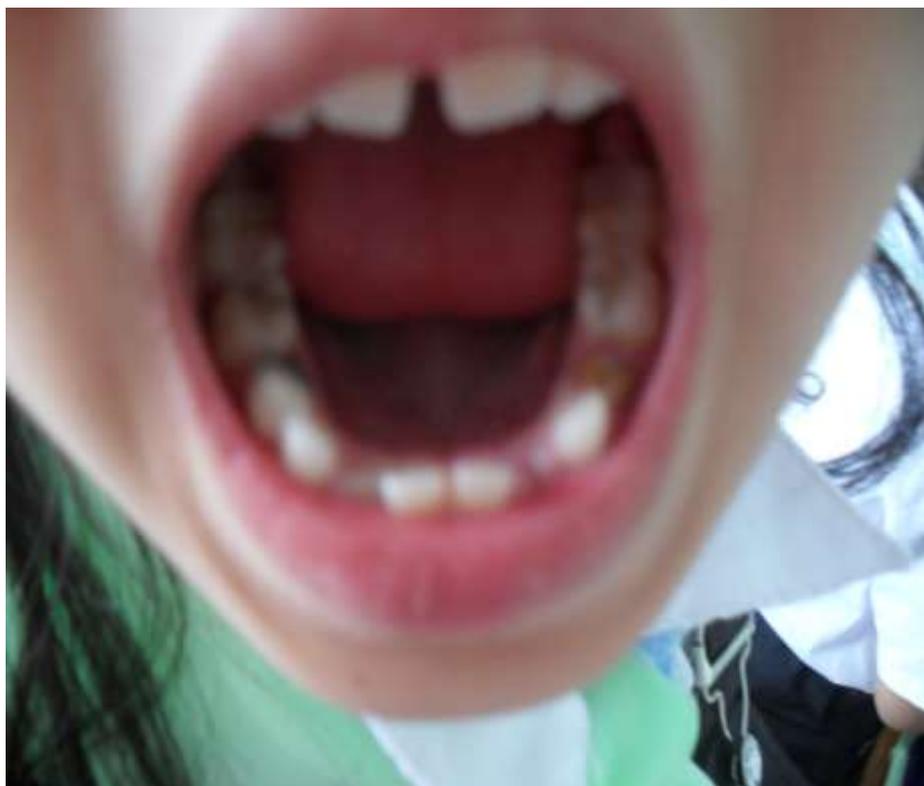
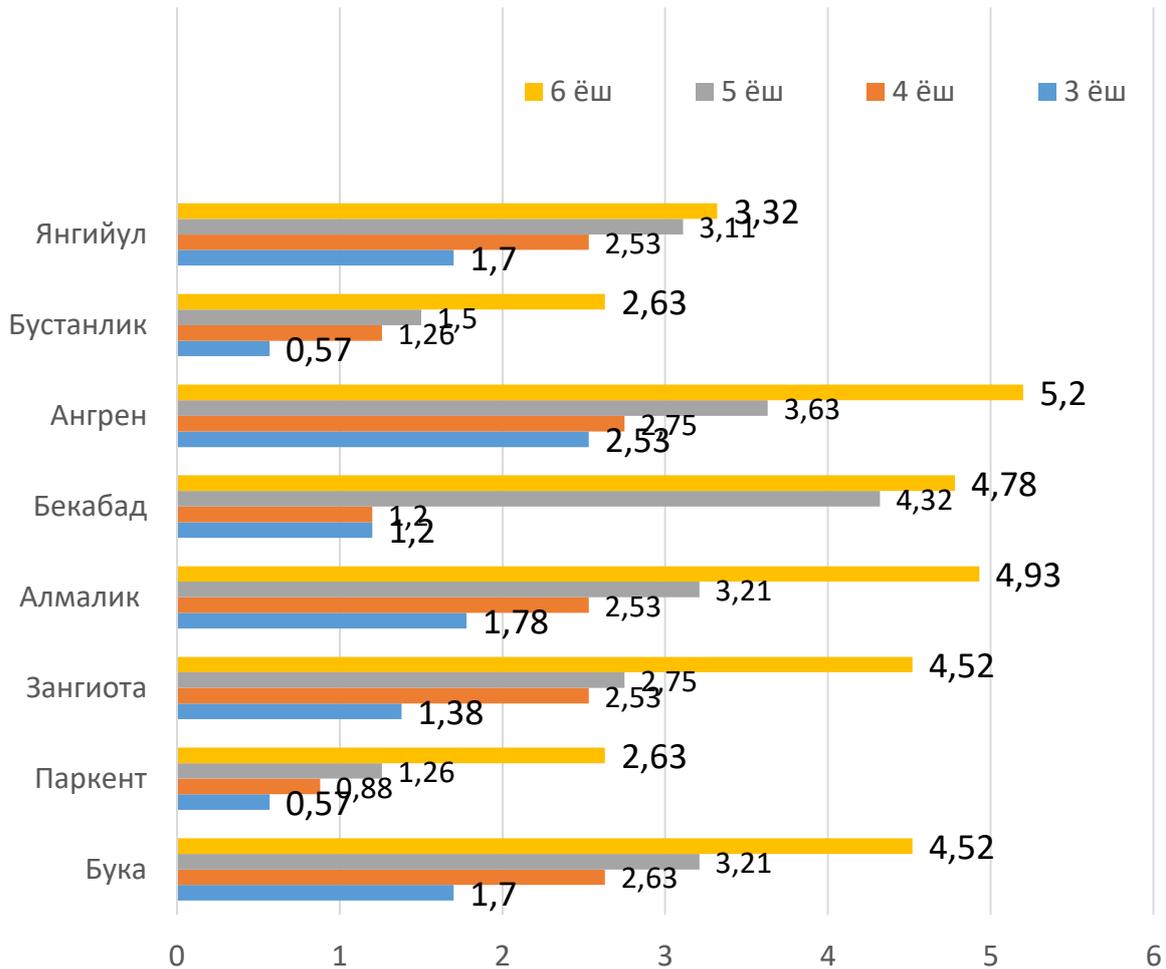


Рис 7. Ребенок С. Г. 6 лет (Алмалык)

Результаты сравнительного анализа данных о поражённости кариесом зубов у дошкольников в изучаемых сельских районах показали (табл.3.3), что в Бекабадском районе распространённость и интенсивность поражения кариесом молочных зубов (показатели стандартизированы) существенно ( $P < 0,001$ ) выше, чем показатели поражённости кариесом зубов в Букинском районе, а между показателями поражённости кариесом зубов в Букинском и Зангиатинском районах не было выявлено достоверных различий ( $P > 0,05$ ). Таким образом, частота распространённости и интенсивности поражения кариесом молочных зубов среди детей Бекабадского района значительно ( $83,5 \pm 2,82\%$  при  $k_{пу} = 4,4 \pm 0,75$ ) выше, чем в Букинском ( $49,95 \pm 2,82\%$  при  $k_{пу} = 3,15 \pm 0,15$ ) и Зангиатинском ( $36,2 + 4,42\%$  при  $k_{пу} = 4,0 \pm 0,17$ ) районах.

**Показатель интенсивности кариеса у детей (в возрасте 3-6 лет)**



На этом фоне несколько лучше выглядят результаты оценки показателей кариеса у детей Бустанлыкского района (табл. 15), распространенность кариеса у них колеблется от 22,56 % (в младшей возрастной группе) до 28,30% (5 лет). Несколько высокой сохраняется распространенность кариеса у детей 6 лет (29,90 %).

Наименьшая частота пораженности кариесом молочных зубов у дошкольников в возрасте 6 лет встречается в Паркентском районе (30,1% при кпу=1,98±0,28), в Янгиюльском (29,30% при кпу=3,0±0,37) и в Бустанлыкском районе (28,30% при кпу=2,4±0,52).

Во всех обследованных районах, в четырех средних возрастных груп-

пах распространённость кариеса моляров выше, чем кариеса резцов и клыков.

В целом, показатели распространённости и интенсивности кариеса зубов у обследованных жителей Ташкентской области оказались достаточно высокими и превысили таковые у жителей города Ташкента. Резюмируя первичный анализ полученных результатов оценки распространённости и интенсивности кариеса зубов в восьми обследованных нами районах Ташкентской области, можно заключить, что кариес зубов остается весьма распространенным заболеванием населения области, а его интенсивность в среднем превышает выявленную другими исследователями.

Согласно критериям ВОЗ, интенсивность кариеса зубов у обследованных детей в Алмалыке и Ангрене можно оценить, как высокую, а в Бекабадском, Зангиатинском, Янгиюлском и Букинском районах - как умеренную, а в Бустанлыкском и Паркентском районах как низкую. Среди детей Ташкентской области высокую распространённость кариеса имеют обследованные дошкольники Алмалыкском, Ангреном и Бекабадском районах, а дети Букинского и Зангиатинского районов –среднюю, а дети Янгиюльского, Бустанлыкского и Паркентского районов низкую.

**Сравнительные повозрастные средние показатели распространённости кариеса среди детей-дошкольников,  
проживающих в Ташкентской области (M ± m, %).**

Таблица 4.

Районы	Возраст детей				
	3 года	4 лет	5 лет	6 лет	Всего
<b>Букинский</b>	26,7±4,81	35,0 + 4,42	43,3 ±3,81	57,5 + 3,38	49,95±2,82
<b>Паркентский</b>	23,2 ±4,14	25,3 ±3,81	37,5 ±3,38	41,7 ±2,82	30,1±3,81
<b>Зангиатинский</b>	27,5 ±3,38	35,0 + 4,42	31,90±3,81	38,30± 4,23	36,2+ 4,42
<b>Алмалыкский</b>	83,3 ±3,81	87,5 ±3,38	91,7 ±2,82	91,7 ±2,82	87,90± 4,81
<b>Бекабадский</b>	58,30± 4,45	66,7±4,81	75,90 + 4,42	89,2 ±4,14	83,5±2,82
<b>Ангрен</b>	75,0 + 4,42	79,2 ±4,14	87,5 ±3,38	96,30±3,81	91,90±3,81
<b>Бостанлыкский</b>	22,56± 2,67	24,20± 1,25	28,30± 4,01	29,90± 2,27	28,30± 4,23
<b>Янгиюльский</b>	21,64± 4,44	23,10± 5,12	24,20± 4,25	31,30± 2,63	29,30± 3,25
<b>всего</b>	53,02	59,25	63,67	68,23	54,64

**Сравнительные по возрасту показатели интенсивности кариеса зубов детей-дошкольников Ташкентской области. (M±m)**

Таблица 5.

Возраст, лет	Районы обследования							
	1. Букинский	2. Паркентский	3. Зангиатинский	4. Алмалыкский	5. Бакабадский	6. Ангрен	7. Бустанликский	8. Янгиюльский
3	1,70±0,15	0,57±0,10	1,38±0,25	1,78±0,25	1,20±0,15	2,53±0,41	0,57±0,10	1,70±0,15
4	2,63±0,17	0,88±0,14	2,53±0,41	2,53±0,41	1,20±0,15	2,75±0,47	1,26±0,15	2,53±0,17
5	3,21±0,28	1,26±0,15	2,75±0,47	3,21±0,28	4,32±0,37	3,63±0,17	1,50±0,18	3,11±0,28
6	4,52±0,37	2,63±0,17	4,52±0,37	4,93±0,51	4,78±0,25	5,20±0,15	2,63±0,17	3,32±0,37
всего	3,15±0,15	1,98±0,28	4,0±0,17	4,5±0,34	4,4±0,75	4,9±0,15	2,4±0,52	3,0±0,37
P	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001 P <sub>1</sub> >0,05	P <sub>8</sub> <0,01 P <sub>7</sub> <0,01		P <sub>7</sub> <0,001

### **3.2. Результаты оценки гигиены полости рта у детей обследованных районов.**

В настоящее время доказана значительная роль неудовлетворительного состояния устойчивости твердых и мягких тканей полости рта в развитии ряда стоматологических заболеваний, в частности кариеса зубов [47]. В связи с этим нами было изучено гигиеническое состояние полости рта.

У детей 3 лет проживающих в Бекабадском, Бустанлыкском, Ангрене и Паркентском районах гигиена полости рта оказалась хорошей, о чем свидетельствуют значения индекса Федорова-Володкина, ниже 1,5 баллам. А в остальных районах регистрировалась удовлетворительная гигиена полости рта.

Среди детей 4 лет проживающих в Янгиюлском, Алмалыке и Бустанлыкском районах индекс гигиены полости рта оценивался как хорошая, в Ангрене, Букинском, Бекабадском и Паркентском районах как удовлетворительная, а в Зангиатинском районе как неудовлетворительный.

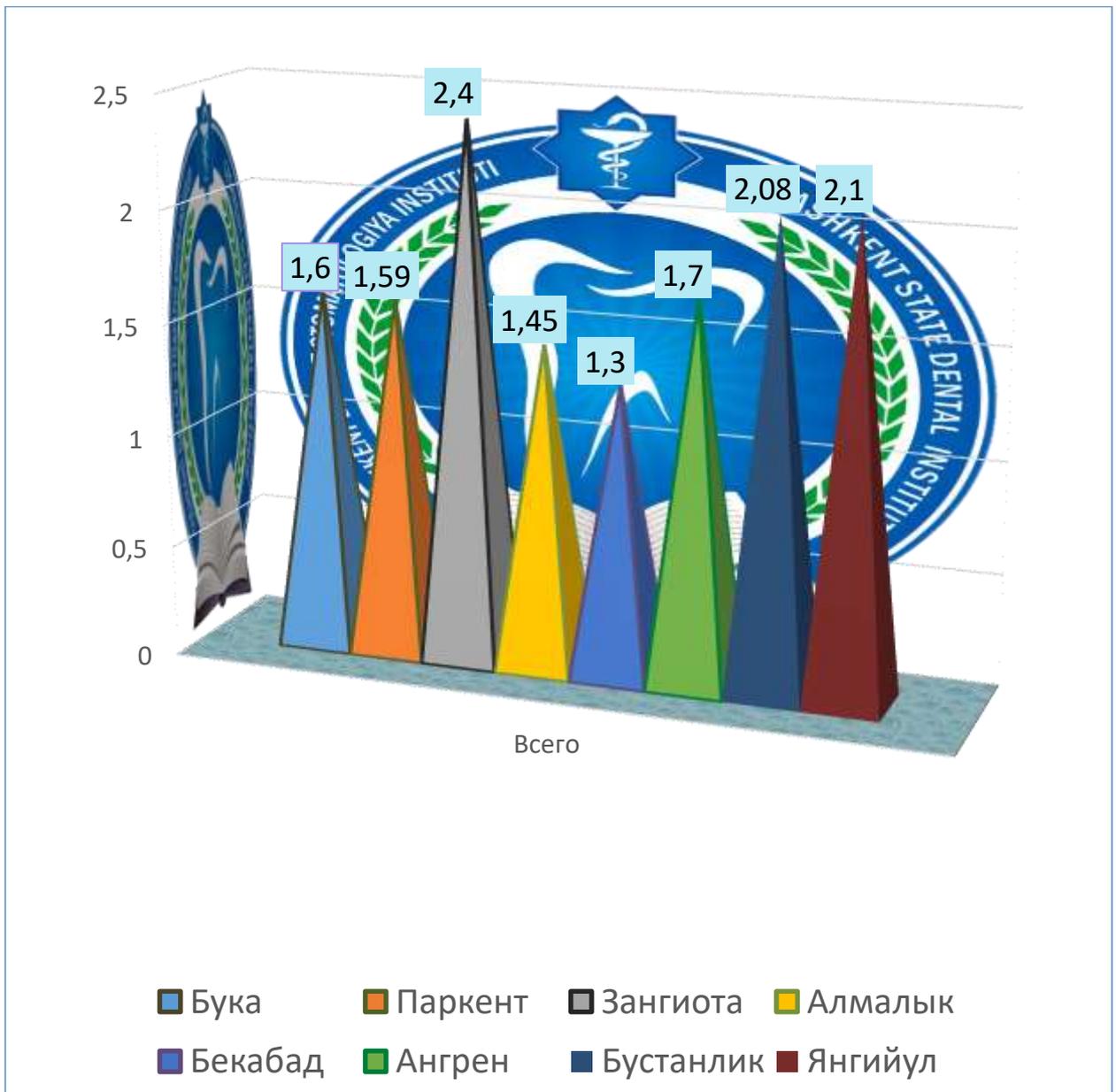


**Рис 7. Ребенок 5 лет из Букинского района.**

Среди детей 5 лет этот показатель в Паркентском и Бустанлыкском районе составил  $1,26 \pm 0,15$  и  $1,50 \pm 0,18$ , так как соответствует к хорошему гигиену полости рта. В Зангиатинском районе в этой возрастной группе регистрировался плохая гигиена ( $2,75 \pm 0,47$ ), а в остальных районах неудовлетворительная.

Рисунок 8

**Результаты оценки уровня гигиенического индекса полости рта детей-дошкольников в Ташкентской области по методу Федорова-Володкиной**



У детей 6 лет в Паркентском ( $2,63 \pm 0,17$ ), Бекабадском ( $2,78 \pm 0,25$ ) районах и Алмалыке ( $2,93 \pm 0,51$ ) гигиеническое состояние полости рта оказалось плохим. Это подтверждают средние значения индекса гигиены у них Федорова - Володкиной, превышающие 2,6 балла. А в остальных районах индекс гигиены полости рта оценивалась как неудовлетворительная.

У обследованных детей Ташкентской области в Зангиатинском районе гигиеническое состояние полости рта в среднем оказалось существенно хуже ( $2,44 \pm 0,41$ ), чем у детей проживающих в остальных районах.

Результаты стоматологического осмотра показывают, что в группе детей, проживающих Алмалыке индекс гигиены полости рта составляет  $2,1 \pm 0,18$ , в Бустанлыкском районе -  $2,08 \pm 0,03$ , в Бекабадском районе -  $2,02 \pm 0,37$ . У детей, проживающих в Букинском районе индекс гигиены полости рта составляет  $2,00 \pm 0,37$ , в Янгиюльском районе -  $1,9 \pm 0,37$ , в Ангрене  $1,97 \pm 0,41$ . Среди детей Паркентского района этот показатель составил  $1,83 \pm 0,25$ . Данные по возрастной динамике полученных показателей представлены в таблице 6.

Различие в гигиеническом состоянии полости рта у детей обследованных районов Ташкентской области оказалось статистически достоверным во всех возрастных группах ( $p < 0,05$ ). Этот факт не только подтверждает низкий уровень санитарно-гигиенических знаний у них, но и свидетельствует о недостатках в проводимой профилактической работе среди населения со стороны районных стоматологов.

Полученные данные показывают, что во всех обследованных районах Ташкентской области индекс гигиены полости рта в среднем оценивается как удовлетворительный ( $2,03 \pm 0,47$ ), что свидетельствует о недостаточности и неэффективности санитарно-просветительной работы проводимой медицинскими работниками и воспитателями в детских образовательных учреждениях, а также родителями дома.

**Сравнительные повозрастные показатели гигиенического индекса полости рта детей-дошкольников в  
Ташкентской области по методу Федорова-Володкина. (M±m)**

Таблица 6.

Воз- раст, лет	Районы обследования							
	1. Букин- ский	2. Паркентс кий	3. Зангиатин- ский	4. Алмалык	5. Бакабад- ский	6. Ангрен	7. Бустанлик- ский	8. Ян- гиюльский
3	1,70±0,15	1,57±0,10	1,98±0,25	1,78±0,25	1,40±0,15	1,53±0,41	1,57±0,10	1,70±0,15
4	1,63±0,17	1,88±0,14	2,53±0,41	1,53±0,41	1,60±0,15	1,75±0,47	1,26±0,15	1,53±0,17
5	2,21±0,28	1,26±0,15	2,75±0,47	2,21±0,28	2,32±0,37	2,13±0,17	1,50±0,18	2,11±0,28
6	2,52±0,37	2,63±0,17	2,52±0,37	2,93±0,51	2,78±0,25	2,50±0,15	2,23±0,17	2,32±0,37
всего	2,00±0,37	1,83±0,25	2,44±0,41	2,1±0,18	2,02±0,37	1,97±0,41	2,08±0,25	1,9±0,37
P	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001	P <sub>7</sub> <0,001 P <sub>6</sub> >0,05	P <sub>5</sub> <0,001 P <sub>7</sub> <0,01		P <sub>7</sub> <0,001

### **3.3. Результаты оценки нуждаемости в стоматологическом лечении и уровня стоматологической помощи у детей обследованных районов.**

Индекс нуждаемости в стоматологическом лечении (индекс 81), который мы использовали в исследовании, редко применяется в научных работах, несмотря на то, что он рекомендован ВОЗ для комплексной общей оценки нуждаемости отдельного индивидуума или группы обследуемых в стоматологической помощи. Поэтому нам было интересно получить с его помощью информацию о том контингенте людей, которые находились под нашим наблюдением. Полученные при этом данные сведены в таблицу 7.

**Результаты оценки нуждаемости в стоматологическом лечении обследованных жителей районов Ташкентской области по индексу 81 (M ± m, баллы)**

Таблица 7.

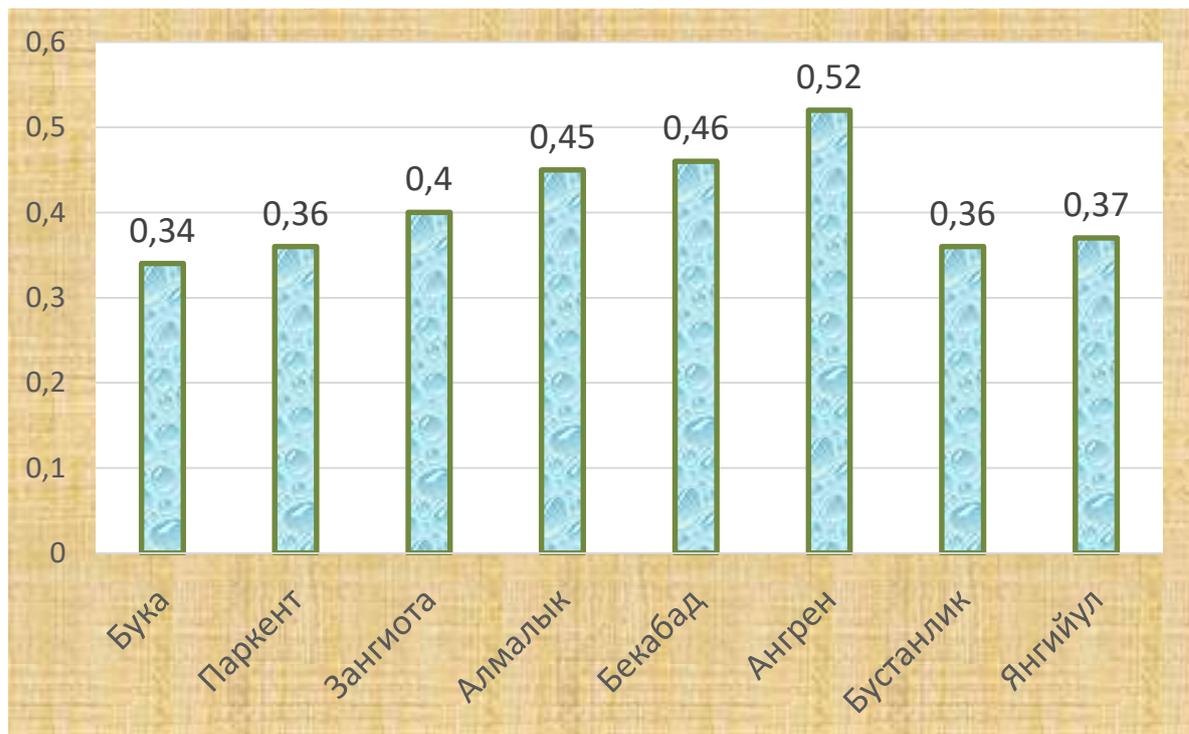
Обследованные районы (n = 50)	Возрастные группы населения				
	3 лет	4 лет	5 лет	6 лет	Всего
Букинский	0,23± 0,06	0,38 ± 0,05	0,36 ± 0,02	0,42 ± 0,01	0,34 ± 0,02
Паркентский	0,26± 0,03	0,29 ± 0,04	0,44 ± 0,05	0,48 ± 0,04	0,36± 0,02
Зангиатинский	0,18± 0,01	0,40 ± 0,05	0,48 ± 0,06	0,55 ± 0,05	0,40± 0,05
Алмалык	0,33± 0,02	0,42 ± 0,06	0,48 ± 0,05	0,57 ± 0,04	0,45 ± 0,01
Бекабадский	0,32± 0,05	0,47 ± 0,04	0,51 ± 0,05	0,55 ± 0,06	0,46± 0,07
Ангрен	0,39± 0,06	0,44 ± 0,03	0,52 ± 0,05	0,59 ± 0,04	0,52 ± 0,08
Бустанликский	0,21± 0,03	0,34± 0,05	0,45 ± 0,08	0,48 ± 0,06	0,36 ± 0,02
Янгиюльский	0,25± 0,07	0,32± 0,05	0,42 ± 0,06	0,50 ± 0,05	0,37 ± 0,03

Для детей 3 лет средние значения индекса колебались в разных районах от 0,18 до 0,39. Эти значения указывают на то, что детям этого возраста требуется, главным образом, помощь врача терапевта-стоматолога и ортодонта, поскольку у них имеются кариозные дефекты зубов, осложненный кариес, начальные признаки поражения пародонта, позиционные и косметические дефекты. У детей 4 лет средние значения индекса лежат в диапазоне от 0,29 до 0,47, что говорит о нуждаемости их в более серьезном

лечении, в частности, в расширении эндодонтической помощи. В среднем еще более высокие значения индекса выявлены у детей 5 и 6 лет. Но тот факт, что значения индекса не превышают 0,6 балла, говорит о том, что их главной стоматологической проблемой является кариес зубов в стадии дефекта.

**Рисунок 9**

**Результаты оценки нуждаемости в стоматологическом лечении обследованных жителей районов Ташкентской области.**



Сравнивая результатов показаний разных районов мы получили интересные данные. Самый низкий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении регистрировался в Букинском районе ( $0,34 \pm 0,02$ ), а самый высокий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении в Ангрене ( $0,52 \pm 0,08$ ).

Одновременно с оценкой нуждаемости в стоматологической помощи нам было интересно определить уровень реально оказываемой помощи населению обследованных районов. С этой целью был проведен расчет

значений индекса УСП для каждой возрастной группы в обследованных районах. Средние значения этого индекса приведены в таблице 8.

**Результаты оценки уровня стоматологической помощи, оказываемой обследованным жителям районов Ташкентской области по индексу УСП (М ± ш, баллы)**

**Таблица 8.**

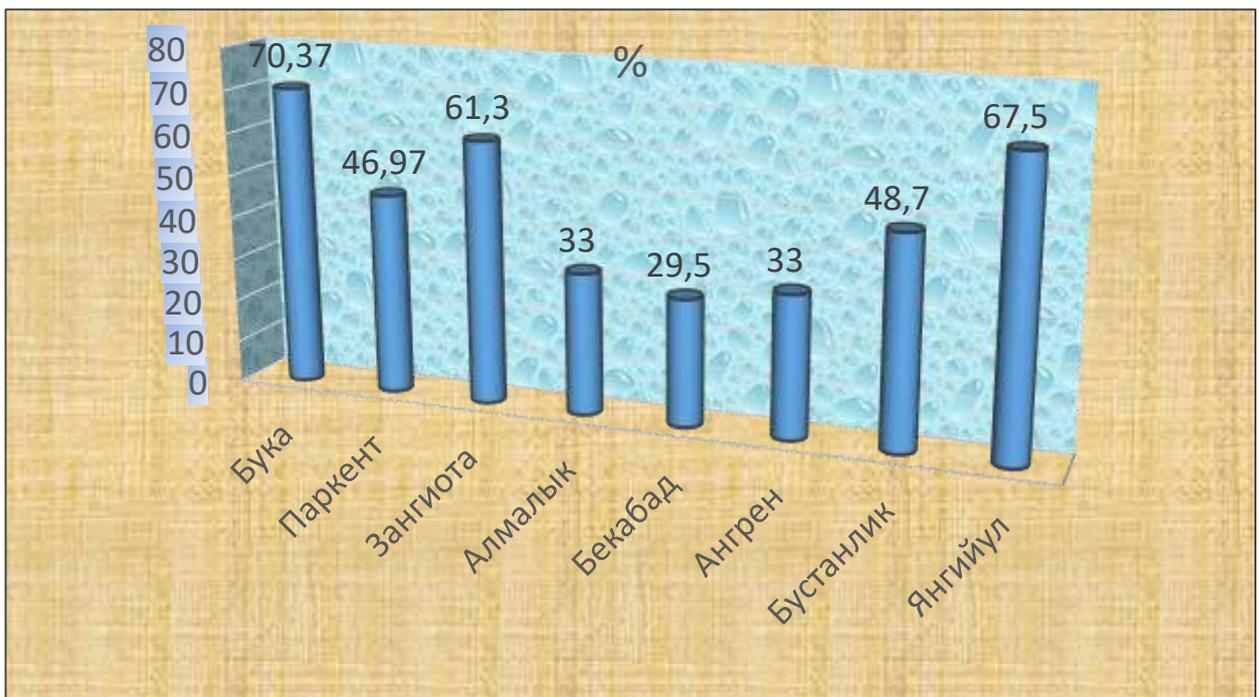
Обследованные районы (п = 50)	Возрастные группы населения				
	3 лет	4 лет	5 лет	6 лет	Всего
Букинский	87,1 ± 0,15	42,9 ± 0,10	74,9 ± 0,12	76,6 ± 0,16	70,37 ± 0,07
Паркентский	69,4 ± 0,16	54,3 ± 0,13	42,9 ± 0,10	21,3 ± 0,08	46,97 ± 0,12
Зангиатинский	78,2 ± 0,11	45,5 ± 0,10	67,3 ± 0,12	54,3 ± 0,13	61,3 ± 0,13
Алмалык	32,6 ± 0,10	29,3 ± 0,09	32,1 ± 0,08	38,2 ± 0,09	33 ± 0,09
Бакабадский	32,0 ± 0,07	28,5 ± 0,09	36,3 ± 0,08	21,5 ± 0,08	29,5 ± 0,34
Ангрен	38,4 ± 0,09	42,7 ± 0,09	21,3 ± 0,08	29,5 ± 0,08	33 ± 0,08
Бустанликский	61,5 ± 0,13	58,4 ± 0,10	42,9 ± 0,10	32,1 ± 0,08	48,7 ± 0,07
Янгиюльский	78,2 ± 0,11	76,3 ± 0,12	61,5 ± 0,11	54,3 ± 0,13	67,5 ± 0,45

Исходя из критериев оценки значений индекса (см. главу 2), можно заключить, что плохого уровня оказываемой стоматологической помощи нам не удалось выявить ни в одном из обследованных районов, поскольку все они превышали 9 %. В то же время недостаточный уровень помощи (значение индекса от 10 до 49 %) определен для детей Алмалыка (33 ± 0,09), Бакабадского (29,5 ± 0,34), Ангрена (33 ± 0,08) и Бустанликского (48,7 ± 0,07)

районов. Удовлетворительный уровень стоматологической помощи выявлен для детей Букинского ( $70,37 \pm 0,07$ ), Зангиатинского ( $61,3 \pm 0,13$ ) и Янгиюльского ( $67,5 \pm 0,45$ ) районов (50 % и более). По-видимому, это объясняется санационной работой, проводимой стоматологами в школах.

**Рисунок 10**

**Результаты оценки уровня стоматологической помощи, оказываемой обследованным жителям районов Ташкентской области по индексу УСП**



Таким образом, проведенный анализ полученных данных показал, что стоматологическая служба обследованных районов не полностью удовлетворяет потребности жителей в оказываемой им помощи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема охраны здоровья детей является одним из приоритетных направлений здравоохранения в нашей республики. В связи со сложившейся в республике неблагоприятной социально-экологической и санитарно-гигиенической ситуацией эта проблема приобрела особую актуальность, а решение ее выходит за рамки медицинской науки, требуя выполнения системы общественных и государственных мероприятий, обеспечивающих сохранение природной среды, пригодной для жизнедеятельности как нынешнего, так и будущего поколений людей. Для решения данной проблемы в Узбекистане проводится целенаправленная работа. Так, охрана здоровья женщин и детей гарантируется Конституцией РУз, законами об охране окружающей среды, матери и ребенка, труда, детства. Ярким примером тому является Указ Президента Республики об учреждении ордена «Соғлом авлод учун» («За здоровье поколение»), в котором сформулированы конкретные задачи в деле воспитания физически крепкого и здорового поколения с гармоничным развитием интеллектуальных и духовных сил. На наш взгляд, на этом пути очень важным является охрана и укрепление здоровья детского населения в связи с создавшейся в настоящее время в отдаленных регионах Узбекистана неблагоприятной эколого-гигиенической обстановкой.

Состояние здоровья детей зависит также от ряда социально-экономических, санитарно-гигиенических и биологических условий жизни, уровня санитарной культуры и медицинского обслуживания населения [27, 48], что необходимо учитывать при изучении состояния их здоровья. Исходя из этих соображений, нами проведено социально-гигиеническое изучение условий жизни обследуемого детского населения и установлено, что указанные показатели в сельских районах оказались однотипными.

Таким образом, санитарно-гигиеническими исследованиями состояния окружающей среды в районах обследования установлено, что по экологиче-

скому состоянию в наиболее неблагоприятных условиях живут и трудятся жители Бустанлыкского района.

Между тем научные разработки, посвященные данной чрезвычайно важной проблеме, в специфических климато-географических и социально-бытовых условиях Узбекистана проводились единичные [17,42].

В связи с изложенным мы сочли необходимым изучить стоматологическую заболеваемость среди детей, проживающих в выбранных нами районах обследования; разработать организационные санитарно-гигиенические, общеоздоровительные, стоматологические лечебные мероприятия и определить пути их внедрения в систему практического здравоохранения.

Для решения поставленных задач нами был проведён стоматологический осмотр 256 детей в возрасте 3-6 лет, постоянно проживающих на территориях.

Нами были приведены результаты оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов у обследованных детей Ташкентской области. Ее анализ показывает, что распространенность кариеса зубов у детей 3 лет и 4 лет не превышает 59%, а в 5 лет составляет 64%. Максимальное значение показателя выявлено в группе 6 лет — 68 %.

У обследованных детей Алмалыка, Ангрена, Бекабадского и Зангиатинского районов распространенность и интенсивность кариеса оказалась выше, чем у детей Букинского, Паркентского, Бустанлыкского и Янгиюлского района.

Распространенность кариеса зубов у детей разных районах Ташкентской области колеблется от 21 до 96 %, а интенсивность кариеса по индексу КПУз - от 0,57 до 5,20.

Существенно высокий показатель поражённости кариесом молочных ( $91,90 \pm 3,81\%$  при  $kпу=4,9 \pm 0,15$ ) зубов ( $P < 0,001$ ) наблюдается среди дошкольников Ангрена. Наименьшая частота поражённости кариесом молочных зубов у дошкольников в возрасте 6 лет встречается в Паркентском рай-

оне (30,1% при кпу=1,98±0,28), в Янгиюлском (29,30% при кпу=3,0±0,37) и в Бустанлыкском районе (28,30% при кпу=2,4±0,52).

Во всех обследованных районах, в четырех средних возрастных группах распространенность кариеса моляров выше, чем кариеса резцов и клыков.

В целом, показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов у обследованных жителей Ташкентской области оказались достаточно высокими и превысили таковые у жителей города Ташкента. Резюмируя первичный анализ полученных результатов оценки распространенности и интенсивности кариеса зубов в восьми обследованных нами районах Ташкентской области, можно заключить, что кариес зубов остается весьма распространенным заболеванием населения области.

Согласно критериям ВОЗ, интенсивность кариеса зубов у обследованных детей в Алмалыке и Ангрена можно оценить, как высокую, а в Бекабадском, Зангиатинском, Янгиюлском и Букинском районах - как умеренную, а в Бустанлыкском и Паркентском районах как низкую. Среди детей Ташкентской области высокую распространенность кариеса имеют обследованные дошкольники Алмалыка, Ангрена и Бекабадского района, а дети Букинского и Зангиатинского районов – среднюю, а дети Янгиюлского, Бустанлыкского и Паркентского районов низкую.

У обследованных детей Ташкентской области в Зангиатинском районе гигиеническое состояние полости рта в среднем оказалось существенно хуже (2,44±0,41), чем у детей проживающих в остальных районах.

Полученные данные показывают, что во всех обследованных районах Ташкентской области индекс гигиены полости рта в среднем оценивается как удовлетворительный (2,03±0,47), что свидетельствует о недостаточности и неэффективности санитарно- просветительной работы проводимой медицинскими работниками и воспитателями в детских образовательных учреждениях, а также родителями дома.

Самый низкий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении регистрировался в Букинском районе ( $0,34 \pm 0,02$ ), а самый высокий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении в Ангрена ( $0,52 \pm 0,08$ ). Факт, что значения индекса не превышают 0,6 балла, говорит о том, что их главной стоматологической проблемой является кариес зубов в стадии дефекта.

Исходя из критериев оценки значений индекса (см. главу 2), можно заключить, что плохого уровня оказываемой стоматологической помощи нам не удалось выявить ни в одном из обследованных районов, поскольку все они превышали 9 %.

В то же время недостаточный уровень помощи (значение индекса от 10 до 49 %) определен для детей Алмалыка ( $33 \pm 0,09$ ), Бакабадского ( $29,5 \pm 0,34$ ), Ангрена ( $33 \pm 0,08$ ) и Бустанликского ( $48,7 \pm 0,07$ ) районов.

Таким образом, проведенный анализ полученных данных показал, что стоматологическая служба обследованных районов не полностью удовлетворяет потребности жителей в оказываемой им помощи.

В настоящее время подавляющее большинство вопросов, касающихся оздоровления ЗЧС детского и взрослого контингентов населения республики освещены не на должном уровне. Поэтому дальнейшее развитие и углубление исследований в этом направлении будет способствовать более полному раскрытию имеющихся пробелов и совершенствованию краевой стоматологической службы.

## ВЫВОДЫ

1. Показатель распространённости кариеса среди детей от 3 до 6 лет проживающих в Ташкентской области в различных районах и возрастных категориях обследованных детей колеблется от 60% до 92%, в среднем составляет 78%. Самый высокий показатель распространённости кариеса наблюдался в городах Алмалык и Ангрэн ( $91,90 \pm 3,81$  и  $87,90 \pm 4,81$  процентов соответственно).

2. У детей старшего возраста Ташкентской области отмечались более высокие показатели интенсивности кариеса зубов ( $4,52 \pm 0,37$ ), чем дети младшего возраста ( $1,78 \pm 0,25$ ).

3. Самый низкий средний показатель интенсивности кариеса наблюдался в Паркентском районе ( $1,98 \pm 0,28$ ), самый высокий показатель наблюдался в Ангрэне Ташкентской области ( $4,9 \pm 0,15$ ).

4. При изучении гигиенического индекса полости рта у обследованных детей выявлено следующее, в Бекабадском, Алмалыке и Паркентском районах оценивалось хорошее гигиеническое состояние ( $1,3 \pm 0,37$ ;  $1,45 \pm 0,18$ ;  $1,59 \pm 0,25$  соответственно), а в Букинском, Бостанлыкском районах и городе Ангрэне удовлетворительное ( $1,6 \pm 0,37$ ;  $2,08 \pm 0,25$ ;  $1,7 \pm 0,41$  соответственно). У детей проживающих в Янгиюльском и Зангиатинском районах гигиеническое состояние полости рта неудовлетворительное ( $2,1 \pm 0,37$ ;  $2,4 \pm 0,41$  соответственно).

5. Для детей 3-6 лет средние значения индекса нуждаемости в стоматологическом лечении в разных районах Ташкентской области колебались от 0,2 до 0,6. Самый низкий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении регистрировался в Букинском районе ( $0,34 \pm 0,02$ ), а самый высокий показатель нуждаемости в стоматологическом лечении в Ангрэне ( $0,52 \pm 0,08$ ).

6. Удовлетворительный уровень стоматологической помощи выявлен для детей Букинского ( $70,37 \pm 0,07$ ), Зангиатинского ( $61,3 \pm 0,13$ ) и

Янгиюлского ( $67,5 \pm 0,45$ ) районов (50 % и более). В то же время недостаточный уровень помощи (значение индекса от 10 до 49 %) определен для детей Алмалыка ( $33 \pm 0,09$ ), Бакабадского ( $29,5 \pm 0,34$ ), Ангрена ( $33 \pm 0,08$ ) и Бустанликского ( $48,7 \pm 0,07$ ) районов.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. С целью мониторинга стоматологическим поликлиникам районов Ташкентской области проводить систематические стоматологические клинико-гигиенические исследования среди дошкольников с разработкой профилактических мероприятий по снижению заболеваемости
2. Выявленные особенности стоматологической заболеваемости населения региона необходимо использовать в системе постдипломного образования врачей стоматологов и зубных врачей, включать их в анализ работы при подготовке специалистов к присвоению или подтверждению квалификационной категории.
3. Необходимо разработать дошкольную образовательную программу по гигиене полости рта в ДООУ области, расширять и совершенствовать в них санационную работу, осуществляя стоматологическую диспансеризацию детей.
4. Для обеспечения потребности населения области в квалифицированной стоматологической помощи необходимо пересмотреть штатные врачебные нормативы, привлекать к работе стоматологов взамен зубных врачей и ввести в штатное расписание специалиста среднего уровня — гигиениста стоматологического.
5. В женских консультациях, родильных домах, детских поликлиниках, детских стоматологических учреждениях проводить индивидуальное прогнозирование риска возникновения стоматологических заболеваний с регистрацией в медицинских документах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абакумова Е.А., Рожнова Р.А. Итоги плановой санации полости рта у детей г. Калинина за 5 лет. // Стоматология. - 1962. - № 5. - С. 17 - 20.
2. Абдукалыков Е.А. Влияние легкоусвояемых углеводов на углеводный обмен // Лабораторное дело. - 1980. - № 5. - С. 15 - 17.
3. Авдеева Т.Г., Щеплягина Л.А., Якушкина Т.В., Кузьминская О.Ю. Фторированное молоко в профилактике кариеса у детей: взгляд стоматолога и педиатра// Российский педиатрический журнал. - 2000. - № 5. - С. 74 - 77.
4. Аврамова О.Г., Леонтьев В.К. Перспективы разработки профилактических стоматологических программ в России // Стоматология. - 1998. - № 2. - С. 11 - 12.
5. Авцын А.П., Жаворонков А.А., Рим М.А. и др. Микроэлементозы человека. - М.: Медицина, 1991. - 495 с.
6. Агиевцева С.В. Эффективность индивидуальной гигиены полости рта с использованием различных зубных паст в лечении болезней пародонта: Автореф. дис... к.м.н. / Минск.- 1996. - 18 с.
7. Адкина Г.В., Жарова Т.Н. Заболеваемость пародонта среди населения Омской области, нуждаемость в профилактике и лечении по данным пародонтального индекса // V Всероссийский съезд стоматологов: Тезисы докладов. - М., 1988. - С.7 - 8.
8. Адмакин О.И. Стоматологическая заболеваемость населения в различных климатогеографических зонах России.: Автореф. дис....к.м.н. / М.- 1999. - 27 с.
9. Акилов Т. А. Заболеваемость и научное обоснование планово-нормативных предложений по развитию стоматологической помощи населению республики Узбекистан. Дис. д.м.н. 1995. С 102.
10. Алимский А.В. Принципиальные подходы к организации профилактики стоматологических заболеваний в условиях рыночной экономики // Новое в стоматологии.- 1997. - № 5. - С. 7.

11. Алимский А.В., Алпатова Л.М. Динамика повозрастных показателей пораженности кариесом зубов // Новое в стоматологии. - 1998. - №10. - С. 39–44.
12. Афифи А., Эйзен С. Статистический анализ. - М., 1982. - 486 с.
13. Бабель И.В. Влияние низкой концентрации фтора в питьевой воде на состояние твердых тканей зубов и некоторых других систем организма.: Автореф. дис.... к.м.н. / М. - 1968. - 15 с.
14. Базин А.К. Эпидемиология и комплексная профилактика кариеса зубов у детей аграрных и промышленных районов Новосибирской области: Автореф. дис... к.м.н. / Новосибирск. - 2003. - 19 с.
15. Базиян Г.В., Новгородцев Г.А. Основы научного планирования стоматологической помощи. - М., 1968. - 239 с.
16. Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р. Руководство по практической стоматологии (пер. с англ.) / М - Мед. книга.- 2005 - 679 с.
17. Бахмудов Б.Р. Эффективность местной флюоризации зубов // Стоматология. - 1994. - № 3. - С. 58 - 59.
18. Беланов Б.М. Совместное воздействие на здоровье детей кариеса зубов и факторов окружающей среды // Вестник АМН СССР. - 1998. - №10. - С. 84 - 88.
19. Беляев В.В. Распространенность основных стоматологических заболеваний и особенности их профилактики у детского населения Тверской области: Автореф. дис. ...к.м.н. / Тверь. - 1998. - 18 с.
20. Беляев В.В., Боринский Ю.Н., Синода В.А. Непостоянный уровень фтора в питьевой воде и проблемы профилактики кариеса и флюороза зубов у жителей Тверской области // Качество питьевой воды, водоотведение и здоровье населения: Сб. матер, межрегион, науч.- практ. конф. - Рязань, 2000.- С. 140 - 141.
21. Бобров Д.В., Крылов С.С., Чернигин В.Л. и др. Стоматологическая заболеваемость детей-воспитанников детских домов и домов-интернатов //

Актуальные вопросы научной и педагогической стоматологии (Сборник научных работ).- Тверь.- 2005.- С. 138 -140.

22. Бокая В.Г. Мотивация населения к участию в профилактике кариеса зубов путем ограничения потребления сахара // Управление, организация, социально - экономические проблемы стоматологической службы страны: Труды ЦНИИС. - М., 1991. - С.131 - 135.

23. Бокая В.Г., Леонтьев В.К. Новый подход к использованию сахарозаменителей в профилактике кариеса зубов // Стоматология. - 1992. - № 3 - 6. - С. 66-68.

24. Боровский Е.В., Кузьмина Э.М., Смирнова ТА. Интенсивность поражения зубов кариесом у детей в зависимости от содержания фтора в питьевой воде // Стоматология. - 1985. - № 6. - С. 7 - 8.

25. Боровский Е.В., Бурдина О.В. Эффективность профилактики кариеса зубов у лиц с повышенным потреблением рафинированных углеводов // Стоматология. - 1991. - № 1. - С. 21 - 23.

26. Боровский Е.В. Проблемы стоматологии // Стоматология. - 1992. - №3 - 6. - С. 6 - 8.

27. Бушуева М.П., Ключева Л.П., Крылов С.С., Максимова В.В. Кариес и флюороз зубов у детей школьного возраста, проживающих в г. Калинин // Стоматология. - 1982. -№ 6.- С. 20-21.

28. Вагнер В.Д. Санитарно-прогнósticoэпидемический режим / М.- Мед. книга,- 2003.- 549 с.

29. Васюкова О.М. Современные аспекты патогенеза, клиники и лечения флюороза зубов: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 1997. - 22 с.

30. Веселов В.П., Прокопьева С.А. Эффективность местной профилактики кариеса зубов у школьников // Проблемы совершенствования стоматологической помощи населению. - Алма-Ата, 1986. - С. 152 - 154.

31. Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога.- М.: Медицина, 1988.-252 с.

32. Воронцов И.М., Мазурина А.В. Справочник по детской диететике. - Л., 1980.- 25 с.
33. Ворошилов Ю.И. Распределение фтора в подземных водах центра Европейской части СССР // Гигиена и санитария. - 1968. - № 6. - С. 21 - 24.
34. Вураки К., Иоффе Е., Несмеянов А.. Профилактика кариеса зубов препаратами фтора // Новое в стоматологии. - 1994. - №6.- С. 6 - 10.
35. Габович Р.Д., Овруцкий Г. Д. Фтор в стоматологии и гигиене. - Казань, 1969.- 511 с.
36. Гаврилова О.А., Беляев В.В., Крылов С.С. и др. Проведение уроков гигиены студентами - стоматологами в условиях общеобразовательной школы // Профилактика и лечение стоматологических заболеваний у детей: Сб. науч. трудов / ТГМА. - Тверь, 1995. - С. 77 - 81.
37. Гамзаев Б.В., Ибрагимова Л.К. Математическое моделирование в прогнозировании развития кариозного процесса // Стоматология детского возраста и профилактика.- 2005.- № 1 - 2 .- С. 3 - 6.
38. Галлиулин А.Н. Распространенные стоматологические заболевания детского населения и основные пути совершенствования управления их профилактикой: Автореф. дис... д.м.н. /М. - 1991. - 46 с.
39. Гвоздева Л.М., Ломова Н.И., Мачулина Н.А., Рюпина Л.В. Оценка стоматологического статуса у детей Индустриального р-на г. Перми по карте ВОЗ (1995) // Научная сессия Перм. гос. мед. академии // Тезисы докл. - Пермь, 1997. - С. 347.
40. Гигиенические критерии состояния окружающей среды для фтора и фторидов: Совмест. издание программы ООН по окружающей среде, Международ. орг. труда и ВОЗ. - М.: Медицина, 1989. - 113 с.
41. Гнатюк П.Я. Флюороз и кариес временных зубов // Стоматология. - 1988. - № 5. - С.67 - 68.
42. Гнетова И.В., Железный П.А., Ерзина С.В. и др. Стоматологическая заболеваемость и обоснование комплексной профилактики у детей г. Новосибирска и области // Материалы Всероссийского стоматологического форума

«Стоматология Сибири», посвященного 25-летию стоматологического факультета НГМА. - Новосибирск, 2003 - С. 47 - 49.

43. Гоменюк Т.Н., Сегень И.Т. Интенсивность показателей кариеса зубов у детей до 3 лет в зависимости от количества потребляемого сахара // Стоматология. - 1997. - № 4. - С. 58-59.

44. Горзов И.П. Распространенность кариеса и его профилактика в условиях биогеохимического дефицита фтора и йода: Автореф. дис... д.м.н. / Киев. - 1991. -41 с.

45. Грошиков М.И. Профилактика и лечение кариеса зубов. - М.: Медицина, 1980. - 192 с.

46. Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба. - М., 1985. - 171 с.

47. Давыдов Б.Н., Ключева Л.П., Беляев В.В., Ольховская Е.Б. Стоматологическая заболеваемость населения Тверской области // Материалы Российского конгресса «Здоровье человека». - Тверь, 1996. - С. 108 - 117.

48. Давыдов Б.Н., Ключева Л.П., Беляев В.В., Ольховская Е.Б. Ситуационный анализ стоматологической заболеваемости населения Тверской области. // Научные проблемы устойчивого развития Тверской области: Материалы I обл. науч.-практ. конф. - Тверь, 1997. - С. 156 - 157.

49. Давыдов Б.Н., Боринский Ю.Н., Базанова О.А. Особенности обмена фторидов у детей при профилактике кариеса // Стоматология детского возраста. - 2002. - №1. - С.63 - 66.

50. Дивакова В.П. Медико-гигиеническое обоснование и оценка эффективности применения фторированной пищевой соли для профилактики кариеса зубов у детей: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 2003. - 20 с.

51. Дружинин С.Н., Котомин Б.В., Морякова Р.Г. Организация уроков здоровья в младших классах // Новое в терапевтической детской и хирургической стоматологии. - М., 1987. - Т.2. - С.108 - 110.

52. Ерина С.В. Роль гигиены полости рта в лечении воспалительных заболеваний пародонта: Автореф. дис... к.м.н. /М. - 1987. - 20 с.

53. Железный П.А., Гнетова И.В., Бородина Т.В. и др. К вопросу о распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей Новосибирска // Актуальные вопросы современной медицины: тезисы докладов XIII научно-практической конференции врачей 23 - 24 апреля 2003. - Новосибирск, 2003. - С. 393 - 394.
54. Железный П. А., Ерзина С.В., Гнетова И.В. и др. Роль факторов риска в развитии основных стоматологических заболеваний у детей Новосибирска // Медицинская экология: II Международная научно-практич. конф. - Пенза, 2003.-С. 30-31.
55. Железный П.А., Ерзина С.В., Гнетова И.В. и др. Сравнительная оценка показателей распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей на фоне акселеративных изменений сроков их прорезывания // Нижегородский медицинский журнал. - 2003. - С. 35 - 39.
56. Железный П.А., Ерзина С.В., Гнетова И.В. и др. К вопросу об интенсивности кариеса зубов у детей с различным состоянием здоровья, проживающих в загрязненных и экологически чистых районах Новосибирска и Новосибирской области // Медицинская экология: II Международная научно-практическая конференция. - Пенза, 2003. - С. 18-21.
57. Железный П.А, Колонда Г.Г., Ануфриева О.И. и др. Методическое пособие по проведению производственной практики студентов стоматологического факультета (методическое пособие для студентов).- Новосибирск, 2000. - 76 с.
58. Железный П.А., Гнетова И.В., Бородина Т.В., Ануфриева О.И. и др. Оценка распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей Новосибирска // Бюллетень Сибирского отделения РАМН № 2, Новосибирск, 2003. - С. 124 - 127.
59. Железный П.А., Меркушев С.В., Заря О.И. и др. Первичная медицинская документация в амбулаторной стоматологии: Метод, рек. - Новосибирск, 2003.-76 с.

60. Железный П.А., Меркушин С.В., Бородина Т.В. и др. Распределение со-ставляющих показателя интенсивности кариеса у детей промышленных рай-онов Новосибирской области // Современные стоматологические техно-логии: Сборник научных трудов V научно-практической конференции вра-чей- стоматологов, посвященных 50-летию Алтайского гос. мед. университе-та.- Барнаул, 2003.-С. 20-21.
61. Железный П.А., Меркушин С.В., Бородина Т.В., Базин А.К. Анализ структу-ры интенсивности кариеса зубов у детей сельских районов Новоси-бирской области //Актуальные проблемы медицины и биологии: Сборник научных трудов, вып. 2. - Томск, 2003. - С. 244 - 245.
62. Жуматов У. стоматологический статус детей в экологически неблаго-получных районах Узбекистана и разработка лечебно-профилактических ме-роприятий. Дис.д.м.н. С. 338.
63. Зеновский В.П. Проблемы экологии человека.- М., 1986. - С. 118- 119.
64. Зеновский В.П., Токуева Л.И. Обоснование первичной профилактики кариеса зубов и опыт ее проведения у школьников Архангельской облас-ти // Стоматология. - 1988.- № 4. - С. 66.
65. Зими́на В.И., Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А. и др. Анализ стоматологи-ческой заболеваемости для обоснования внедрения проекта фторирования молока // Новое в стоматологии. - 1996. - № 5. - С. 3 - 5.
66. Зими́на В.И. Эффективность профилактики кариеса зубов у детей при использовании фторированного молока: Автореф. дис... к.м.н./М,- 1997. - 21 с.
67. Иванов Л.П., Дмитриенко С.В. Восстановление функции жевания у дошкольников. // Вопросы реабилитации детей и подростков: Сб. науч. тру-дов / Волгоградского ин-та.- 1988.- Т. 41, вып. 2. - С. 39 - 41.
68. Иванов В.С. Заболевания пародонта. - М., 1989. - 210 с.
69. Иванова Е.Н. Сравнительная эффективность индивидуальных средств профилактики кариеса зубов и болезней пародонта: Автореф. дис... к.м.н. / М.- 1990.-21 с.

70. Истомин А.В., Юдина Т.В. Гигиеническая оценка и прогноз состояния фактического питания отдельных групп населения России // Гигиена и санитария. - 1996. - № 4. - С. 17 - 19.
71. Казарина Л.Н. Профилактическое действие фтора у детей различного возраста: Автореф. дис... к.м.н. / Казань. - 1991. - 15 с.
72. Капранова С.В., Сиделкина Т.М. Распространенность кариеса у детей дошкольного возраста промышленных городов // Стоматология.- 1993. - № 3.- С. 56 - 59.
73. Касенова Л. Д. Эффективность медико-педагогического убеждения в ком-плексной системе профилактики стоматологических заболеваний у детей: Автореф. дис... к.м.н. /М. - 1981. - 19 с.
74. Касьянов В.А., Койков П.Т. Организация профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков Пермской области // Управление, организация, социально-экономические проблемы стоматологической службы страны: Труды ЦНИИС. - М., 1991. - С. 144 - 147.
75. Киселева Е.Г., Котов Г.А., Попова Л.А. Комплексная информационно-обучающая программа профилактики стоматологических заболеваний в школе: «День профилактики стоматологических заболеваний» // Стоматология.- Спец. выпуск. - 1996.-С. 23-24.
76. Кисловская В.Г., Васильева Л.П., Гурвич В.Б. Питание детей раннего и школьного возраста. - М., 1983. - 196 с.
77. Ключева Л.П., Наместникова Н.А., Бычкова Е.П. и др. Состояние гигиены полости рта и интенсивность кариеса у первоклассников // X Конференция Калининского областного научного общества стоматологов: Тезисы докладов. - Калинин, 1986. - С. 27 - 29.
78. Ключева Л.П., Бушуева М.П., Беляев В.В. Состояние гигиены полости рта и санитарно-гигиенические знания дошкольников // XII областная научно-практическая конференция стоматологов: Тезисы докладов. — Тверь.- 1992. - С.12.

79. Ключева Л.П. Комплексная программа профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей г. Твери // Профилактика и лечение стоматологических заболеваний у детей: Сб. науч. трудов / ТГМА. - Тверь, 1995.-С. 30 -38.
80. Ключева Л.П., Гаврилова О.А, Беляев В.В. и др. Производственная практика студентов по профилактике стоматологических заболеваний // Профилактика и лечение стоматологических заболеваний у детей: Сб. науч. трудов / ТГМА. - Тверь, 1995. - С. 81 - 87.
81. Ключева Л.П., Беляев В.В., Ольховская Е.Б. Состояние пародонта у населения Тверской области // Актуальные вопросы медицины и организации здравоохранения в Тверской области: Тезисы докладов. - Тверь, 1997. - С. 132.
82. Клиническая стоматология (пер. с англ., под ред. проф. А.Г. Приходько) / М- Мед- пресс-информ - 2004 - 623 с.
83. Ковальский В.Л., Елдашев С.А. Нормирование труда в терапевтической стоматологии / М.- Мед. книга.- 2005.- 82 с.
84. Кодола Н.А., Коваленко Л.И. Кариес зубов и содержание фтора в питьевой воде // Стоматология. — 1977. - Т. 56. - №3. - С. 65 - 70.
85. Козичева Т.А. Клиническое обоснование применения средств профилактики основных стоматологических заболеваний в различных возрастных группах населения: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 1999. - 23 с.
86. Колесник А.Г., Сахарова Э.Б. Средства профилактики кариеса зубов // Медицинская помощь.- М., 1995. - № 6. - С. 43 - 46.
87. Колесник А.Г. Мониторинг фторидов в стоматологии: Автореф. дис.... д.м.н. / М. - 1998.-39 с.
88. Кондратов А.И. Пути повышения эффективности санитарного просвещения в комплексной профилактике стоматологических заболеваний: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 1990. - 21 с.
89. Косенко КН., Рудинская Л.А., Мизина И.К. и др. Эффективность фторирования воды // Стоматология. - 1986. - № 3. - С. 78 - 80.

90. Критерии оценки состояния полости рта и эффективности различных средств профилактики стоматологических заболеваний: Метод, рек. - М., 1996. - 36 с.
91. Крылов С.С. Прорезывание зубов и формирование молочного прикуса у детей в очаге эндемического флюороза: Автореф. дис... к.м.н. / Калинин. - 1986. - 22 с.
92. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Васина С.А. Гигиеническое воспитание населения - основа профилактики стоматологических заболеваний // Неотложные состояния. - М., 1989. - с. 110.
93. Кузьмина Э.М. Ситуационный анализ стоматологической заболеваемости как основа планирования программ профилактики: Автореф. дис... д.м.н. / М. - 1995. - 46 с.
94. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Васина С.А., и др. Выявление навыков ухода за полостью рта путем анкетирования детей России и Финляндии // Стоматология.- 1995. - № 1. - С. 55 - 56.
95. Кузьмина Э.М., Васина С.А., Петрина Е.С., Смирнова Т.А. Стоматологическая заболеваемость населения России и принципы планирования программ профилактики // Стоматология.- (спец. выпуск: Материалы III съезда стоматологической ассоциации). - 1996. - С. 11 - 12.
96. Кузьмина Э.М., Васина С.А., Смирнова Т.А. и др. Клиническая оценка эффективности программы профилактики стоматологических заболеваний // Новое в стоматологии. - 1996. - №4. - С. 11 - 14.
97. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Набатова Т.А. и др. Роль мотивации родителей в поддержании стоматологического здоровья детей // Новое в стоматологии. - 1996. - № 6. - С. 12 - 14.
98. Кузьмина Э.М. Распространенность и интенсивность кариеса у населения России // Клиническая стоматология. - 1998. - № 1. - С. 36 - 38.

99. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А. Роль соединений фтора в предупреждении стоматологических заболеваний // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2001. - №3. - С. 17 - 22.
100. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. - М., 2001. - С. 33-66.
101. Кузьмина Э.М. Новая должность, новые задачи // Стоматологический форум. - 2002. - №1. - С. 52 - 54.
102. Кузьмич И.С. Практические рекомендации по применению зубных паст с контролируемой абразивностью // Стоматологический форум. - 2002. - № 1. - С. 49-51.
103. Курякина Н.В. Патология твердых тканей зубов, ее профилактика и лечение с учетом алиментарного фактора: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 1993. - 23 с.
104. Ладодо К.С., Дружинина Л.В., Винту А.С. Рациональное питание детей раннего возраста. - Кишинев, 1986. - 132 с.
105. Ладодо К.С., Фатеева Е.М., Кондратьева И.И. Физиологические нормы потребности детей в пищевых веществах и энергии // Педиатрия. - 1986.- № 3.-С. 68-71.
106. Ларионов Б.В., Хасаншин И.И. Современные проблемы фторирования питьевой воды (обзор) // Гигиена и санитария. - 1993. - № 8. - С. 24 - 27.
107. Латышев О.Ю. Влияние питания на здоровье детей и подростков. Стоматологический статус организма как отражение состояния его внутреннего здоровья // Стоматология детского возраста и профилактика.- 2005.- № 1 - 2 .-С. 29-34.
108. Левицкая Х.С. Динамика поражаемости зубов кариесом у детей // Комплексная программа лечения и профилактики стоматологических заболеваний: Тезисы докладов. - 1989. - 301с.
109. Леонтьев В.К. Кариес и процессы минерализации (Разработка методических подходов, молекулярные механизмы, патогенетическое обоснование принципов профилактики и лечения): Автореф. дис... д.м.н. /М. - 1978. - 45 с.

110. Леонтьев В.К., Шестаков В.Т., Воронин В.Ф. Оценка основных направлений развития стоматологии. - М.: Мед. книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2003.-280 с.
111. Леус П.А. Использование пародонтального индекса ВОЗ в эпидемиологических исследованиях населения // Стоматология. - 1986.- № 1. - С. 84 - 87.
112. Леус П.А. Новые критерии оценки стоматологической помощи и задачи профилактики // VIII Всесоюзный съезд стоматологов. - Волгоград, 1987.- С. 38 -39.
113. Леус П.А. Фтор в профилактике кариеса зубов (обзор) // Стоматология. - 1993.-№ 1.- С. 66-72.
114. Леус П.А. Методы расчета и прогнозирования потребности в стоматологическом персонале // Стоматология. - 1995.- № 6. - С. 55 - 57.
115. Лошкарева Т.П., Лубенская Е.И. Профилактика стоматологических заболеваний на дошкольно-школьном участке // XI областная научно- практическая конференция стоматологов. - Калинин, 1989. - С. 16 - 17.
116. Лукиных Л.М. Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта / М.-Мед. книга.- 2003 - 193 с.
117. Лукиных Л.М. Достижения и проблемы профилактической стоматологии // Обозрение стоматология. - 2005. - № 5. - С. 5.
118. Лукиных Л.М. Реорганизация стоматологической службы в России // Обозрение стоматология. - 2005. - № 5. - С. 4 - 5.
119. Лукиных Л.М., Гажва С.И., Казарина Л.Н. Кариес зубов//НГМИ.- Нижний Новгород, 1996. - С. 69 - 116.
120. Майвальд Х.И. Результаты многолетнего применения фторидов для коллективной профилактики кариеса зубов // Стоматология.- 1980.- Т. 59,- № 1.-С. 74- 75.
121. Максимова В.В., Гаврилова О.А., Бушуева М.П., и др. Уровень гигиенических знаний у школьников г. Калинина по данным анкетирования // Распространенность основных стоматологических заболеваний населения Кали-

- нинской области: Тезисы докладов XI областной научно-практической конференции стоматологов. - Калинин, 1989. - С. 15 - 19.
122. Маслак Е.Е. Планирование, мониторинг и экспертиза стоматологической помощи детям: Автореф. дис... д.м.н. / Самара. - 1997. - 34 с.
123. Маслак Е.Е., Литовкина Л.С., Афолина И.В. Опыт проведения программы фторирования молока для профилактики кариеса зубов у дошкольников Волгограда // Стоматологический форум. - М., 2002. - № 1. - С. 6 - 9.
124. Международная классификация стоматологических болезней на основании МКБ - 10: 3-е изд. - М.: Медицина, 1997. - 248 с.
125. Мельниченко Э.М., Тристенъ К.С. Опыт профилактики кариеса зубов у детей города с низким содержанием фтора в воде // Стоматология. - 1994. - Т.73.- № 4. - С. 64 - 65.
126. Мельниченко Э.М., Терехова Т.Н., Попруженко Т.В. Системное применение фторидов в профилактике кариеса зубов: Минский гос. мед. ин-т. - Мн., 1999.- 158 с.
127. Колесник А.Г., Персиц М.М. Физиологические уровни суточного поступления фторида в организм человека и методика его определения по экскреции фторида с мочой у детей при внедрении системных методов профилактики кариеса зубов: Метод, рек. МЗ и МП РФ №95/ 204. - М.: Медицина, 1996.-24 с.
128. Методы и программы профилактики основных стоматологических заболеваний // Доклад ком. экспертов ВОЗ. - М.: Медицина, 1986. - 47 с.
129. Митрофанов В.И. Влияние продуктов, предназначенных для подавления аппетита и устранения запаха изо рта, на состояние тканей и среды полости рта: Автореф. дисс...к.м.н. / М.- 2004.- 20 с.
130. Мониторинг и оценка оздоровления полости рта // Доклад комитета экспертов ВОЗ / Сер. техн. докл., № 782. - Женева, 1991. - 73с.
131. Набатова Т.А., Смирнова Т.А. Оценка информированности населения о профилактике стоматологических заболеваний // «Новые технологии в стоматологии»: Междун. практич. конф.: М., 1998. - С. 20 - 21.

132. Настоящий В.И. Выявление критического периода при планировании программ профилактики кариеса зубов у детей на основе ситуационного анализа // Комплексное лечение и профилактика стоматологических заболеваний. - Киев, 1993. - 308 с.
133. Николишин А.К. Проницаемость эмали зубов при различных проявлениях флюороза зубов человека // VI Всесоюзный съезд стоматологов: Тезисы докладов. - М., 1987. - Т. 2. - С. 60.
134. Николишин А.К. Флюороз зубов: Автореф. дис... д.м.н. / М. - 1989. - 45 с.
135. Новикова Е.Р., Ладодо К.С., Бренц М.Я. Питание детей.- М., 1983.- 214 с.
136. Новожилова Т.П. Внедрение в практику метода первичной стоматологической профилактики // Новое в терапевтической детской и хирургической стоматологии. - М., 1987. - Т. - С. 126 - 127.
137. Новоселов Р.Д., Бушуева М.П., Давыдов Б.Н. и др. Распространенность кариеса зубов у детей г. Калинина и эффективность плановой санации // Труды III Съезда стоматологов РСФСР. - Волгоград, 1976. - С. 80 - 82.
138. Овруцкий Р.Д., Леонтьев В.К. Кариес зубов. - М., 1986. - 144 с.
139. Павленко Л.П., Радлинский С.Б. Эпидемиологические исследования при составлении региональных программ профилактики стоматологических заболеваний // VIII съезд стоматологов УССР. - Киев, 1989. - С. 312.
140. Пантюхин С.А., Михайлов А.С., Тишин А.С. Гигиенический индекс состояния полости рта у дошкольников при неодинаковом уходе за полостью рта // Диспансеризация, профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний: Тезисы докл. научно-практич. семинара. - Ижевск, 1987. - С. 48.
141. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии.- М., 1982. - 240 с.
142. Пахомов Г.Н. Основы организации стоматологической помощи населению. - М., 1983. - 206с. ,

143. Петрикас А.Ж. Социальные и медицинские аспекты проблемы фторирования питьевой воды: Обзор литературы // Стоматология.- 1981. № 3. - С.87-90.
144. Петрова Н.Г. Особенности течения кариеса постоянных зубов у детей школьного возраста: Автореф. дис... к.м.н. / Омск. - 1992. - 28 с.
145. Петрухин И.С., Пантелеев В Д. Национальная региональная интегрированная программа профилактики неинфекционных заболеваний (CIND1) в Тверской области // Материалы Российского конгресса «Здоровье человека». - Тверь, 1996. - С.117-120.
146. Полеский В.А., Кузьмина Н.Б., Шиленко Ю.В. Принципы профилактики стоматологических заболеваний // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 1999. - № 36. - С. 9 - 11.
147. Поллард М.А., Дугал М.С. Стратегии в профилактике кариеса. - Женева, 1995. - 43 с.
148. Покровский А.А. Справочник по диетологии. - М., 1981. - 245 с.
149. Поселянова И.В. Особенности влияния кариеспрофилактических мероприятий на состояние органов и тканей полости рта у лиц с различным уровнем резистентности зубов (клинико-лабораторное исследование): Автореф. дис... к.м.н. / Омск. - 1996. - 26 с.
150. Программа изучения интенсивности стоматологических заболеваний в Российской Федерации. ВОЗ (Москва - Женева), 1995. - 12 с.
151. Разумеева Г.И., Удовицкая Е.А., Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей. - Киев, 1987. - 152 с.
152. Распространенность и интенсивность кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта у населения в некоторых регионах России. Результаты эпидемиологического исследования 2004 г. // Стоматологическое обозрение. - 2005.- № 1.- С. 1 - 4.
153. Рединова Т.Л. Углеводный фактор в патогенезе кариеса зубов: Автореф. дис.... д.м.н. / М. - 1991. - 42 с.

154. Розенфельд И.И. Планирование потребности здравоохранения во врачебных кадрах. - М., 1961. - С. 19-26.
155. Руководство по методам регистрации стоматологического статуса населения // ВОЗ. - Женева, 1995.
156. Румянцев В.А. Водородный показатель слюны, зубного и язычного налета, нарушения, регуляция и клиническое значение: Автореф. дис... к.м.н. /Калинин. - 1989.-22 с.
157. Румянцев В. А., Пиекалнитс З.В., Усачева И.В. Оценка гигиены полости рта у городского и сельского населения Калининской области // Распространенность основных стоматологических заболеваний населения Калининской области: Тезисы докладов XI областной научно-практич. конф. стоматологов. - Калинин, 1989. - С. 89-91.
158. Румянцев В.А., Носова Е.Н., Эхин Т.А. Стоматологическая оценка питания // Актуальные вопросы стоматологии: Тезисы докладов XII областной научно-практич. конф. стоматологов. - Тверь, 1992. - С.28.
159. Румянцев В.А., Опешко В.В., Трошкина Л.О. Эндоекология: влияние средств гигиены на экологическое равновесие в полости рта у жителей Тверской области // Экологические аспекты изучения природной среды Тверской области. - Тверь, 1997. - С. 96-100.
160. Румянцев В.А., Опешко В.В., Трошкина Л.О. Гигиеническое состояние полости рта у населения Тверской, Костромской и Рязанской областей России // Сборник работ областной научно-практической конференции «Современные тенденции развития стоматологии». - Тверь, 1999. - С. 5-6.
161. СанПиН 2.1.4.1074-01. Вода питьевая: гигиенические требования к качеству воды центральной системы питьевого водоснабжения. Контроль качества. - 2001. - 87 с.
162. Сахарова Э.Б. Эффективность программ профилактики стоматологических заболеваний в районе индустриального города // V Всероссийский съезд стоматологов: Тезисы докладов. - М.,1988. - С. 48 - 49.

163. Скляр В.Е., Косенко К.Н., Сахарова Э.Б., и др. Эпидемиология кариеса в УССР. // Стоматология. - 1988. - № 2. - С. 77 - 79.
164. Скляр В.Е., Косенко К.Н., Киселюк С.А., и др. Исследования состояния пародонта у школьников разных возрастных групп // Стоматология. - 1991. - № 6. - С. 52 - 54.
165. Скурихин И.М. Химический состав пищевых продуктов. Справочник, книга 1.-М., 1987.-224 с.
166. Смирнова Т.А. Всемирная организация здравоохранения и роль сотрудничающих центров в улучшении здоровья человека // Стоматологический форум. - М., 2002.- № 1,- С. 3 - 5.
167. Смоляр Н.И., Прышко З.Р. Состояние твердых тканей зубов у детей, проживающих в районе с повышенным радиационным фоном // Новое стоматологии. - М., 1993. - № 4. - С. 7 - 9.
168. Соколова Л.Н. Кариес молочных зубов у дошкольников, проживающих в условиях повышенного содержания фторидов в питьевой воде и его профилактики: Автореф. дис... к.м.н. / Тверь. - 1996. - 22 с.
169. Соловьева А.М., Матело С.К., Купец Т.В. Лечебно-профилактические аспекты употребления жевательной резинки (Учебно-метод. Пособие) / «Ригли».- М.- 2003.- 84 с.
170. Соловьева А.М., Матело С.К., Тотолян А.А. и др. Эпидемиологическое исследование распространенности периодонтопатогенной микрофлоры полости рта у населения России // Стоматологическое обозрение Colgate.- 2005.- № 2.- С. 1-5.
171. Стасенкова М.Л. Клиническое обоснование эффективности комплекса методов профилактики и лечения кариеса постоянных зубов у детей младшего школьного возраста: Автореф. дис.... к.м.н. / Москва.- 1996. - 24 с.
172. Стоматологические обследования - основные методы. 3-е издание // Женева, ВОЗ.- 1989. - 61 с.
173. Стоматологическая заболеваемость населения России / Под. ред. проф. Э.М. Кузьминой. М.: МГМСУ, 1999. - 228 с.

174. Сундуков Ю.Н. Организация работы врача-стоматолога в сельской местности // Стоматология.- 1989.- № 3. - С.72 - 74.
175. Сунцов В.Г. Пути совершенствования первичной профилактики и лечения начального кариеса зубов у детей (клинико-патогенетическое и лабораторное исследование): Автореф. дис.... д.м.н. / Омск. - 1986. - 55 с.
176. Сунцов В.Т., Торопов В.Н. Организационные подходы к профилактике основных стоматологических заболеваний у детей сельской местности // Управление, организация, социально - экономические проблемы стоматологической службы страны. Труды ЦНИИС, 1991. - С.126 - 129.
177. Сунцов В.Г., Зырянов Б.Н., Торопов В.Н. Результаты эпидемиологических исследований кариеса зубов у детей Сибирского региона // Стоматология. - 1997. - № 2. - С. 43 - 46.
178. Терехова Т.Н. Профилактика стоматологических заболеваний в раннем возрасте // Стоматология. - 1988.- № 1. - С. 59 - 62.
179. Терехова Т.Н., Коротыш Н.П., Барановская Т.Г. Клиническая и экономическая эффективность программы профилактики кариеса зубов фторированной солью у дошкольников г. Могилева // Здоровоохранение. - 1998. - № 11.- С. 31 - 33.
180. Терехова Т.Н. Профилактика кариеса зубов у детей дошкольного возраста с применением фторированной соли.: Автореф. дис... д.м.н. / Минск. - 1999.-38 с.
181. Тимонов М.А. Изучение эффективности фторирования питьевой воды для-профилактики кариеса зубов у населения Московской области // Стоматология. - 1985. - № 6. - С.71 - 73.
182. Тодорашко О.В. Поражаемость кариесом зубов у дошкольников в зависимости от содержания фтора в питьевой воде // Комплексное лечение и профилактика стом. заболеваний: Матер. VII съезда стоматологов УССР. - Киев, 1989.-С. 329-330.
183. Тристенъ К.С. Профилактика кариеса зубов у детей города с низким содержанием фтора в воде: Автореф. дис... к.м.н. / Минск. - 1992.- 17с.

184. Трошкина Л.О. Гигиеническое состояние полости рта у населения города Костромы // Материалы юбилейной научно-методической конференции «Актуальные вопросы научной и педагогической стоматологии». - Тверь, 2005. - С. 48-49.
185. Федоров Ю.А., Володкина В.В. Оценка очищающего действия гигиенических средств и качество ухода за полостью рта // Терапевтическая и ортопедическая стоматология. - Киев: Здоровье, 1971.- С. 117 -119.
186. Фтор и фториды: доклад экспертов ВОЗ: Пер. с англ. - М.: Медицина. - 1989. - С. 8-49.
187. Фториды и гигиена полости рта. Доклад комитета экспертов ВОЗ по гигиене полости рта и использованию фторидов // Стоматология. - 1995. - №5. -С. 30-41.
188. Фторирование молока для профилактики кариеса зубов // Пер. с англ.яз.; Под ред. Г. Пахомова, К. Стефанеева, И. Баноци - Женева- Москва, 1998. - С. 144.
189. Хабло Г.В., Дедеян С.А. Методы и средства профилактики кариеса зубов. Обзор литературы // Медицинский реферативный журнал.- 1987. - №12. - С. 22 -26.
190. Хайрулина М.А., Хайрутдинова Р.А., Чунарева Г.Н. «Стоматология XXI века»: вопросы профилактики // Матер. I Общероссийского конгр. стоматологов. - Пермь. - 2001. - С. 22.
191. Хамадеева А.М. Комплексная программа профилактики кариеса зубов и болезней пародонта для детского населения района крупного промышленно-го города: Автореф. дис... к.м.н. / М. - 1988. - 22 с.
192. Хамадеева А.М., Г.К. Бурда, А.Г. Бурда. Опыт внедрения программы профилактики основных стоматологических заболеваний у детей, резервы повышения ее эффективности // Новое в стоматологии. - 2002. - № 7. - С. 42 - 43.

193. Харковец М.Д. Эффективность кариепрофилактики в условиях воздействия факторов окружающей среды: Автореф. дис... к.м.н. / Минск. - 1998. - 15 с.
194. Хейнце З.Д. Вивакаре: Методика современной профилактики (часть I) // Стоматология современного мира. - 1997. - № 1. - С. 30 - 41.
195. Хельвиг Э., Климек И., Аттин Т. Терапевтическая стоматология / Пер. с нем. яз.; Под ред. А.М. Политун, Н.И. Смоляр. - Львов: Голдент, 1999,- 409 с.
196. Цуриков В.Т., Гаврюшенко В.В., Турлакова Г.П., и др. Опыт совместной работы стоматологической службы и службы формирования здорового образа жизни по профилактике кариеса зубов у населения Луганской области // Стоматология.- 1994. - № 2. - С. 61 - 64.
197. Чернигин В.Л. Липидный состав смешанной слюны и его значение в прогнозировании кариеса зубов у детей: Автореф. дис... к.м.н. / Тверь. - 1997. - 21 с.
198. Шаргородский А.Г. Состояние и меры улучшения стоматологической помощи населению сельской местности // Управление, организация, социально - экономические проблемы стоматологической службы страны: Труды ЦНИИС.-М., 1991.-С. 11-17.
199. Шахраманян К.А. Индивидуализированная профилактика кариеса зубов у дошкольников: Автореф. дис... к.м.н. / Краснодар. - 1997. - 21 с.
200. Шевченко О.В. Экономическое обоснование деятельности гигиениста стоматологического // Стоматологический форум. - 2002. - №1.- С. 55 - 57.
201. Школяр Т.Т., Абакумова Е.А. Некоторые показатели поражаемости кариесом зубов детского и взрослого населения г. Калинина и Калининской области // География кариеса зубов. - М., 1966. - С.109 - 116.
202. Ainamo J., Barmes D., Besgrie G. et al. Development of the World health organization (WHO) Community periodontal index of treatment needs // Int. Dent. J. -1982. - Vol. 32. - P. 281 - 285.
203. Ainamo J., Paloneumo L., Norblad A. Gingival Recession at ages 7, 12 and 17 years in Espoo, Finland //J. Dent. Res. - 1986. -Vol. 65. - Spec, issue. - 265 p.

204. Ayer G., Kolthoff C., Durr D. Fluoride mouth rinses // Dent. Hygiene. - 1981.-№7.-P.23 -27.
205. Anderson RJ. The changes in the dental health of 12-yers - old schoolchildren in two Somerset schools // Brit. Dent. J.- 1982.- Vol. 150.- Kb 8. - P. 218 - 221.
206. Anderson R.J., Brandock G., Bed G.F. et al. The reduction of dental prevalence in English schoolchildren // J. Dent. Res. - 1982. -Vol. 61. - Spec, issue. 1311 - 1316.
207. Anneli M. Caries in deciduous teeth and public Dental care in Finland // Kuopio.- 1984. - 28 p.
208. Ashly F.P., Wilson R.F. The relationship between dietary sugar experience and the quantity and biochemical composition of dental plague in man // Arch. Oral. Biol. - 1977. - Vol. 22.- № 7. - P. 409 - 414.
209. Athanassouli I., Mamai-Homata E., Panagopoulos H. et al. Dental caries changes between 1982 and 1991, in children aged 6 - 12 in Athens, Greece // Caries Res. - 1994.- Vol. 28.- № 5. - P. 378 - 382.
210. Axellson P., Lindhe J. Effect of oral hygiene instruction and professional tooth cleaning on caries and gingivitis in schoolchildren // Community Dent. Oral Epi-demiology. - 1981. - Vol. 9. - P. 251 - 255.
211. Axellson P., Paulander J., Svardstrom G., et al. Integrated caries prevention: effect of needs - reflected preventive programmer dental caries in children // Caries Res. -1993. -Vol. 27. - Suppl. 83 - 94.
212. Banoczy J., Zimmerman P., Pinter A., et al Effect of fluoridated milk on caries: five years results. //J. Royal. Soc. Health.- 1985.- Vol. 105.- № 3. - P. 99 - 103.
213. Barmes D.E. Epidemiology of dental diseases // J. Clin. Period. - 1977. - Vol. 4.- № 5.-P. 80-93.
214. Barmes D.E. Oral health in a global health perspective. // In: The 4-th World Congress on preventive dentistry. - Umea, Sweden, 1993. -P.20.

215. Blikhorn A.S. The International scientific assembly on the comparative anti-caries efficacy of sodium fluoride and sodium monofluorophosphate dentifrices // Amer. J. Dent. - 1993. - Vol. 6. - Spec. Issue 5.
216. Brandnock G., Marchment M.D., Anderson R.J. Social background, fluoridation and caries experience in a 5 years old population in the West Midland // Brit. Dent. J. - 1984. - Vol. 156. - № 4. - P. 127-131.
217. Broderik E.B., Grim C.B., Phipps K.R. Caries prevalence in native American and white children // J. Dental Res. - 1990. - Vol. 69. - Spec, issue - P. 134.
218. Brunelle J.A., Carlos J.P. Changes in the prevalence of dental caries in the U.S. schoolchildren, 1961 - 1980 // J. Dent. Res. - 1982. - Vol. 6. - spec, issue. - P. 1346- 1351.
219. Brunelle J.A. Caries attack in the primary dentition of US // J. Dental Res. - 1990. - Vol. 69. - Spec. Issue. - P. 180.
220. Brunelle J.A., Winn D.M., Kaste L.M., Brown L.J. Changes in the prevalence of dental caries in US children, 1971-1991 // Caries Res. - 1995. - Vol. 29. - № 4. - P. 299.
221. Burt B.A. Proceedings of the workshop: cost effectiveness of caries prevention in dental public health // J. Publ. Health. Dent. - 1989. - Vol. 49. - № 5. - Spec. issue.
222. Canen P.M., Turlot J.C., Frank R.M. et al. Oral health of the French children population in 1987 // J. Dental Res. - 1989. - Vol. 68. - № 4. - P. 616.
223. Carlos S.P. Prevention and oral Health, Washington, 1975 // Washington D.C. Fogarty Internat. Center. - 1975 /Series on Preventive medicine, ol.1/.
224. Carr L.M. Frequency distribution of children in Australia according to dental caries experience // Aust. Dent. J. - 1985. - Vol. 30. - № 2. - P. 31 - 32.
225. Davydov B.N., Klueva L.P., Belyaev V.V. et al. Dental diseases in the population of Tver Region (Russia) // JPFA. - 1997. - Vol. 11. - P. 7- 11.
226. Dijkman A.J., Arends J. Efficiency of topical fluoride applications // J. Dental Res. - 1989. - Vol. 68. - № 4. - P. 615.

227. Drinkard C.R., Deaton T.G., Sauviden J.W. Enamel fluoride innerse rast with mothers drinking with high fluoride concentration // J. Dent. Res.- 1985. -Vol. 64.- № 6. - P.877 - 880.
228. Driscoll W.S., Heifetz S.B., Brunelle T.A. Treatment and Post treatment effects of chewable Fluoride Tablets Dental Caries: Findings after 7,5 Years // J. Amer. Dent. Ass. - 1979.- Vol. 99. - № 5. - P. 116 - 121.
229. Driscoll W.S., Swango P.A., Horowitz AM. et al. Caries preventive effects of daily and weekly fluoride mouth rinsing in a fluoridated community. Final results after 30 months // J.A.D.A. - 1982. - Vol. 105. - № 6. - p. 1035.
230. Dunbury J.T., Lenon M.A., Mitropoulos C.M. et al. Differences in caries levels in 5 - years - old children in New-Castle and North Manchester in 1985 // Brit. Dent. J. - 1987. - Vol. 162. - № 12. - P. 457 - 485.
231. Elderton RJ. The dentition and dental care Bristol. - Hilger, 1990. - P. 230.
232. FDI, Technical Report 13: Cost effectiveness of Community Fluoride Programmers for Caries Prevention, 1981.
233. Fejerskov O., Antoft P., Gadegaard E. Decrease in caries experience in Danish children and young adults in the 1970-s // J. Dent. Res.- 1982.- Vol. 61. - Spec. issue.-P. 1305 - 1310.
234. Fehr F.R. The caries inhibiting effect of sodium hexal fluorostannate tested by the gold plate technique under various experimental conditions // Caries. Res. - 1968.-Vol. 2.-P. 1957 - 1961.
235. Gift H.C. Social factors in oral health promotion // In. Oral health promotion. L. Schou and A.S. Blinkhorn (ed.). Oxford University Press/ - 1993. - P. 65 - 102.
236. Glavind L., Nyvad B. The scientific basis for oral health recommendations for self care // In: Promotion of self care in oral health: A symposium held in Oslo, Norway, 1986. -P.77-92.
237. Green J.C., Vermillion J.R. Oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. // J. Amer. Dent. Ass. - 1960. - Vol. 61. - № 2. - P. 172 - 179.

238. Green L.W. National policy in the promotion of health // *Int. J. Health Ed.* - 1979. - Vol. 22. - P. 161 - 168.
239. Haugejorden O. Caries prevention in the dental office // *Int. Dent. J.* - 1984. - Vol. 34. - № 1. - P. 49 - 55.
240. Hefli A. Der fluoridmetabolismus // *Schweiz. Mschr. Zahnmed.* - 1986. - Bd. 96. - № 1.- S. 305-316.
241. Hicks M.J., Flaitz C.M. Epidemiology of dental caries in the pediatric and adolescent population: a review of past and current trends // *J. Clin. Pediatric Dent.* - 1993. - Vol. 18. - № 1. - P. 43 - 49.
242. Holland N., Senkel H., O'Mullane D.M. Dental caries in the deciduous in two cities in Germany in 1987 and 1990 // *Caries Res.* - 1991. - Vol. 25. - p. 213.
243. Honkala E. Dental health habits of Finish adolescents // *Thesis. Kuopio*, 1984.-p. 213.
244. Horowitz H.S., Thompson M.B. Evaluation of a stannous fluoride dentifrice for use in dental public health programs // *J.A.D.A.* - 1967. - Vol. 74. - № 5. - P. 979 - 986.
245. Horowitz H.S., Meyers R.J., Heifetz S.B. Eight years evolution of combined fluoride programs in a nonfluoride areas // *J.A.D.A.* - 1984. - № 4. - P. 575 - 578.
246. Huntley D.E. Five principles of patienteducation // *Dent. Hyg.* - 1979. - Vol. 53.-№ 9. - P. 420 - 423.
247. Kalsbeek H. Evidence of decrease in prevalence of dental caries surveys on vito  
6 - and 11 to 15 year - old children performed between 1965 and 1980 // *J. Dent. Res.* - 1982. - Vol. 61. - Spec, issue. - P. 1321 - 1326.
248. Katz R.V. Dental caries: Questions about future treatment needs of adults // *Quintessen. Int.* - 1986. - Vol. 17. - № 8. - P. 503 - 508.
249. Keogh P., Linden G. Attitudes of adults to dental health // *J. Dent. Res.* - 1988. - Vol. 67.-№4.-p. 641.
250. Kickbusch I. Betroffenheit und Beteiligung: ein sociales Konzept der Gesundheitstrziehung // *Mitt. ust. Sanit. Vermalt.* - 1983. - Bd. 84. - № 3. - S. 49-57.

251. Kolehmainen L. Effect of systematic oral hygiene instruction on oral health among 13 years old schoolchildren // Proc. Finn. Dent. Soc. - 1983. - Vol. 79.- №5-6.-P. 211 -217.
252. Konig K.G. Role of fluoride toothpastes in a caries preventive strategy // Caries Res. - 1993. - Vol. 27. - P. 23 - 28.
253. Kwepisz H., Nowicka J., Zajaczkowska - Bialowas L. Kliniczny obraz przyze- bia c stan higieny jemy ustny oraz aktywhose lyzozymy w slinie uczniw Zespoly szkol Budowkanych w Gdansky // Czas.Stomat. - 1986. - Vol. 39. - № 1. - P. 14- 19.
254. Leske G.S., Ripa L.W., Sposato A. et al. Post treatment benefits from participation in a school based fluoride mouth rinsing program: Results after up to 7 years of rinsing // Car. Res. - 1985. - Vol. 19. - № 4. - P. 371 - 378.
255. Liehnert K. // Biol. med. - 1983. - Vol.6. - P. 541 - 542.
256. Loe H. // Publ. Hlth. Rep. - 1986. - Vol. 101. - № 2. - P. 157 - 162.
257. Manderson D. The effect of fluoride treatment on the development of in vitro root caries. // J.Dent. Res. 1988. Vol.67, № 4. - p. 651.
258. Marcyniecka-Ledzelk J., Wlodzimiezz Lojewaski, Napiontek H. Ocena Statu przyzebja mlodziezy uczeszozajauj olo dwock srednich szkol zowodawych w Poznaniu // Gras. Stomat. - 1986. - Vol. 39. - № 4. - P. 266 - 269.
259. Matsson L. Development of gingivitis in preschool children and young adults (a comparative experimental study) // J. Clin. Period. - 1978. - Vol. 5. - № 1. - P. 24 - 34.
260. Medcalf G.W. The effect of school dental care on caries, oral hygiene, gingivitis, and calculus in Western Australian children // Aust. Dent. J. - 1983. - Vol. 28. - № 4. - P. 239 - 243.
261. Miller G.W., Pushnik J.C., Gionnini J., Manwaring J. Effect of excessive fluoride // Utah. Sci. - 1984. - Vol. 45. - № 4. - P. 85 - 95.
262. Moller I J. Ivanova K., Vrabcheva M. et al. Caries reduction effect of a milk fluoridation project in Bulgaria // In: Program of the 4th World Congress on Preventive Dentistry, - Umea, Sweden. - 1993. - P. 25.

263. Murray J.J. Appropriate use of fluorides for human health // WHO, Geneva. - 1986.
264. Murray J. J. The potential for prevention in children // Positive dental prevention. R.J. Elderton (ed.).- William Heinemann Medical Books, London, 1987.- P. 1 - 6.
265. Murray J. J. Rugg-Gunn A.J., Gencins G.N. Fluorides in caries prevention // Oxford, Wright. - p. 1191.
266. Naylor M.N. Nutrition and dental decay // Proc. Nutr. Soc. - 1984. - Vol. 43. - № 3. - P. 257 - 263.
267. Nemeth T. Le medecin praticien et la dentition d 1 enfant // Vie med. - 1984. - Vol. 65.-№4.- P. III - 117.
268. Newbrun E. Effectiveness of water fluoridation // J. Public Health Dent.- 1989. Vol. 49.-№5.-P. 279-289.
269. Nisei A.E., Shilman J.S. The science and art of inhibiting caries in adolescence via personalized nutritional counseling // Dent. Clin. N. Amer. - 1969. - Vol. 13. - № 4. - P. 387 - 404.
270. Pachomov G.N. // Experince in Water Fluoridation in Europe. - Copenhagen, 1988. - P. 84-92.
271. Pachomov G.N. Objectives and review of the International Milk Fluoridation Program // Program The 4th World Congress on Preventive Dentistry: "Trends in prevention".- Umea, Sweden, 1993. - p. 24.
272. Parco A. Longitudinally study of dental caries prevalence and incidence in the relative high fluorides and olivine debase (low fluorides); areas of Laitila. Proceedings of the Finnish // Dental Society. - 1990. - Vol. 86 (2). - P. 103 - 106.
273. Perdok J.F., Busscher H.J., Weerkamp A.H. et al. The effect a aminofluoride stannous fluoride - containing mouthrinse of enamel surface free energy and the development of plague and gingivitis // Clin. Prev. Dent. - 1988. - Vol. 10. - № 5. - P. 3 - 9.

274. Pieper K., Ressler P., et al. Cariesbefall, Sanierungsoral und mundhygiene bei Kindern von Vorschulalter // Dtsch. Zahnarztl. - 1985. - Bd. 40. - S. 865 - 868.
275. Radnai M., Fazekas A., Boda K. Caries prevalence among adults as a result of fluoride consumption in childhood // Caries Res. - 1995. - Vol. 29. - № 4. - p. 302.
276. Ran F., Foeg A., Hadani P. Cariesrate, enamel fluoride concentration after fortnightly tooth brushing with aminofluoride gel // J. Dent. Res. - 1988. - Vol. 67. - № 4. - p. 702.
277. Richmond V.L. // Amer. J. clin.Nitr. - 1985. - Vol. 41. - № 1. - P. 129 - 138.
278. Rolla G., Ogaard B., Cruz R.A. Clinical effect and mechanism of cariostatic action of fluoride - containing toothpastes: A review // Int. Dent. J. - 1991. - Vol. 41. - P. 56 - 59.
279. Rugg-Gunn A.J., Hockett A.F., Appleton D.R. et al. Relationship between dietary habits and caries increment assessed over two years in 405 English adolescent schoolchildren // Arch.Oral Biol. - 1984. - Vol. 29. - P. 983 - 992.
280. Seppa L. Fluorides in prevention // In: Public Health around the Balnic Sea: 12 Nordic Conference on Social Medicine. - Kuopio, 1993. - P. 24 - 25.
281. Sheiham A. Theories explaining health behaviour // In: promotion of self care in oral health: A symposium heldin Oslo, Norway. - Sept 10-12, 1986. - P. 105 - 116.
282. Shiller E.B. Fluoridation victory // JADA. - 1973. - Vol. 86. - № 2.- P. 301 - 302.
283. Silverstone L.M., Johnson N.W., Hardie J.M. et al. Dental caries Aethiology, pathology and prevention. - London, 1981. - 315p.
284. Smith G. E. Fluoride, the environment and human health // Respect. Biol. And med. - 1988. - Vol. 29. - № 5. - P. 560 - 572.
285. Sreebny L.M. Sugar and Human Dental Caries. - New York, 1980.
286. Stephen K.W. Sistemic fluorides: drops and tablets // Caries Res. - 1993. - Vol. 27.- P. 9- 15.

287. Stokwell M.J., Medicalt G.M., Putledge G.J. Dental caries experience in schoolchildren in fluoridated and non fluoridated communities in Western Australia // *Community Dent Oral. Epidemiol.* - 1990. - Vol. 18. - № 4. - P. 184 - 189.
288. Villa A., Gjdjy D., Guerrero S. et al. Dental caries prevention through powdered milk fluoridation in Chile // In. *Programm of the 4th World Congress on Preventive Dentistry, Umea, Sweden, 1993.* - P. 26.
289. Thylstrup F., Bille J., Helm S. Caries prevalence in Danish children living in areas with low and optimal levels of natural water fluoride // *28 ORCA Congress, Erfurt, 1981.* - abstr. 21.
290. Thylstrup A., Bruun C., Holmen L. In vivo caries models - mechanisms for caries initiation and arrestment. // *Adv. Dent. Res.* - 1994. - Vol. 8. - № 2. - P. 144 - 157.
291. Toth K. Eredmenyeink a fogszuvasodas megalozeseben aszialiso fluoriddu-sitasi modszerral // *Orv. Hetil.* - 1974. - Vol. 115. - № 7. - P. 363 - 367.
292. Toth K. Caries prevention by domestic salt fluoridation.- Budapest, 1984. - P-250
293. Von der Fehr F.R. Evidence of decreasing caries prevalence in Norway // *J. Dent. Res.* - 1982. - Vol. 61. - Spec, issue. - P. 1331 - 1335.
294. Waurish M., Martahler T.M. Concluding Report Prevention of Oral Diseases // *Report of a WHO workscip on : Community Oral Health Services, Erfurt, 1983.* - P. 99-114.
295. Waurich M., Borura A., Kunsel W. Oraler Gesundheitszustand ausgewählter Patientengruppen // *Stomatol. DDR.* - 1985. - Bd. 35. - № 9. \_ S. 71 - 81.
296. WHO, 1979. Epidemiology, ethiology and prevention of periodontal diseases (Technical Report Series 621). Geneva, 1978. - 60 p.
297. WHO, 1980. - Planing oral health services.- Geneva, 1980. - 49 p.
298. WHO, 1980. - Prevention of Oral Disease: Second Draft.- Geneva, 1980. - 82 p.

299. WHO, 1984. - Prevention Methods and Programmes for oral Diseases: Report of a WHO Expert Committee (WHO Techn. Rep. Ser. 713).- Geneva, 1984.
300. WHO, 1987. - Prevention of oral disease: WHO Offset Publ. № 103.- Geneva, 1987.- 83 p.
301. WHO, 1994. - Periodontal profiles:WHO Global Oral Data Banc.- Geneva: WHO, 1994.
302. WHO, 1994. - Technical Report № 826.- Geneva: WHO, 1994.
303. WHO, 1996. - Milk fluoridation for the prevention of dental caries. - Geneva, 1996. - 106 p.
304. WHO, 1996. - Expert Committee on oral Fluoride Use: Fluorides and Oral Health. - Geneva: WHO, 1996. - P.51.
305. Woodward M., Walker A.R.P. Sugar consumption and caries: evidence from 90 countries // Brit. Dent. J. - 1994. - Vol. 176. - P. 297 - 302.
306. Zimmermann P., Toth L. A caries intenzitas az ivavis fluorid szint kozotti osszefugges vizsgálata Szirak es kornyekenek gyermeklakossagan // Fogorv. Szle. - 1980.-Vol. 73.-№ 10.-P. 311 - 315.
307. Zimmermann M.P., Koulourides T., Muhammad N.A. et al. Intraoral uptake of fluoride by presoftened enamel following systemic administration and fluoride mouthrinsing // Car. Res. -1985. - Vol. 19. - № 3. - P. 255 - 261.