**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛЫ ЛЕЧЕНИЯ)**

**ПРИ ДИАГНОЗЕ КАРИЕС ЗУБОВ**

*Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года, актуализированы 02 августа 2018 года*

Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Кариес зубов» разработаны Московским государственным медико-стоматологическим университетом им. А.И.Евдокимова Минздрава РФ (Кузьмина Э.М., Леонтьев В.К., Максимовский Ю.М., Малый А.Ю., Смирнова Т.А.,), Центральным научно-исследовательским институтом стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Минздрава РФ (Боровский Е.В., Вагнер В.Д.).

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Кариес зубов» предназначены для применения в системе здравоохранения Российской Федерации.

## II. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих Клинических рекомендациях использованы ссылки на следующие документы:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.11.97 № 1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 46, ст. 5312).
- Приказ Минздравсоцразвития России №1664н от 27 декабря 2011г. Об утверждении номенклатуры медицинских услуг.
- Федеральный закон от 21 ноября 2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724).

## III. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Кариес зубов» разработаны для решения следующих задач:

- установление единых требований к порядку диагностики и лечения больных с кариесом зубов;
- унификация разработки базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным с кариесом зубов;
- обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинском учреждении.

Область распространения настоящих Клинических рекомендаций — стоматологические медицинские организации.

В настоящих Клинических рекомендациях используется шкала убедительности доказательств данных:

**A) Доказательства убедительны**: есть веские доказательства предлагаемому утверждению.
**B) Относительная убедительность доказательств**: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение.
**C) Достаточных доказательств нет**: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств.
**D) Достаточно отрицательных доказательств**: имеется достаточно доказательств, чтобы рекомендовать отказаться от применения в определенных условиях данного лекарственного средства, материала, метода, технологии.
**E) Веские отрицательные доказательства**: имеются достаточно убедительные доказательства того, чтобы исключить лекарственное средство, метод, методику из рекомендаций.

## IV. ВЕДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Ведение Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов» осуществляется Московским государственным медико-стоматологическим университетом им. А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова Минздрава России). Система ведения предусматривает взаимодействие Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова со всеми заинтересованными организациями.

## V. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

**Кариес зубов** (К02 по МКБ-10) - это инфекционный патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде полости.

В настоящее время кариес зубов является наиболее распространенным заболеванием зубочелюстной системы. Распространенность кариеса в нашей стране у взрослого населения в возрасте от 35 лет и старше составляет 98-99 %. В общей структуре оказания медицинской помощи больным в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля это заболевание встречается во всех возрастных группах пациентов. Кариес зубов при несвоевременном или неправильном лечении может стать причиной развития воспалительных заболеваний пульпы и периодонта, потери зубов, развития гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Кариес зубов - это потенциальные очаги интоксикации и инфекционной сенсибилизации организма.

Показатели развития осложнений кариеса зубов значительны: в возрастной группе 35-44 лет потребность в пломбировании и протезировании составляет 48 % и удалении зубов - 24 %.

Несвоевременное лечение кариеса зубов, а также удаление зубов в результате его осложнений в свою очередь приводят к появлению вторичной деформации зубных рядов и

возникновению патологии височно-нижнечелюстного сустава. Кариес зубов непосредственным образом влияет на здоровье и качество жизни пациента, обусловливая нарушения процесса жевания вплоть до окончательной утраты данной функции организма, что сказывается на процессе пищеварения.

Кроме того, кариес зубов нередко является причиной развития заболеваний желудочно-кишечного тракта.

## ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Непосредственной причиной деминерализации эмали и образования кариозного очага являются органические кислоты (в основном молочная), которые образуются в процессе ферментации углеводов микроорганизмами зубного налета. Кариес - процесс многофакторный. Микроорганизмы рта, характер и режим питания, резистентность эмали, количество и качество смешанной слюны, общее состояние организма, экзогенные воздействия на организм, содержание фтора в питьевой воде влияют на возникновение очага деминерализации эмали, течение процесса и возможность его стабилизации. Изначально кариозное поражение возникает вследствие частого употребления углеводов и недостаточного ухода за ртом. В результате на поверхности зуба происходит адгезия и размножение кариесогенных микроорганизмов и формируется зубная бляшка. Дальнейшее поступление углеводов приводит к локальному изменению pH в кислую сторону, деминерализации и образованию микродефектов подповерхностных слоев эмали. Однако, если сохранена органическая матрица эмали, то кариозный процесс на этапе ее деминерализации может быть обратимым. Длительное существование очага деминерализации приводит к растворению поверхностного, более устойчивого, слоя эмали. Стабилизация данного процесса клинически может проявляться образованием пигментированного пятна, существующего годами.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА КАРИЕСА ЗУБОВ

Клиническая картина характеризуется многообразием и зависит от глубины и топографии кариозной полости. Признаком начального кариеса является изменение цвета эмали зуба на ограниченном участке и появление пятна, впоследствии развивается дефект в виде полости, а основным проявлением развившегося кариеса является разрушение твердых тканей зуба.

С увеличением глубины кариозной полости больные ощущают повышенную чувствительность к химическим, температурным и механическим раздражителям. Боль от раздражителей кратковременна, после устранения раздражителя быстро проходит. Возможно отсутствие болевой реакции. Больные жалуются на болевые ощущения при приеме пищи и нарушения эстетики. Кариозное поражение жевательных зубов также обусловливает нарушения функции жевания.

## КЛАССИФИКАЦИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ

В международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем Всемирной организации здравоохранения десятого пересмотра (МКБ-10) кариес выделен в отдельную рубрикацию.

К02.0 Кариес эмали. Стадия "белого (мелового) пятна" [начальный кариес]
К02.I Кариес дентина
К02.2 Кариес цемента
К02.3 Приостановившийся кариес зубов
К02.4 Одонтоклазия
К02.8 Другой кариес зубов
К02.9 Кариес зубов неутонченный

**Модифицированная классификация кариозных поражений по локализации (по Блеку)**

Класс I - полости, локализующиеся в области фиссур и естественных углублений резцов, клыков, моляров и премоляров.
Класс II - полости, расположенные на контактной поверхности моляров и премоляров.
Класс III - полости, расположенные на контактной поверхности резцов и клыков без нарушения режущего края.
Класс IV - полости, расположенные на контактной поверхности резцов и клыков с нарушением угла коронковой части зуба и его режущего края.
Класс V - полости, расположенные в пришеечной области всех групп зубов.
Класс VI - полости, расположенные на буграх моляров и премоляров и режущих краях резцов и клыков.

Стадия пятна соответствует коду по МКБ-10 К02.0 - "Кариес эмали. Стадия "белого (мелового) пятна" [начальный кариес]". Кариес в стадии пятна характеризуется возникшими вследствие деминерализации изменениями цвета (матовая поверхность), а затем и текстуры (шероховатость) эмали при отсутствии кариозной полости, не распространившимися за пределы эмалево-дентинной границы.

Стадия кариес дентина соответствует коду по МКБ-10 К02.1 и характеризуется деструктивными изменениями эмали и дентина с переходом эмалево-дентинной границы, однако пульпа закрыта большим или меньшим слоем сохраненного дентина и без признаков гиперемии.

Стадия кариес цемента соответствует коду по МКБ-10 К02.2 и характеризуется поражением обнаженной поверхности корня зуба в пришеечной области.

Стадия приостановившейся кариес соответствует коду по МКБ-10 К02.3 и характеризуется наличием темного пигментированного пятна в пределах эмали (очаговой деминерализацией эмали).

МКБ-С - Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10.

## ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ КАРИЕСА ЗУБОВ

Диагностика кариеса зубов производится путем сбора анамнеза, клинического осмотра и дополнительных методов обследования. Главная задача при диагностике заключается в определении стадии развития кариозного процесса и выбора соответствующего метода лечения. При диагностике устанавливается локализация кариеса и степень разрушения

коронковой части зуба. В зависимости от поставленного диагноза выбирают метод лечения.

Диагностика проводится для каждого зуба и направлена на выявление факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения. Такими факторами могут быть:

- наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;
- сопутствующие заболевания, отягощающие лечение;
- неадекватное психоэмоциональное состояние пациента перед лечением;
- острые поражения слизистой оболочки рта и красной каймы губ;
- острые воспалительные заболевания органов и тканей рта;
- угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания (в том числе инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения), развившиеся менее чем за 6 мес. до момента обращения за данной стоматологической помощью;
- заболевания тканей пародонта в стадии обострения;
- неудовлетворительное гигиеническое состояние рта;
- отказ от лечения.

## ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ КАРИЕСА ЗУБОВ

Принципы лечения больных с кариесом зубов предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- устранение факторов, обусловливающих процесс деминерализации;
- предупреждение дальнейшего развития патологического кариозного процесса;
- сохранение и восстановление анатомической формы пораженного кариесом зуба и функциональной способности всей зубочелюстной системы;
- предупреждение развития патологических процессов и осложнений;
- повышение качества жизни пациентов.

Лечение кариеса может включать:

- устранение микроорганизмов с поверхности зубов;
- реминерализирующую терапию на стадии "белого (мелового) пятна";
- фторирование твердых тканей зубов при приостановившемся кариесе;
- сохранение по мере возможности здоровых твердых тканей зуба, при необходимости иссечение патологически измененных тканей с последующим восстановлением коронки зуба;
- выдачу рекомендаций по срокам повторного обращения.

Процесс лечения завершается рекомендациями пациенту по срокам повторного обращения и профилактике.

Лечение проводится для каждого пораженного кариесом зуба независимо от степени поражения и проведенного лечения других зубов.

При лечении кариеса зубов применяются только те стоматологические материалы и лекарственные средства, которые разрешены к применению на территории Российской Федерации в установленном порядке.

## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С КАРИЕСОМ ЗУБОВ

Лечение пациентов с кариесом проводится в стоматологических медицинских организациях. Как правило, лечение проводится в амбулаторно-поликлинических условиях.

Перечень стоматологических материалов и инструментов, необходимых для работы врача, представлен в Приложении 1.

Оказание помощи больным с кариесом зубов осуществляется в основном врачами-стоматологами, врачами-стоматологами терапевтами, зубными врачами. На этапе восстановления анатомической формы зуба в процесс лечения может подключаться врач-стоматолог ортопед. В процессе оказания помощи принимает участие средний медицинский персонал, в том числе зубные техники и гигиенисты стоматологические.

## VI. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕБОВАНИЙ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

### *6.1. Модель пациента*

**Нозологическая форма**: кариес эмали
**Стадия**: стадия "белого (мелового) пятна" (начальный кариес)
**Фаза**: стабилизация процесса
**Осложнение**: без осложнений
**Код по МКБ-10**: К02.0

### *6.1.1 Критерии и признаки, определяющие модель пациента*

- Пациенты с постоянными зубами.
- Зуб без видимых разрушений и кариозных полостей.
- Зуб со здоровой пульпой и периодонтом.
- Очаговая деминерализация эмали без образования полости, имеются очаги деминерализации - белые матовые пятна. При зондировании определяется гладкая или шероховатая поверхность зуба без нарушения эмалево-дентинного соединения.
- Здоровый пародонт и слизистая оболочка рта.

### *6.1.2 Порядок включения пациента в Клинические рекомендации (протоколы лечения)*

Состояние пациента, удовлетворяющее критериям и признакам диагностики данной модели пациента.

### *6.1.3. Требования к диагностике амбулаторно-поликлинической*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A01.07.001 | Сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.002 | Визуальное исследование при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.005 | Внешний осмотр челюстно-лицевой области | 1 |
| A02.07.001 | Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов | 1 |
| A02.07.005 | Термодиагностика зуба | 1 |
| A02.07.007 | Перкуссия зубов | 1 |
| A02.07.008 | Определение прикуса | Согласно алгоритму |
| A03.07.001 | Люминесцентная стоматоскопия | По потребности |
| A03.07.003 | Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации | По потребности |
| A06.07.003 | Прицельная внутриротовая контактная рентгенография | По потребности |

| | | |
|---|---|---|
| A12.07.001 | Витальное окрашивание твердых тканей зуба | Согласно алгоритму |
| A12.07.003 | Определение индексов гигиены полости рта | Согласно алгоритму |
| A12.07.004 | Определение пародонтальных индексов | По потребности |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.1.4. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий*

Обследование направлено на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем больным обязательно производят сбор анамнеза, осмотр полости рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

***Сбор анамнеза***

При сборе анамнеза выясняют наличие жалоб на боль от химических и температурных раздражителей, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, жалобы на застревание пищи, удовлетворенность пациента внешним видом зуба, сроки появления жалоб, когда пациент обратил внимание на появление дискомфорта. Выясняют, осуществляет ли больной надлежащий гигиенический уход за полостью рта, профессию пациента, регионы его рождения и проживания (эндемические районы флюороза).

***Визуальное исследование, внешний осмотр челюстно-лицевой области, осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов***

При осмотре полости рта оценивают состояние зубных рядов, обращая внимание на интенсивность кариеса (наличие пломб, степень их прилегания, наличие дефектов твердых тканей зубов, количество удаленных зубов). Определяют состояние слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Обследованию подлежат все зубы, начинают осмотр с правых верхних моляров и заканчивают правыми нижними молярами. Детально обследуют все поверхности каждого зуба, обращают внимание на цвет, рельеф эмали, наличие налета, наличие пятен и их состояние после высушивания поверхности зубов, дефектов.

Обращают внимание на наличие белых матовых пятен на видимых поверхностях зубов, площадь, форму краев, текстуру поверхности, плотность, симметричность и множественность очагов поражения с целью установления степени выраженности изменений и скорости развития процесса, динамики заболевания, а также дифференциальной диагностики с некариозными поражениями. Для подтверждения диагноза может применяться люминесцентная стоматоскопия.

*Термодиагностика* применяется для выявления болевой реакции и уточнения диагноза.

*Перкуссия* используется для исключения осложнений кариеса.

*Витальное окрашивание твердых тканей зуба*. В трудных для дифференциальной диагностики с некариозными поражениями случаях окрашивают очаг поражения 2 % раствором метиленового синего. При получении отрицательного результата проводят соответствующее лечение (другая модель пациента).

*Индексы гигиены полости рта* определяют до лечения и после обучения гигиене полости рта, с целью контроля.

### *6.1.5. Требования к лечению амбулаторно-поликлиническому*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A13.31.007 | Обучение гигиене полости рта | Согласно алгоритму |
| A14.07.004 | Контролируемая чистка зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.089 | Сошлифовывание твердых тканей зуба | Согласно алгоритму |
| A16.07.055 | Профессиональная гигиена полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A11.07.013 | Глубокое фторирование твердых тканей зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.061 | Запечатывание фиссуры зуба герметиком | По потребности |
| A25.07.001 | Назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A25.07.002 | Назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.1.6 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи*

Немедикаментозная помощь направлена на обеспечение надлежащей гигиены полости рта с целью предупреждения развития кариозного процесса и включает три основных компонента: обучение гигиене полости рта, контролируемая чистка зубов и профессиональная гигиена полости рта и зубов.

С целью выработки у пациента навыков ухода за полостью рта (чистки зубов) и максимально эффективного удаления мягкого зубного налета с поверхностей зубов обучают пациента приемам гигиены полости рта. Технику чистки зубов демонстрируют на моделях.

Индивидуально подбирают средства гигиены полости рта. Обучение навыкам гигиены полости рта способствует предупреждению развития кариеса зубов (уровень убедительности доказательств В).

Под контролируемой чисткой зубов подразумевается чистка, которую пациент осуществляет самостоятельно в присутствии специалиста (врача-стоматолога, гигиениста стоматологического) в стоматологическом кабинете или комнате гигиены полости рта, при наличии необходимых средств гигиены и наглядных пособий. Цель данного мероприятия - контроль эффективности чистки зубов пациентом, коррекция недостатков техники чистки зубов. Контролируемая чистка зубов позволяет добиться эффективного поддержания уровня гигиены полости рта (уровень убедительности доказательств В).

Профессиональная гигиена полости рта включает удаление с поверхности зуба над- и поддесневых зубных отложений и позволяет предотвратить развитие кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта (уровень убедительности доказательств А).

***Алгоритм обучения гигиене рта***

***Первое посещение***

Врач-стоматолог или гигиенист стоматологический определяет гигиенический индекс, затем демонстрирует пациенту технику чистки зубов зубной щеткой и зубными нитями, используя модели зубных рядов, или другие демонстрационные средства.

Чистку зубов начинают с участка в области верхних правых жевательных зубов, последовательно переходя от сегмента к сегменту. В таком же порядке проводят чистку зубов на нижней челюсти.

Обратить внимание на то, что рабочую часть зубной щетки следует располагать под углом 45° к зубу, производить очищающие движения от десны к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности зубов очищать горизонтальными (возвратно-поступательными) движениями так, чтобы волокна щетки проникали глубоко в фиссуры и межзубные промежутки. Вестибулярную поверхность фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей очищать такими же движениями, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагать перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна должны находиться под острым углом к зубам и захватывать не только зубы, но и десну.

Завершают чистку круговыми движениями зубной щетки при сомкнутых челюстях, осуществляя массаж десен, справа налево. Длительность чистки составляет 3 мин.

Для качественной чистки контактных поверхностей зубов необходимо использовать зубные нити.

Индивидуальный подбор средств гигиены полости рта осуществляется с учетом стоматологического статуса пациента (состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта, наличия зубочелюстных аномалий, съемных и несъемных ортодонтических и ортопедических конструкций) (Приложение 2).

***Второе посещение***

С целью закрепления полученных навыков проводится контролируемая чистка зубов.

***Алгоритм контролируемой чистки зубов***

***Первое посещение***

- Обработка зубов пациента окрашивающим средством, определение гигиенического индекса, демонстрация пациенту с помощью зеркала мест наибольшего скопления зубного налета.
- Чистка зубов пациентом в его обычной манере.
- Повторное определение гигиенического индекса, оценка эффективности чистки зубов (сравнение показателей индекса гигиены до и после чистки зубов), демонстрация пациенту с помощью зеркала окрашенных участков, где зубной налет не был удален при чистке.
- Демонстрация правильной техники чистки зубов на моделях, рекомендации пациенту по коррекции недостатков гигиенического ухода за полостью рта, использованию зубных нитей и дополнительных средств гигиены (специальных зубных щеток, зубных ершиков, монопучковых щеток, ирригаторов - по показаниям).

***Следующее посещение***

Определение гигиенического индекса, при неудовлетворительном уровне гигиены полости рта - повторение процедуры.

Пациента инструктируют о необходимости являться на профилактический осмотр к врачу не реже 1 раза в полгода

**Алгоритм профессиональной гигиены рта и зубов**

Этапы профессиональной гигиены:

- обучение пациента индивидуальной гигиене полости рта;
- удаление над- и поддесневых зубных отложений;
- полировка поверхностей зубов, в том числе и поверхностей корней;
- устранение факторов, способствующих скоплению зубного налета;
- аппликации реминерализирующих и фторидсодержащих средств (за исключением районов с высоким содержанием фтора в питьевой воде);
- мотивация пациента к профилактике и лечению стоматологических заболеваний.

Процедура проводится в одно посещение.

При удалении над- и поддесневых зубных отложений (зубной камень, плотный и мягкий зубной налет) следует соблюдать ряд условий:

- удаление зубного камня проводить с аппликационным обезболиванием;
- провести антисептическую обработку полости рта раствором антисептика (0,06 % раствором хлоргексидина, 0,05 % раствором перманганата калия);
- изолировать обрабатываемые зубы от слюны;
- обратить внимание, что рука, удерживающая инструмент, должна быть фиксирована на подбородке пациента или соседних зубах, терминальный стержень инструмента располагается параллельно оси зуба, основные движения - рычагообразные и соскабливающие - должны быть плавными, не травмирующими.

В области металлокерамических, керамических, композитных реставраций, имплантатов (при обработке последних используются пластиковые инструменты) применяется ручной способ удаления зубных отложений.

Ультразвуковые аппараты не следует использовать у пациентов с респираторными, инфекционными заболеваниями, а также у больных с кардиостимулятором.

Для удаления налета и полировки гладких поверхностей зубов рекомендуется использовать резиновые колпачки, жевательных поверхностей - вращающиеся щеточки, контактных поверхностей - флоссы и абразивные штрипсы. Полировочную пасту следует использовать, начиная с крупнодисперсной и заканчивая мелкодисперсной. Фторидсодержащие полировочные пасты не рекомендуется использовать перед проведением некоторых процедур (герметизации фиссур, отбеливания зубов). При обработке поверхностей имплантатов следует использовать мелкодисперсные полировочные пасты и резиновые колпачки.

Необходимо устранять факторы, способствующие скоплению зубного налета: удалять нависающие края пломб, проводить повторную полировку пломб.

Периодичность проведения профессиональной гигиены полости рта и зубов зависит от стоматологического статуса пациента (гигиенического состояния полости рта, интенсивности кариеса зубов, состояния тканей пародонта, наличия несъемной ортодонтической аппаратуры и стоматологических имплантатов). Минимальная периодичность проведения профессиональной гигиены - 2 раза в год.

***Сошлифовывание твердых тканей зубов***

Сошлифовывание проводят перед началом курса реминерализирующей терапии при наличии шероховатых поверхностей.

***Запечатывание фиссуры зуба герметиком***

Для предотвращения развития кариозного процесса проводится запечатывание фиссур зубов герметиком при наличии глубоких, узких (выраженных) фиссур.

### *6.1.7. Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической*

| Наименование группы | Кратность (продолжительность лечения) |
|---|---|
| Средства для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта<br>*Препараты для профилактики кариеса* | Согласно алгоритму |
| Антисептики и средства для дезинфекции<br>Антисептики | По потребности |

### *6.1.8. Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов*

Основными методами лечения кариеса эмали в стадии пятна является реминерализирующая терапия и фторирование (уровень убедительности доказательств В).

***Реминерализующая терапия***

Курс реминерализующей терапии состоит из 10-15 аппликаций (ежедневно или через день). Перед началом лечения при наличии шероховатых поверхностей проводят их сошлифовывание. Приступают к курсу реминерализирующей терапии. Перед каждой аппликацией пораженную поверхность зуба механически очищают от зубного налета и высушивают струей воздуха.

Аппликации реминерализирующими средствами на обработанной поверхности зуба в течение 15-20 мин со сменой тампона каждые 4-5 мин. Аппликации 1-2 % раствором фторида натрия осуществляются в каждое 3-е посещение, после аппликации реминерализующим раствором на очищенной и высушенной поверхности зуба в течение 2-3 мин.

После проведения процедуры больному рекомендуют не принимать пищу в течение 2-3 ч.

***Фторирование твердых тканей зубов***

Нанесение на зубы фторлака, как аналога 1-2 % раствора фторида натрия осуществляется в каждое 3-е посещение после аппликации реминерализующим раствором, на высушенной поверхности зуба. После аппликации пациенту не рекомендуют принимать пищу в течение 2-х часов и чистить зубы в течение 12 часов.

Критерием эффективности курса реминерализующей терапии и фторирования является уменьшение размера очага деминерализации вплоть до его исчезновения, восстановление блеска эмали или менее интенсивное окрашивание очага деминерализации (по 10-балльной шкале окрашивания эмали) красителем 2 % раствором метиленового синего.

### *6.1.9. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации*

Пациенты с кариесом эмали в стадии пятна должны посещать специалиста один раз в полгода для наблюдения.

### *6.1.10. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам*

Пациенту рекомендуют являться на прием к врачу-стоматологу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

### *6.1.11. Требования к диетическим назначениям и ограничениям*

После завершения каждой лечебной процедуры рекомендуется не принимать пищу и не полоскать рот в течение 2 ч. Ограничение потребления пищевых продуктов и напитков с низкими значениями pH (соки, тонизирующие напитки, йогурты) и тщательное полоскание рта после их приема.

Ограничение пребывания углеводов во рту (сосательные, жевательные конфеты).

### *6.1.12. Форма информированного добровольного согласия пациента при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

См. Приложение 3.

### *6.1.13. Дополнительная информация для пациента и членов его семьи*

См. Приложение 4.

### *6.1.14. Правила изменения требований при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов» и прекращении действия требований Клинических рекомендаций (протоколов лечения)*

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в Клинические рекомендации (протоколы лечения), соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками кариеса эмали, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этих Клинических рекомендаций (протоколов лечения), соответствующего ведению кариеса эмали;
б) клинических рекомендаций (протоколов лечения) с выявленным заболеванием или синдромом.

### *6.1.15. Возможные исходы и их характеристики*

| Наименование исхода | Частота развития, % | Критерии и Признаки | Ориентировочное время достижения исхода | Преемственность и этапность оказания медицинской помощи |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Компенсация функции | 30 | Восстановление внешнего вида зуба | 2 мес. | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Стабилизация | 60 | Отсутствие как положительной, так и отрицательной динамики | 2 мес. | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Развитие ятрогенных осложнений | 5 | Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией (например, аллергические реакции) | На любом этапе | Оказание медицинской помощи, но протоколу соответствующего заболевания |
| Развитие нового заболевания, связанного с основным | 5 | Рецидив кариеса, его прогрессирование | Через 6 мес. после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |

### *6.1.16. Стоимостные характеристики Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

Стоимостные характеристики определяются согласно требованиям нормативных документов.

### *6.2. Модель пациента*

**Нозологическая форма**: кариес дентина
**Стадия**: любая
**Фаза**: стабилизация процесса
**Осложнения**: без осложнений
**Код по МКБ-10**: К02.1

#### *6.2.1. Критерии и признаки, определяющие модель пациента*

- Пациенты с постоянными зубами.
- Наличие полости с переходом эмалево-дентинной границы.
- Зуб со здоровой пульпой и периодонтом.
- Наличие размягченного дентина.
- При зондировании кариозной полости возможна кратковременная болезненность.
- Боли от температурных, химических и механических раздражителей, исчезающие после прекращения раздражения.
- Здоровые пародонт и слизистая оболочка рта.
- Отсутствие самопроизвольных болей на момент осмотра и в анамнезе.
- Отсутствие болезненности при перкуссии зуба.
- Отсутствие некариозных поражений твердых тканей зуба.

#### *6.2.2. Порядок включения пациента в Клинические рекомендации (протоколы лечения)*

Состояние пациента, удовлетворяющее критериям и признакам диагностики данной модели пациента.

#### *6.2.3. Требования к диагностике амбулаторно-поликлинической*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A01.07.001 | Сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.002 | Визуальное исследование при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.005 | Внешний осмотр челюстно-лицевой области | 1 |
| A02.07.001 | Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов | 1 |
| A02.07.002 | Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда | 1 |
| A02.07.005 | Термодиагностика зуба | 1 |
| A02.07.007 | Перкуссия зубов | 1 |
| A12.07.003 | Определение индексов гигиены полости рта | 1 |
| A02.07.006 | Определение прикуса | Согласно алгоритму |

| | | |
|---|---|---|
| A03.07.003 | Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации | По потребности |
| A05.07.001 | Электроодонтометрия | По потребности |
| A06.07.003 | Прицельная внутриротовая контактная рентгенография | По потребности |
| A06.07.010 | Радиовизиография челюстно-лицевой области | По потребности |
| A12.07.001 | Витальное окрашивание твердых тканей зуба | По потребности |
| A12.07.004 | Определение пародонтальных индексов | По потребности |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.2.4. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий*

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем пациентам обязательно производят сбор анамнеза, осмотр рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

***Сбор анамнеза***

При сборе анамнеза выясняют наличие жалоб на боль от раздражителей, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, на застревание пищи, как давно они появились, когда пациент обратил внимание на них. Особое внимание обращают на выяснение характера жалоб, всегда ли они, по мнению пациента, связаны с конкретным раздражителем. Выясняют профессию пациента, осуществляет ли больной надлежащий гигиенический уход за ртом, время последнего посещения врача-стоматолога.

***Визуальное исследование, осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов***

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, обращая внимание на наличие пломб, степень их прилегания, наличие дефектов твердых тканей зубов, количество удаленных зубов. Определяют интенсивность кариеса (индекс КПУ - кариес, пломба, удален), индекс гигиены. Обращают внимание на состояние слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений. Обследованию подлежат все зубы, начинают осмотр с правых верхних моляров и заканчивают правыми нижними молярами.

Обследуют все поверхности каждого зуба, обращают внимание на цвет, рельеф эмали, наличие налета, наличие пятен и их состояние после высушивания поверхности зубов, дефектов.

Зондом определяют плотность твердых тканей, оценивают текстуру и степень однородности поверхности, а также болевую чувствительность.

Обращать внимание на то, чтобы зондирование проводилось без сильного давления. Обращают внимание на наличие пятен на видимых поверхностях зубов, наличие пятен и их состояние после высушивания поверхности зубов, площадь, форму краев, текстуру поверхности, плотность, симметричность и множественность очагов поражения с целью установления степени выраженности заболевания и скорости развития процесса, динамики заболевания, а также дифференциальной диагностики с некариозными поражениями. При зондировании выявленной кариозной полости обращают внимание на ее форму, локализацию, величину, глубину, наличие размягченного дентина, изменение его цвета, болезненность или наоборот отсутствие болевой чувствительности. Особо тщательно обследуют апроксимальные поверхности зуба. Проводится термодиагностика. Перкуссия используется для исключения осложнений кариеса. Для подтверждения диагноза при наличии полости на контактной поверхности и при отсутствии чувствительности пульпы проводят рентгенографию.

При проведении электроодонтометрии показатели чувствительности пульпы при кариесе дентина регистрируются в пределах от 2 до 10 мкА.

***6.2.5. Требования к лечению амбулаторно-поликлиническому***

| Код | **Название** | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A13.31.007 | Обучение гигиене полости рта | Согласно алгоритму |
| A14.07.004 | Контролируемая чистка зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.002 . | Восстановление зуба пломбой | Согласно алгоритму |
| A16.07.055 | Профессиональная гигиена полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.003 | Восстановление зуба вкладками, виниром, полукоронкой | По потребности |
| A16.07.004 | Восстановление зуба коронкой | По потребности |
| A25.07.001 | Назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A25.07.002 | Назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.2.6. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи*

Немедикаментозная помощь направлена на предупреждение развития кариозного процесса и включает три основных компонента: обеспечение надлежащей гигиены рта, пломбирование кариозного дефекта и при необходимости протезирование.

Лечение кариеса независимо от локализации кариозной полости включает: премедикацию (при необходимости), обезболивание, раскрытие кариозной полости, удаление размягченного и пигментированного дентина, формирование полости, финирование, промывание и пломбирование полости (по показаниям) или протезирование вкладками, коронками или винирами.

Показаниями к протезированию являются:

- поражение твердых тканей коронковой части зуба после препарирования: для группы жевательных зубов индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ) > 0,4 показано изготовление вкладок, ИРОПЗ > 0,6 - показано изготовление искусственных коронок, ИРОПЗ > 0,8-показано применение штифтовых конструкций с последующим изготовлением коронок;
- предупреждение развития деформаций зубочелюстной системы при наличии соседних зубов с пломбами, восполняющими более ½ жевательной поверхности.

Основные цели лечения:

- остановка патологического процесса;
- восстановление анатомической формы и функции зуба;
- предупреждение развития осложнений, в том числе предупреждение развития феномена Попова-Годона в области зубов антагонистов;
- восстановление эстетики зубного ряда.

Лечение кариеса дентина пломбированием и, при необходимости, протезированием позволяет добиться компенсации функции и стабилизации процесса (уровень убедительности доказательств А).

***Алгоритм обучения гигиене рта***

***Первое посещение***

Врач-стоматолог или гигиенист стоматологический определяет гигиенический индекс, затем демонстрирует пациенту технику чистки зубов зубной щеткой и зубными нитями, используя модели зубных рядов, или другие демонстрационные средства.

Чистку зубов начинают с участка в области верхних правых жевательных зубов, последовательно переходя от сегмента к сегменту. В таком же порядке проводят чистку зубов на нижней челюсти.

Обратить внимание на то, что рабочую часть зубной щетки следует располагать под углом 45° к зубу, производить очищающие движения от десны к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности зубов очищать горизонтальными

(возвратно-поступательными) движениями так, чтобы волокна щетки проникали глубоко в фиссуры и межзубные промежутки. Вестибулярную поверхность фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей очищать такими же движениями, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагать перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна должны находиться под острым углом к зубам и захватывать не только зубы, но и десну.

Завершают чистку круговыми движения зубной щетки при сомкнутых челюстях, осуществляя массаж десен справа налево.

Длительность чистки составляет 3 мин.

Для качественной чистки контактных поверхностей зубов необходимо использовать зубные нити.

Индивидуальный подбор средств гигиены полости рта осуществляется с учетом стоматологического статуса пациента (состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта, наличия зубочелюстных аномалий, съемных и несъемных ортодонтических и ортопедических конструкций) (см. Приложение 2).

***Второе посещение***

С целью закрепления полученных навыка проводится контролируемая чистка зубов.

***Алгоритм контролируемой чистки зубов***

***Первое посещение***

- Обработка зубов пациента окрашивающих средством, определение гигиенического индекса, демонстрация пациенту с помощью зеркала мест наибольшего скопления зубного налета.
- Чистка зубов пациентом в его обычной манере.
- Повторное определение гигиенического индекса, оценка эффективности чистки зубов (сравнение показателей индекса гигиены до и после чистки зубов), демонстрация пациенту с помощью зеркала окрашенных участков, где зубной налет не был удален при чистке.
- Демонстрация правильной техники чистки зубов на моделях, рекомендации пациенту по коррекции недостатков гигиенического ухода за ртом, использованию зубных нитей и дополнительных средств гигиены (специальных зубных щеток, зубных ершиков, монопучковых щеток, ирригаторов - по показаниям).

***Следующее посещение***

Определение гигиенического индекса, при удовлетворительном уровне гигиены рта - повторение процедуры.

Пациента инструктируют о необходимости являться на профилактический осмотр к врачу не реже 1 раза в полгода.

***Алгоритм профессиональной гигиены рта и зубов***

Этапы профессиональной гигиены:

- обучение пациента индивидуальной гигиене рта;
- удаление над- и поддесневых зубных отложений;
- полировка поверхностей зубов, в том числе и поверхностей корней;
- устранение факторов, способствующих скоплению зубного налета;
- аппликации реминерализирующих и фторидсодержащих средств (за исключением районов с высоким содержанием фтора в питьевой воде);
- мотивация пациента к профилактике и лечению стоматологических заболеваний.

Процедура проводится в одно посещение.

При удалении над- и поддесневых зубных отложений (зубной камень, плотный и мягкий зубной налет) следует соблюдать ряд условий:

- удаление зубного камня проводить с аппликационным обезболиванием;
- провести антисептическую обработку полости рта раствором антисептика (0,06 % раствором хлоргексидина, 0,05 % раствором перманганата калия);
- изолировать обрабатываемые зубы от слюны;
- обратить внимание, что рука, удерживающая инструмент, должна быть фиксирована на подбородке пациента или соседних зубах, терминальный стержень инструмента располагается параллельно оси зуба, основные движения - рычагообразные и соскабливающие - должны быть плавными, не травмирующими.

В области металлокерамических, керамических, композитных реставраций, имплантатов (при обработке последних используются пластиковые инструменты) применяется ручной способ удаления зубных отложений.

Ультразвуковые аппараты не следует использовать у пациентов с респираторными, инфекционными заболеваниями, а также у больных с кардиостимулятором.

Для удаления налета и полировки гладких поверхностей зубов рекомендуется использовать резиновые колпачки, жевательных поверхностей - вращающиеся щеточки, контактных поверхностей - флоссы и абразивные штрипсы. Полировочную пасту следует использовать, начиная с крупнодисперсной и заканчивая мелкодисперсной. Фторидсодержащие полировочные пасты не рекомендуется использовать перед проведением некоторых процедур (герметизации фиссур, отбеливания зубов). При обработке поверхностей имплантатов следует использовать мелкодисперсные полировочные пасты и резиновые колпачки.

Необходимо устранять факторы, способствующие скоплению зубного налета: удалять нависающие края пломб, проводить повторную полировку пломб.

Периодичность проведения профессиональной гигиены рта зависит от стоматологического статуса пациента (гигиенического состояния рта, интенсивности кариеса зубов, состояния тканей пародонта, наличия несъемной ортодонтической аппаратуры и стоматологических имплантатов). Минимальная периодичность проведения профессиональной гигиены - 2 раза в год.

***Алгоритм и особенности пломбирования***

При кариесе дентина пломбирование проводят в одно посещение. После диагностических исследований и принятия решения о лечении на том же приеме приступают к лечению.

Возможна постановка временной пломбы (повязки), если невозможно поставить постоянную пломбу в первое посещение или для подтверждения диагноза.

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая). Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается аппликационно анестетиками.

Общие требования к препарированию полостей:

- обезболивание;
- "раскрытие" кариозной полости;
- максимальное удаление патологически измененных тканей зуба;
- возможно полное сохранение интактных тканей зуба;
- иссечение эмали, лишенной подлежащего дентина (по показаниям);
- формирование полости;
- финирование полости.

Необходимо обращать внимание на обработку краев полости для создания качественного краевого прилегания пломбы и предотвращения сколов эмали и пломбировочного материала.

При пломбировании композитными материалами допускается щадящее препарирование полостей (уровень убедительности доказательств В).

***Особенности препарирования и пломбирования полостей***

***Полости класса I***

Следует стремиться максимально, сохранять бугры на окклюзионной поверхности, для этого перед препарированием с помощью артикуляционной бумаги выявляют участки эмали, которые несут окклюзионную нагрузку. Бугры снимают частично или полностью, если скат бугра поврежден на 1/2 его длины. Препарирование по возможности проводят в контурах естественных фиссур. При необходимости применяют методику "профилактического расширения" по Блеку. Применение данного метода способствует предотвращению рецидива кариеса. Этот тип препарирования рекомендован в первую очередь для материалов, не обладающих хорошей адгезией к тканям зуба (амальгама) и удерживающихся в полости за счет механической ретенции. Выполняя расширение полости для предупреждения вторичного кариеса необходимо обращать внимание на сохранение максимально возможной толщины дентина на дне полости.

Далее проводят формирование полости. Проверяют качество удаления пораженных тканей с помощью зонда и детектора кариеса.

***Полости класса II***

Перед началом препарирования определяют виды доступа. Проводят формирование полости. Проверяют качество удаления пораженных тканей с помощью зонда и детектора кариеса.

При пломбировании необходимо использовать матричные системы, матрицы, межзубные клинья. При обширных разрушениях коронковой части зуба необходимо использовать матрицедержатель. Необходимо проводить обезболивание, так как наложение матрицедержателя или введение клина болезненны для пациента.

Правильно сформированная контактная поверхность зуба ни в коем случае не может быть плоской - она должна иметь форму, близкую к сферической. Зона контакта между зубами должна располагаться в области экватора и чуть выше - как в интактных зубах. Не следует моделировать контактный пункт на уровне краевых гребней зубов: в этом случае помимо застревания пищи в межзубном промежутке возможны сколы материала, из которого выполнена пломба. Как правило, эта погрешность связана с использованием плоской матрицы, не имеющей выпуклого контура в области экватора.

Формирование контактного ската краевого гребня осуществляется с помощью абразивных полосок (штрипсов) или дисков. Наличие ската краевого гребня предотвращает сколы материала в этой области и застревание пищи.

Следует обращать внимание на формирование плотного контакта между пломбой и соседним зубом, предотвращение избыточного введения материала в область десневой стенки полости (создания "нависающего края"), обеспечение оптимального прилегания материала к десневой стенке.

В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда.

***Полости класса III***

При препарировании важно определить оптимальный доступ. Прямой доступ возможен в случае отсутствия рядом стоящего зуба или при наличии отпрепарированной полости на смежной контактной поверхности соседнего зуба. Предпочтительны язычный и небный доступы, так как это позволяет сохранить вестибулярную поверхность эмали и обеспечить более высокий функциональный эстетический уровень восстановления зуба. При препарировании контактную стенку полости иссекают эмалевым ножом или бором, предварительно защитив интактный соседний зуб металлической матрицей. Формируют полость, удаляя эмаль, лишенную подлежащего дентина, обрабатывают края финишными борами. Допускается сохранение вестибулярной эмали, лишенной подлежащего дентина, если она не имеет трещин и признаков деминерализации.

***Полости класса IV***

Особенностями препарирования полости класса IV являются широкий фальц, формирование в некоторых случаях дополнительной площадки на язычной или небной

поверхности, щадящее препарирование тканей зуба при формировании десневой стенки полости в случае распространения кариозного процесса ниже уровня десны. При препарировании предпочтительно создание ретенционной формы, так как адгезии композитных материалов часто бывает недостаточно.

При пломбировании обращать внимание на правильное формирование контактного пункта.

При пломбировании композитными материалами восстановление режущего края должно проводиться в два этапа:

- формирование язычного и небного фрагментов режущего края. Первое отсвечивание проводится через эмаль или ранее наложенный композит с вестибулярной стороны;
- формирование вестибулярного фрагмента режущего края; отсвечивание проводится через отвержденный язычный или небный фрагмент.

***Полости класса V***

Перед началом препарирования обязательно определить глубину распространения процесса под десну, при необходимости направляют пациента на коррекцию (иссечение) слизистой оболочки десневого края для раскрытия операционного поля и удаление участка гипертрофированной десны. В этом случае лечение проводится в 2 и более посещений, т. к. после вмешательства полость закрывают временной пломбой, в качестве материала для временной пломбы применяют цемент или масляный дентин до заживления тканей десневого края. Затем проводят пломбирование.

Форма полости должна быть округлой. Если полость очень мала, допустимо щадящее препарирование шаровидными борами без создания ретенционных зон.

Для пломбирования дефектов, заметных при улыбке, следует выбрать материал с достаточными эстетическими характеристиками. У пациентов с плохой гигиеной полости рта рекомендуется использовать стеклоиономерные (полиалкенатные) цементы, обеспечивающие долговременное фторирование тканей зуба после пломбирования и обладающие приемлемыми эстетическими характеристиками. У пациентов пожилого и преклонного возраста, особенно при явлениях ксеростомии, следует применять амальгаму или стеклоиономеры. Так же возможно использование компомеров, обладающих преимуществами стеклоиономеров и высокой эстетичностью. Композитные материалы показаны при пломбировании дефектов в тех случаях, когда эстетика улыбки очень важна.

***Полости класса VI***

Особенности данных полостей требуют щадящего удаления пораженных тканей. Следует использовать боры, размер которых лишь незначительно превышает диаметр кариозной полости. Допустим отказ от анестезии, особенно при незначительной глубине полости. Возможно сохранение эмали, лишенной подлежащего дентина, что связано с достаточно большой толщиной слоя эмали, особенно в области бугров моляров (Приложение 7).

***Алгоритм и особенности изготовления вкладки***

Показаниями к изготовлению вкладок при кариесе дентина являются полости классов I и II по Блеку. Вкладки могут изготавливаться как из металлов, так и из керамики и композитных материалов. Вкладки позволяют восстановить анатомическую форму, функцию зуба, предупредить развитие патологического процесса, обеспечить эстетику зубного ряда.

Противопоказаниями к применению вкладок при кариесе дентина являются поверхности зубов, малодоступные для формирования полостей под вкладки и зубы с неполноценной, хрупкой эмалью.

Вопрос о методе лечения вкладкой либо коронкой при кариесе дентина может решаться только после удаления всех некротизированных тканей.

Вкладки изготавливают в несколько посещений.

***Первое посещение***

Во время первого посещения проводится формирование полости. Полость под вкладку формируется после удаления пораженных кариесом некротизированных и пигментированных тканей. Она должна отвечать следующим требованиям:

- быть ящикообразной;
- дно и стенки полости должны выдерживать жевательное давление;
- форма полости должна обеспечивать удержание вкладки от смещения в любых направлениях;
- для точного краевого прилегания, обеспечивающего герметизм, следует формировать скос (фальц) в пределах эмали под углом 45° (при изготовлении цельнолитых вкладок).

Препарирование полости проводят под местной анестезией.

После формирования полости производится моделирование вкладки в полости рта или получают оттиск.

При моделировании восковой модели вкладки обращают внимание на точность подгонки восковой модели по прикусу с учетом не только центральной окклюзии, но и всех движений нижней челюсти, на исключение возможности образования ретенционных участков, на придание внешним поверхностям восковой модели правильной анатомической формы. При моделировании вкладки в полости класса II используют матрицы для предотвращения повреждений межзубного десневого сосочка.

При изготовлении вкладок непрямым методом проводится получение оттисков. Получение оттиска после одонтопрепарирования на том же приеме возможно при отсутствии повреждений маргинального пародонта. Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков.

В случае применения метода ретракции десны при получении оттисков уделяется внимание соматическому статусу пациента. При наличии в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, стенокардии, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма) нельзя применять для ретракции десны вспомогательные средства, содержащие катехоламины (в том числе нити, пропитанные такими составами).

При изготовлении керамических или композитных вкладок проводят определение цвета.

После моделирования вкладки или получения оттисков для ее изготовления отпрепарированная полость зуба закрывается временной пломбой.

***Следующее посещение***

После изготовление вкладки в зуботехнической лаборатории производят припасовку вкладки. Обращают внимание на точность краевого прилегания, отсутствие зазоров, окклюзионные контакты с зубами антагонистами, аппроксимальные контакты, цвет вкладки. При необходимости проводят коррекцию.

При изготовлении цельнолитой вкладки после ее полировки, а при изготовлении керамической или композитной вкладок - после глазурования проводят фиксацию вкладки на постоянный цемент.

Пациента инструктируют по поводу правил пользования вкладкой и указывают на необходимость регулярного посещения врача 1 раз в полгода.

***Алгоритм и особенности изготовления микропротезов (виниров)***

Под винирами в целях данного протокола следует понимать фасеточные облицовки, изготавливаемые на фронтальные зубы верхней челюсти. Особенности изготовления виниров:

- виниры устанавливаются только на фронтальные зубы с целью восстановления эстетики зубного ряда;
- виниры изготавливаются из стоматологической керамики или композитных материалов;
- при изготовлении виниров препарирование тканей зуба проводится только в пределах эмали, при этом сошлифовывают пигментированные участки;
- виниры изготавливаются с перекрытием режущего края зуба или без перекрытия.

***Первое посещение***

При принятии решения об изготовлении винира на том же приеме приступают к лечению.

**Подготовка к препарированию**

Для подтверждения решения сохранить витальную пульпу зуба проводится электроодонтодиагностика до начала всех лечебных мероприятий.

**Препарирование опорных зубов**

Препарирование зуба под винир производится под местной анестезией.

При препарировании следует обращать особое внимание на глубину: сошлифовывают 0,3-0,7 мм твердых тканей. Перед началом основного препарирования целесообразно провести ретракцию десны и маркировку глубины препарирования с использованием специального маркировочного бора (диска) размером 0,3-0,5 мм. Необходимо обращать внимание на сохранение апроксимальных контактов, избегать препарирования в пришеечной области.

Получение оттиска с отпрепарированного зуба проводится на том же приеме. Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек изо рта производится контроль качества оттисков (точность отображения анатомического рельефа, отсутствие нор и пр.).

Для фиксации правильного соотношения зубных рядов в положении центральной окклюзии применяются гипсовые или силиконовые блоки. Проводится определение цвета винира.

Отпрепарированные зубы покрываются временными винирами, изготовленными из композитного материала или пластмассы, которые фиксируют на временный кальций-содержащий цемент.

***Следующее посещение***

**Наложение и припасовка винира**

Особое внимание необходимо обращать на точность прилегания краев винира к твердым тканям зуба, проверяют отсутствие зазоров между виниром и зубом. Обращают внимание на аппроксимальные контакты, на окклюзионные контакты с зубами-антагонистами. Особо тщательно выверяют контакты во время сагиттальных и трансверзальных движений нижней челюсти. При необходимости проводится коррекция.

Проводится фиксация винира на постоянный цемент или композитный материал для цементирования двойного отверждения. Обращать внимание на соответствие цвета цемента цвету винира. Пациента инструктируют по поводу правил пользования виниром и указывают на необходимость регулярного посещения врача 1 раз в полгода.

***Алгоритм и особенности изготовления цельнолитой коронки***

Показанием к изготовлению коронок является значительное поражение окклюзионной или режущей поверхности зубов при сохраненной витальной пульпы. Коронки изготавливаются на зубы после проведения лечения кариеса дентина пломбированием. Цельнолитые коронки при кариесе дентина изготавливают на любые зубы для восстановления анатомической формы и функции, а также для предупреждения дальнейшего разрушения зуба. Коронки изготавливаются в несколько посещений.

Особенности изготовления цельнолитых коронок:

- при протезировании моляров рекомендуется использование цельнолитой коронки или коронки с металлической окклюзионной поверхностью;
- при изготовлении цельнолитой металлокерамической коронки моделируется оральная гирлянда (металлический кантик по краю коронки);
- пластмассовая (по потребности - керамическая) облицовка производится в области фронтальных зубов на верхней челюсти лишь до 5 зуба включительно и на нижней челюсти до 4 зуба включительно, далее - по потребности;
- при изготовлении коронок на зубы-антагонисты необходимо соблюдать определенную последовательность:

- первым этапом является одновременное изготовление временных капп на подлежащие протезированию зубы обеих челюстей с максимальным восстановлением окклюзионных соотношений и обязательным определением высоты нижнего отдела лица, эти каппы должны как можно точнее воспроизводить конструкцию будущих коронок;
- сначала изготавливают постоянные коронки на зубы верхней челюсти;
- после фиксации коронок на зубы верхней челюсти изготавливают постоянные коронки на зубы нижней челюсти.

***Первое посещение***

После диагностических исследований, необходимых подготовительных лечебных мероприятий и принятия решения о протезировании на том же приеме приступают к лечению.

**Подготовка к препарированию**

Для определения жизнеспособности пульпы протезируемых зубов проводится электроодонтометрия до начала лечебных мероприятий. Перед началом препарирования получают оттиски для изготовления временных пластмассовых коронок (капп).

**Препарирование зубов под коронки**

Вид препарирования выбирается в зависимости от вида будущих коронок и групповой принадлежности протезируемых зубов. При препарировании нескольких зубов следует обращать особое внимание на параллельность клинических осей культей зубов после препарирования.

Препарирование зубов с витальной пульпой проводится под местной анестезией. Получение оттиска с отпрепарированных зубов на том же приеме возможно при отсутствии повреждений маргинального пародонта при препарировании. Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттиска окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков.

В случае применения метода ретракции десны при получении оттиска уделяется внимание соматическому статусу пациента. При наличии в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, стенокардии, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма) нельзя применять для ретракции десны вспомогательные средства, содержащие катехоламины (в том числе нити, пропитанные такими составами).

Для фиксации правильного соотношения зубных рядов в положении центральной окклюзии применяются гипсовые или силиконовые блоки. При изготовленных временных капп проводится их припасовка, при необходимости - перебазировка и фиксация на временный кальцийсодержащий цемент.

Для предотвращения развития воспалительных процессов в тканях краевого пародонта после препарирования назначается противовоспалительная регенерирующая терапия (полоскание полости рта настоем коры дуба, а так же настоями ромашки, шалфея и др., при необходимости аппликации масляным раствором витамина А или другими средствами, стимулирующими эпителизацию).

***Следующее посещение***

**Получение оттисков**

При изготовлении цельнолитых коронок рекомендуется назначать больного на прием на следующий день или через день после препарирования для снятия рабочего двухслойного оттиска с отпрепарированных зубов и оттиска с зубов-антагонистов, если они не были сняты в первое посещение.

Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков (отображение анатомического рельефа, отсутствие пор).

В случае применения метода ретракции десны при получении оттисков уделяется внимание соматическому статусу пациента. При наличии в анамнезе **сердечно-сосудистых** заболеваний (ишемической болезни сердца, стенокардии, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма) нельзя применять для ретракции десны вспомогательные средства, содержащие катехоламины (в том числе нити, пропитанные такими составами).

***Следующее посещение***

Наложение и припасовка каркаса цельнолитой коронки. Не ранее, чем через 3 дня после препарирования для исключения травматического (термического) повреждения пульпы проводится повторная электроодонтометрия (возможно проведение на следующем посещении).

Особое внимание необходимо обращать на точность прилегания каркаса в пришеечной области (краевое прилегание). Проверяют отсутствие зазора между стенкой коронки и культей зуба. Обращают внимание на соответствие контура края опорной коронки

контурам десневого края, на степень погружения края коронки в десневую щель, апроксимальные контакты, окклюзионные контакты с зубами-антагонистами. При необходимости проводится коррекция. В случае если облицовка не предусмотрена, проводится полировка цельнолитой коронки и ее фиксация на временный или постоянный цемент. Для фиксации коронок следует применять временные и постоянные кальцийсодержащие цементы. Перед фиксацией коронки на постоянный цемент проводится электроодонтометрия для исключения воспалительных процессов в пульпе зуба. При признаках поражения пульпы решается вопрос о депульпировании.

Если предусмотрена керамическая или пластмассовая облицовка, проводится выбор цвета облицовки.

Коронки с облицовкой на верхней челюсти делают до 5-го зуба включительно, на нижней - до 4-го включительно. Облицовки жевательных поверхностей боковых зубов не показаны.

***Следующее посещение***

Наложение и припасовка готовой цельнолитой коронки с облицовкой.

Особое внимание следует обращать на точность прилегания коронки в пришеечной области (краевое прилегание). Проверяют отсутствие зазора между стенкой коронки и культей зуба. Обращают внимание на соответствие контура края коронки контурам десневого края, на степень погружения края коронки в десневую щель, апроксимальные контакты, окклюзионные контакты с зубами-антагонистами.

При необходимости проводится коррекция. При применении металлопластмассовой коронки после полировки, а при применении металлокерамической коронки - после глазурования проводится фиксация на временный (на 2-3 нед.) или на постоянный цемент. Для фиксации коронок следует применять временные и постоянные кальцийсодержащие цементы. Особое внимание при фиксации на временный цемент необходимо обращать на удаление остатков цемента из межзубных промежутков.

***Следующее посещение***

**Фиксация на постоянный цемент**

Перед фиксацией коронки на постоянный цемент проводится электроодонтометрия для исключения воспалительных процессов в пульпе зуба. При признаках поражения пульпы решается вопрос о депульпировании. При витальных зубах для фиксации коронок следует применять постоянные кальцийсодержащие цементы.

Особое внимание при фиксации на постоянный цемент необходимо обращать на удаление остатков цемента из межзубных промежутков. Пациента инструктируют по поводу правил пользования коронкой и указывают на необходимость регулярного посещения врача 1 раз в полгода.

**Алгоритм и особенности изготовления штампованной коронки**

Штампованная коронка при правильном изготовлении полноценно восстанавливает анатомическую форму зуба и предотвращает развитие осложнений.

***Первое посещение***

После диагностических исследований, необходимых подготовительных лечебных мероприятий и принятия решения о протезировании на том же приеме приступают к лечению. Коронки изготавливаются на зубы после проведения лечения кариеса дентина пломбированием.

**Подготовка к препарированию**

Для определения жизнеспособности пульпы опорных зубов проводится электроодонтометрия до начала всех лечебных мероприятий.

Перед началом препарирования получают оттиски для изготовления временных пластмассовых коронок (капп). При невозможности изготовить временные каппы из-за незначительного объема препарирования применяются фторлаки для защиты отпрепарированных зубов.

**Препарирование зубов**

При препарировании следует обращать внимание на параллельность стенок отпрепарированного зуба (форма цилиндра). При препарировании нескольких зубов следует обращать внимание на параллельность клинических осей культей зубов после препарирования. Препарирование зубов проводится под местной анестезией.

Получение оттиска с отпрепарированных зубов на том же приеме возможно при отсутствии повреждений маргинального пародонта при препарировании. При изготовлении штампованных коронок применяются альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества.

Для фиксации правильного соотношения зубных рядов в положении центральной окклюзии применяются гипсовые или силиконовые блоки. В случае необходимости определения центрального соотношения челюстей изготавливаются восковые базисы с окклюзионными валиками. При изготовленных временных капп проводится их припасовка, при необходимости - перебазировка и фиксация на временный цемент.

Для предотвращения развития воспалительных процессов в тканях краевого пародонта, связанных с травмированием при препарировании, назначается противовоспалительная регенерирующая терапия (полоскание полости рта настоем коры дуба, ромашки, шалфея, при необходимости - аппликации масляным раствором витамина А или другими средствами, стимулирующими эпителизацию).

***Следующее посещение***

Проводится получение оттисков, если они не были получены в первое посещение.

Используются альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков (отображение анатомического рельефа, отсутствие пор).

***Следующее посещение***

Не ранее, чем через 3 дня после препарирования для исключения травматического (термического) повреждения пульпы проводится повторная электроодонтометрия (возможно проведение на следующем посещении).

***Следующее посещение***

**Примерка и припасовка штампованных коронок**

Особое внимание следует обращать на точность прилегания коронки в пришеечной области (краевое прилегание). Проверяют отсутствие давления коронки на ткани маргинального пародонта. Обращают внимание на соответствие контура края опорной коронки контурам десневого края, степень погружения края коронки в десневую щель (максимум на 0,3-0,5 мм), апроксимальные контакты, окклюзионные контакты с зубами-антагонистами.

При необходимости проводится коррекция. При использовании комбинированных штампованных коронок (по Белкину) после припасовки коронки получают оттиск культи зуба с помощью воска, налитого внутрь коронки. Определяют цвет пластмассовой облицовки. Коронки с облицовкой на верхней челюсти делают до 5-го зуба включительно, на нижней - до 4-го включительно. Облицовки жевательных поверхностей боковых зубов в принципе не показаны. После полировки производится фиксация на постоянный цемент.

Перед фиксацией коронки на постоянный цемент проводится электроодонтометрия для выявления воспалительных процессов в пульпе зуба. Для фиксации коронок необходимо применять постоянные кальцийсодержащие цементы. При признаках поражения пульпы решается вопрос о депульпировании.

Особое внимание при фиксации на постоянный цемент обращать на удаление остатков цемента из межзубных промежутков.

Пациента инструктируют по поводу правил пользования коронками и указывают на необходимость регулярного посещения врача 1 раз в полгода.

**Алгоритм и особенности изготовления цельнокерамической коронки**

Показанием к изготовлению цельнокерамических коронок является значительное поражение окклюзионной или режущей поверхности зубов при сохраненной витальной

пульпе. Коронки изготавливаются на зубы после проведения лечения кариеса дентина пломбированием.

Цельнокерамические коронки при кариесе дентина могут изготавливать на любые зубы для восстановления анатомической формы и функции, а также для предупреждения дальнейшего разрушения зуба. Коронки изготавливаются в несколько посещений.

Особенности изготовления цельнокерамических коронок:

- Главной особенностью является необходимость препарирования зуба с циркулярным прямоугольным уступом под углом 90°.
- При изготовлении коронок на зубы-антагонисты необходимо соблюдать определенную последовательность:

- первым этапом является одновременное изготовление временных капп на подлежащие протезированию зубы обеих челюстей с максимальным восстановлением окклюзионных соотношений и обязательным определением высоты нижнего отдела лица. Эти каппы должны как можно точнее воспроизводить конструкцию будущих коронок;
- поочередно изготавливают постоянные коронки на зубы верхней челюсти;
- после фиксации коронок на зубы верхней челюсти изготавливают постоянные коронки на зубы нижней челюсти;
- при расположении уступа на уровне десневого края или ниже всегда необходимо применять ретракцию десны перед получением оттиска.

***Первое посещение***

После диагностических исследований, необходимых подготовительных лечебных мероприятий и принятия решения о протезировании на том же приеме приступают к лечению.

**Подготовка к препарированию**

Для определения жизнеспособности пульпы протезируемых зубов проводится электроодонтометрия до начала лечебных мероприятии. Перед началом препарирования получают оттиски для изготовления временных пластмассовых коронок (капп).

Препарирование зубов под цельнокерамические коронки

Всегда применяется препарирование с прямоугольным циркулярным уступом под углом 90°. При препарировании нескольких зубов следует обращать особое внимание на параллельность клинических осей культей зубов после препарирования.

Препарирование зубов с витальной пульпой проводится под местной анестезией. Получение оттиска с отпрепарированных зубов на том же приеме возможно при отсутствии повреждений маргинального пародонта при препарировании. Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттиска окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать

специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков.

В случае применения метода ретракции десны при получении оттиска уделяется внимание соматическому статусу пациента. При наличии в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, стенокардии, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма) нельзя применять для ретракции десны вспомогательные средства, содержащие катехоламины (в том числе нити, пропитанные такими составами).

Для фиксации правильного соотношения зубных рядов в положении центральной окклюзии применяются гипсовые или силиконовые блоки. При изготовленных временных капп проводится их припасовка, при необходимости - перебазировка и фиксация на временный кальцийсодержащий цемент.

Проводится определение цвета будущей коронки.

Для предотвращения развития воспалительных процессов в тканях краевого пародонта после препарирования назначается противовоспалительная регенерирующая терапия (полоскание полости рта настоем коры дуба, ромашки и шалфея, при необходимости - аппликации масляным раствором витамина А или другими средствами, стимулирующими эпителизацию).

***Следующее посещение***

**Получение оттисков**

При изготовлении цельнокерамических коронок рекомендуется назначать больного на прием на следующий день или через день после препарирования для получения рабочего двухслойного оттиска с отпрепарированных зубов и оттиска с зубов-антагонистов, если они не были получены в первое посещение. Используются силиконовые двухслойные и альгинатные оттискные массы, стандартные оттискные ложки. Рекомендуется края ложек перед получением оттисков окантовывать узкой полоской лейкопластыря для лучшей ретенции оттискного материала. Желательно использовать специальный клей для фиксации силиконовых оттисков на ложке. После выведения ложек из полости рта производится контроль качества оттисков (отображение анатомического рельефа, отсутствие пор).

В случае применения метода ретракции десны при получении оттисков уделяется внимание соматическому статусу пациента. При наличии в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, стенокардии, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма) нельзя применять для ретракции десны вспомогательные средства, содержащие катехоламины (в том числе нити, пропитанные такими составами).

***Следующее посещение***

**Наложение и припасовка цельнокерамической коронки**

Не ранее, чем через 3 дня после препарирования для исключения травматического (термического) повреждения пульпы проводится повторная электроодонтометрия (возможно проведение на следующем посещении).

Особое внимание необходимо обращать на точность прилегания коронки к уступу в пришеечной области (краевое прилегание). Проверяют отсутствие зазора между стенкой коронки и культей зуба. Обращают внимание на соответствие контура края опорной коронки контурам края уступа, апроксимальные контакты и окклюзионные контакты с зубами-антагонистами. При необходимости проводится коррекция.

После глазурования проводится фиксация на временный (на 2-3 нед.) или на постоянный цемент. Для фиксации коронок следует применять временные и постоянные кальцийсодержащие цементы. Особое внимание при фиксации на временный цемент необходимо обращать на удаление остатков цемента из межзубных промежутков.

***Следующее посещение***

**Фиксация на постоянный цемент**

Перед фиксацией коронки на постоянный цемент проводится электроодонтометрия для исключения воспалительных процессов в пульпе зуба. При признаках поражения пульпы решается вопрос о депульпировании. При витальных зубах для фиксации коронок следует применять постоянные кальцийсодержащие цементы.

Особое внимание при фиксации на постоянный цемент обращать на удаление остатков цемента из межзубных промежутков.

Пациента инструктируют по поводу правил пользования коронкой и указывают на необходимость регулярного посещения врача 1 раз в полгода.

### *6.2.7. Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической*

| Наименование группы | Кратность (продолжительность лечения) |
|---|---|
| Витамины | Согласно алгоритму |
| Средства, влияющие на кровь | По потребности |
| Местные анестетики | Согласно алгоритму |

### *6.2.8. Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов*

Применение местных противовоспалительных и эпителизирующих средств показано при механической травме слизистой оболочки. Назначают полоскания или ванночки отварами одного из препаратов: коры дуба, цветков ромашки, шалфея 3-4 раза в день 3-5 дней (уровень убедительности доказательств С). Аппликации на пораженные участки маслом облепихи - 2-3 раза в день по 10-15 минут (уровень убедительности доказательств С).

***Витамины***

Применяются аппликации на пораженные участки масляным раствором ретинола - 2-3 раза в день по 10-15 мин. 3-5 дней (уровень убедительности доказательств С).

***Средства, влияющие на кровь***

Гемодиализат депротеинизированный - адгезивная паста для рта - 3-5 раз в сутки на пораженные участки 3-5 дней (уровень убедительности доказательств С).

***Местные анестетики***

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая) по показаниям. Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается местными анестетиками (лидокаин, артикаин, мепивакаин и др.).

### *6.2.9. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации*

Пациенты должны посещать специалиста один раз в полгода для наблюдения.

### *6.2.10. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам*

Пациенту рекомендуют являться на прием к врачу-стоматологу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

### *6.2.11. Требования к диетическим назначениям и ограничениям*

Специальных требований нет.

### *6.2.12. Форма информированного добровольного согласия пациента при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

См. Приложение 3.

### *6.2.13. Дополнительная информация для пациента и членов его семьи*

См. Приложение 4.

### *6.2.14. Правила изменения требований при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов» и прекращении действия требований Клинических рекомендаций (протоколов лечения)*

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в Клинические рекомендации (протоколы лечения), соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками кариеса дентина, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этих Клинических рекомендаций (протоколов лечения), соответствующего ведению кариеса дентина;
б) Клинических рекомендаций (протоколов лечения) с выявленным заболеванием или синдромом.

### *6.2.15. Возможные исходы и их характеристики*

| Наименование исхода | Частота развития, % | Критерии и признаки | Ориентировочное время постижения исхода | Преемственность и этапность оказания медицинской помощи |
|---|---|---|---|---|
| Компенсация функции | 50 | Восстановление анатомической формы и функции зуба | Непосредственно после лечения | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Стабилизация | 30 | Отсутствие рецидива и осложнения | Непосредственно после лечения | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Развитие ятрогенных осложнений | 10 | Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией (например, аллергические реакции) | На любом этапе | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |
| Развитие нового заболевания, связанного с основным | 10 | Рецидив кариеса, его прогрессирование | Через 6 мес. после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |

### *6.2.16. Стоимостные характеристики Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

Стоимостные характеристики определяются согласно требованиям нормативных документов.

### *6.3. Модель пациента*

**Нозологическая форма**: кариес цемента
**Стадия**: любая
**Фаза**: стабилизация процесса
**Осложнения**: без осложнений
**Код по МКБ-10**: К02.2

#### *6.3.1. Критерии и признаки, определяющие модель пациента*

- Пациенты с постоянными зубами.
- Здоровые пульпа и периодонт зуба.
- Наличие кариозной полости, расположенной в пришеечной области.
- Наличие размягченного дентина.
- При зондировании кариозной полости отмечается кратковременная болезненность.
- Боли от температурных, химических и механических раздражителей, исчезающие после прекращения раздражения.
- Здоровые пародонт и слизистая оболочка рта.
- Отсутствие самопроизвольных болей на момент осмотра и в анамнезе.
- Отсутствие болезненности при перкуссии зуба.
- Отсутствие некариозных поражений твердых тканей зуба.

#### *6.3.2. Порядок включения пациента в Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Кариес зубов»*

Состояние пациента, удовлетворяющее критериям и признакам диагностики данной модели пациента.

#### *6.3.3. Требования к диагностике амбулаторно-поликлинической*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A01.07.001 | Сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.002 | Визуальное исследование при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.005 | Внешний осмотр челюстно-лицевой области | 1 |
| A02.07.001 | Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов | 1 |
| A02.07.002 | Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда | 1 |
| A02.07.007 | Перкуссия зубов | 1 |
| A12.07.003 | Определение индексов гигиены рта | 1 |
| A12.07.004 | Определение пародонтальных индексов | 1 |
| A02.07.006 | Определение прикуса | Согласно алгоритму |

| | | |
|---|---|---|
| A02.07.005 | Термодиагностика зуба | По потребности |
| A03.07.003 | Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации | По потребности |
| A06.07.003 | Прицельная внутриротовая контактная рентгенография | По потребности |
| A06.07.010 | Радиовизиография челюстно-лицевой области | По потребности |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.3.4. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий*

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем пациентам обязательно производят сбор анамнеза, осмотр рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

***Сбор анамнеза***

При сборе анамнеза выясняют наличие жалоб на характер боли от раздражителей, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, жалобы на застревание пищи, как давно они появились, когда пациент обратил внимание на них. Выясняют профессию пациента, осуществляет ли больной надлежащий гигиенический уход за ртом, время последнего посещения врача-стоматолога.

***Визуальное исследование, осмотр рта с помощью дополнительных инструментов***

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, обращая внимание на наличие пломб, степень их прилегания, наличие дефектов твердых тканей зубов, количество удаленных зубов. Определяют интенсивность кариеса (индекс КПУ - кариес, пломба, удален), индекс гигиены. Обращают внимание на состояние слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений. Обследованию подлежат все зубы, начинают осмотр с правых верхних моляров и заканчивают правыми нижними молярами. Обследуют все поверхности каждого зуба, обращают внимание на цвет, рельеф эмали, наличие налета, наличие пятен наличие пятен и их состояние после высушивания поверхности зубов, дефектов.

Зондом определяют плотность твердых тканей, оценивают текстуру и степень однородности поверхности, а также болевую чувствительность.

Обращают внимание на то, чтобы зондирование проводилось без сильного давления. Выявляют наличие пятен на видимых поверхностях зубов, площадь, форму краев, текстуру поверхности, плотность, симметричность и множественность очагов поражения с целью установления степени выраженности заболевания и скорости развития процесса, динамики заболевания, а также дифференциальной диагностики с некариозными

поражениями. При зондировании выявленной кариозной полости обращают внимание на ее форму, локализацию, величину, глубину, наличие размягченных тканей, изменение их цвета, болезненность или наоборот отсутствие болевой чувствительности. Особо тщательно обследуют апроксимальные поверхности зуба.

Проводится термодиагностика.

Перкуссия используется для исключения осложнений кариеса.

Для подтверждения диагноза проводят рентгенографию.

### *6.3.5. Требования к лечению амбулаторно-поликлиническому*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A13.31.007 | Обучение гигиене полости рта | Согласно алгоритму |
| A16.07.002 | Восстановление зуба пломбой | Согласно алгоритму |
| A16.07.055 | Профессиональная гигиена полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A14.07.004 | Контролируемая чистка зубов | Согласно алгоритму |
| A25.07.001 | Назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A25.07.002 | Назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.3.6. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи*

Немедикаментозная помощь направлена на предупреждение развития кариозного процесса и включает два основных компонента: обеспечение надлежащей гигиены полости рта и пломбирование кариозного дефекта. Лечение кариеса цемента пломбированием позволяет добиться компенсации функции и стабилизации (уровень убедительности доказательств А).

***Алгоритм обучения гигиене рта***

*Первое посещение*

Врач-стоматолог или гигиенист стоматологический определяет гигиенический индекс, затем демонстрирует пациенту технику чистки зубов зубной щеткой и зубными нитями, используя модели зубных рядов, или другие демонстрационные средства.

Чистку зубов начинают с участка в области верхних правых жевательных зубов, последовательно переходя от сегмента к сегменту. В таком же порядке проводят чистку зубов на нижней челюсти.

Обратить внимание на то, что рабочую часть зубной щетки следует располагать под углом 45° к зубу, производить очищающие движения от десны к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности зубов очищать горизонтальными (возвратно-поступательными) движениями так, чтобы волокна щетки проникали глубоко в фиссуры и межзубные промежутки. Вестибулярную поверхность фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей очищать такими же движениями, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагать перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна должны находиться под острым углом к зубам и захватывать не только зубы, но и десну.

Завершают чистку круговыми движениями зубной щетки при сомкнутых челюстях, осуществляя массаж десен справа налево. Длительность чистки составляет 3 минуты.

Для качественной чистки контактных поверхностей зубов необходимо использовать зубные нити.

Индивидуальный подбор средств гигиены рта осуществляется с учетом стоматологического статуса пациента (состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта, наличия зубочелюстных аномалий, съемных и несъемных ортодонтических и ортопедических конструкций) (см. Приложение 2).

*Второе посещение*

С целью закрепления полученных навыков проводится контролируемая чистка зубов.

***Алгоритм контролируемой чистки зубов***

*Первое посещение*

- Обработка зубов пациента окрашивающим средством, определение гигиенического индекса, демонстрация пациенту с помощью зеркала мест наибольшего скопления зубного налета.
- Чистка зубов пациентом в его обычной манере.
- Повторное определение гигиенического индекса, оценка эффективности чистки зубов (сравнение показателей индекса гигиены до и после чистки зубов), демонстрация пациенту с помощью зеркала окрашенных участков, где зубной начет не был удачен при чистке.
- Демонстрация правильной техники чистки зубов на моделях, рекомендации пациенту по коррекции недостатков гигиенического ухода за полостью рта, использованию зубных

нитей и дополнительных средств гигиены (специальных зубных щеток, зубных ершиков, монопучковых щеток, ирригаторов - по показаниям).

*Следующие посещения*

Определение гигиенического индекса, при неудовлетворительном уровне гигиены рта - повторение процедуры.

Пациента инструктируют о необходимости являться на профилактический осмотр к врачу не реже 1 раза в полгода.

***Алгоритм профессиональной гигиены рта и зубов***

Этапы профессиональной гигиены:

- обучение пациента индивидуальной гигиене рта;
- удаление над- и поддесневых зубных отложений;
- полировка поверхностей зубов, в том числе и поверхностей корней;
- устранение факторов, способствующих скоплению зубного начета;
- аппликации реминерализирующих и фторидсодержащих средств (за исключением районов с высоким содержанием фтора в питьевой воде);
- мотивация пациента к профилактике и лечению стоматологических заболеваний.

Процедура проводится в одно посещение.

При удалении над- и поддесневых зубных отложений (зубной камень, плотный и мягкий зубной начет) следует соблюдать ряд условий:

- удаление зубного камня проводить с аппликационным обезболиванием;
- провести антисептическую обработку полости рта раствором антисептика (0,06 % раствором хлоргексидина, 0,05 % раствором перманганата калия);
- изолировать обрабатываемые зубы от слюны;
- обратить внимание, что рука, удерживающая инструмент, должна быть фиксирована на подбородке пациента или соседних зубах, терминальный стержень инструмента располагается параллельно оси зуба, основные движения - рычагообразные и соскабливающие - должны быть плавными, не травмирующими.

В области металлокерамических, керамических, композитных реставраций, имплантатов (при обработке последних используются пластиковые инструменты) применяется ручной способ удаления зубных отложений.

Ультразвуковые аппараты не следует использовать у пациентов с респираторными, инфекционными заболеваниями, а также у больных с кардиостимулятором.

Для удаления налета и полировки гладких поверхностей зубов рекомендуется использовать резиновые колпачки, жевательных поверхностей - вращающиеся щеточки, контактных поверхностей - флоссы и абразивные штрипсы. Полировочную пасту следует использовать, начиная с крупнодисперсной и заканчивая мелкодисперсной. Фторидсодержащие полировочные пасты не рекомендуется использовать перед проведением некоторых процедур (герметизации фиссур, отбеливания зубов). При

обработке поверхностей имплантатов следует использовать мелкодисперсные полировочные пасты и резиновые колпачки.

Необходимо устранять факторы, способствующие скоплению зубного налета: удалять нависающие края пломб, проводить повторную полировку пломб.

Периодичность проведения профессиональной гигиены рта и зубов зависит от стоматологического статуса пациента (гигиенического состояния рта, интенсивности кариеса зубов, состояния тканей пародонта, наличия несъемной ортодонтической аппаратуры и стоматологических имплантатов). Минимальная периодичность проведения профессиональной гигиены - 2 раза в год.

***Алгоритм и особенности пломбирования***

При кариесе цемента (как правило, полости V класса) пломбирование проводят в одно или несколько посещений. После диагностических исследований и принятия решения о лечении на том же приеме приступают к лечению.

Перед началом препарирования обязательно определяют глубину распространения процесса под десну, при необходимости направляют пациента на коррекцию (иссечение) слизистой оболочки десневого края для раскрытия операционного поля и удаление участка гипертрофированной десны. В этом случае лечение проводится в 2 и более посещений, т. к. после вмешательства полость закрывают временной пломбой, в качестве материала для временной пломбы применяют цемент или масляный дентин до заживления тканей десневого края. Затем проводят пломбирование.

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая). Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается аппликационно анестетиками.

Общие требования к препарированию полостей:

- обезболивание;
- максимальное удаление патологически измененных тканей зуба;
- возможно полное сохранение интактных тканей зуба;
- формирование полости.

Форма полости должна быть округлой. Если полость очень мала, допустимо щадящее препарирование шаровидными борами без создания ретенционных зон (уровень убедительности доказательств В).

Для пломбирования дефектов применяются амальгамы, стеклоиономерные цементы и компомеры.

У пациентов, пренебрегающих гигиеной рта, рекомендуется использовать стеклоиономерные (полиалкенатные) цементы, обеспечивающие долговременное фторирование тканей зуба посте пломбировании и обладающие приемлемыми эстетическими характеристиками.

У пациентов пожилого и преклонного возраста, особенно при явлениях ксеростомии (снижено слюноотделение), следует применять амальгаму или стеклоиономеры. Так же возможно использование компомеров, обладающих преимуществами стеклоиономеров и высокой эстетичностью. Композитные материалы показаны при пломбировании дефектов в тех случаях, когда эстетика улыбки очень важна (см. Приложение 7).

Пациентов назначают на прием к врачу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров.

### *6.3.7.Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической*

| Наименование группы | Кратность (продолжительность лечения) |
|---|---|
| Местные анестетики | Согласно алгоритму |

### *6.3.8.Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов*

*Местные анестетики*

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая) по показаниям. Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается местными анестетиками (лидокаин, артикаин, мепивакаин и др.).

### *6.3.9. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации*

Пациенты должны посещать специалиста один раз в полгода для проведения профилактических осмотров и обязательно для полировки композитных пломб.

### *6.3.10. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам*

Специальных требований нет.

### *6.3.11. Требования к диетическим назначениям и ограничениям*

Специальных требований нет.

### *6.3.12. Форма добровольного информированного согласия пациента при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

См. Приложение 3.

### *6.3.13. Дополнительная информация для пациента и членов его семьи*

См. Приложение 4.

### *6.3.14. Правила изменения требований при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов» и прекращении действия требований Клинических рекомендаций (протоколов лечения)*

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в Клинические рекомендации (протоколы лечения), соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками кариеса цемента, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этих Клинических рекомендаций (протоколов лечения), соответствующего ведению кариеса цемента;
б) Клинических рекомендаций (протоколов лечения) с выявленным заболеванием или синдромом.

### *6.3.15. Возможные исходы и их характеристики*

| Наименование исхода | Частота развития, % | Критерии и признаки | Ориентировочное время достижения исхода | Преемственность и этапного оказания медицинской помощи |
|---|---|---|---|---|
| Компенсация функции | 40 | Восстановление анатомической формы и функции зуба | Непосредственно после лечения | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Стабилизация | 15 | Отсутствие рецидива и осложнений | Непосредственно после лечения | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Развитие ятро-генных осложнений | 25 | Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией (например, аллергические реакции) | На любом этапе | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |
| Развитие ново го заболевания, связанного с основным | 20 | Рецидив кариеса, его прогрессирование | Через 6 мес. после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |

### *6.3.16. Стоимостные характеристики Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

Стоимостные характеристики определяются согласно требованиям нормативных документов.

***6.4. Модель пациента***
**Нозологическая форма**: приостановившийся кариес зубов
**Стадия**: любая
**Фаза**: стабилизация процесса
**Осложнения**: без осложнений
**Код по МКБ-10**: К02.3

***6.4.1. Критерии и признаки, определяющие модель пациента***
- Пациенты с постоянными зубами.
- Наличие темного пигментированного пятна.
- Отсутствие некариозных болезней твердых тканей зубов.
- Очаговая деминерализация эмали, при зондировании определяется гладкая или шероховатая поверхность эмали зуба.
- Зуб со здоровой пульпой и периодонтом.
- Здоровые пародонт и слизистая оболочка рта.

***6.4.2. Порядок включения пациента в Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Кариес зубов»***

Состояние пациента, удовлетворяющее критериям и признакам диагностики данной модели пациента.

***6.4.3. Требования к диагностике амбулаторно-поликлинической***

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A01.07.001 | Сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта | 1 |
| A0 1.07.002 | Визуальное исследование при патологии полости рта | 1 |
| A01.07.005 | Внешний осмотр челюстно-лицевой области | 1 |
| A02.07.001 | Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов | 1 |
| A02.07.002 | Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда | 1 |
| A02.07.007 | Перкуссия зубов | 1 |
| A02.07.005 | Термодиагностика зуба | По потребности |
| A02.07.006 | Определение прикуса | По потребности |
| A03.07.003 | Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств луче вой визуализации | По потребности |
| A05.07.001 | Электроодонтометрия | По потребности |
| A06.07.003 | Прицельная внутриротовая контактная рентгенография | По потребности |
| A06.07.010 | Радиовизиография челюстно-лицевой области | По потребности |

| | | |
|---|---|---|
| A12.07.003 | Определение индексов гигиены полости рта | Согласно алгоритму |
| A12.07.004 | Определение пародонтальных индексов | По потребности |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.4.4. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий*

Обследование направлено на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем пациентам обязательно производят сбор анамнеза, осмотр рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

Основным дифференциальным диагностическим признаком является цвет пятна: пигментированное и не окрашивается метиленовым синим, в отличие от "белого (мелового) пятна", которое окрашивается.

**Сбор анамнеза**

При сборе анамнеза выясняют наличие жалоб на боль от химических и температурных раздражителей, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, жалобы на застревание пищи, удовлетворенность пациента внешним видом зуба, сроки появления жалоб, когда пациент обратил внимание на появление дискомфорта. Выясняют, осуществляет ли больной надлежащий гигиенический уход за ртом, профессию пациента, регионы его рождения и проживания (эндемические районы флюороза).

*Визуальное исследование, внешний осмотр челюстно-лицевой области, осмотр рта с помощью дополнительных инструментов*

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, обращая внимание на интенсивность кариеса (наличие пломб, степень их прилегания, наличие дефектов твердых тканей зубов, количество удаленных зубов). Определяют состояние слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Обследованию подлежат все зубы, начинают осмотр с правых верхних моляров и заканчивают правыми нижними молярами. Детально обследуют все поверхности каждого зуба, обращают внимание на цвет, рельеф эмали, наличие налета, наличие пятен и их состояние после высушивания поверхности зубов, дефектов.

Обращают внимание на наличие матового и/или пигментированного пятна на видимых поверхностях зуба, площадь, форму краев, текстуру поверхности, плотность, симметричность и множественность очагов поражения с целью установления степени выраженности заболевания и скорости развития процесса, динамики заболевания, а также

дифференциальной диагностики с некариозными поражениями. Для подтверждения диагноза может применяться люминесцентная стоматоскопия.

Термодиагностика применяется для выявления болевой реакции и уточнения диагноза.

Перкуссия используется для исключения осложнений кариеса.

Индексы гигиены полости рта определяют до лечения и после обучения гигиене полости рта, с целью контроля.

### *6.4.5. Требования к лечению амбулаторно-поликлиническому*

| Код | Название | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| A13.31.007 | Обучение гигиене полости рта | Согласно алгоритму |
| A14.07.004 | Контролируемая чистка зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.055 | Профессиональная гигиена полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A11.07.013 | Глубокое фторирование твердых тканей зубов | Согласно алгоритму |
| A16.07.002 | Восстановление зуба пломбой | По потребности |
| A16.07.061 | Запечатывание фиссуры зуба герметиком | По потребности |
| A25.07.001 | Назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |
| A25.07.002 | Назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов | Согласно алгоритму |

* «1» - если 1 раз; «согласно алгоритму» - если обязательно несколько раз (2 и более); «по потребности» - если не обязательно (на усмотрение лечащего врача)

### *6.4.6. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи*

Лечение приостановившегося кариеса независимо от локализации кариозной полости включает:

- при распространенности пятна менее 4 мм по окклюзионной поверхности или одной трети контактной поверхности - аппликация фторсодержащих препаратов и динамическое наблюдение;
- при невозможности динамического наблюдения за развитием процесса или при распространенности поражения более 4 мм - создание полости и пломбирование.

Немедикаментозная помощь направлена на предупреждение развития кариозного процесса и включает два основных компонента: обеспечение надлежащей гигиены полости рта и при необходимости, пломбирование кариозного дефекта.

Реминерализирующая терапия и, при необходимости, лечение пломбированием позволяют обеспечить стабилизацию (уровень убедительности доказательств В).

***Алгоритм обучения гигиене рта***

*Первое посещение*

Врач-стоматолог или гигиенист стоматологический определяет гигиенический индекс, затем демонстрирует пациенту технику чистки зубов зубной щеткой и зубными нитями, используя модели зубных радов, и другие демонстрационные средства.

Чистку зубов начинают с участка в области верхних правых жевательных зубов, последовательно переходя от сегмента к сегменту. В таком же порядке проводят чистку зубов на нижней челюсти.

Обратить внимание на то, что рабочую часть зубной щетки следует располагать под углом 45° к зубу, производить очищающие движения от десны к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности зубов очищать горизонтальными (возвратно-поступательными) движениями так, чтобы волокна щетки проникали глубоко в фиссуры и межзубные промежутки. Вестибулярную поверхность фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей очищать такими же движениями, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагать перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна должны находиться под острым углом к зубам и захватывать не только зубы, но и десну.

Завершают чистку круговыми движениями зубной щетки при сомкнутых челюстях, осуществляя массаж десен справа налево.

Длительность чистки составляет 3 мин.

Для качественной чистки контактных поверхностей зубов необходимо использовать зубные нити.

Индивидуальный подбор средств гигиены рта осуществляется с учетом стоматологического статуса пациента (состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта, наличия зубочелюстных аномалий, съемных и несъемных ортодонтических и ортопедических конструкций) (см. Приложение 2).

*Второе посещение*

С целью закрепления полученных навыков проводится контролируемая чистка зубов.

***Алгоритм контролируемой чистки зубов***

*Первое посещение*

- Обработка зубов пациента окрашивающим средством, определение гигиенического индекса, демонстрация пациенту с помощью зеркала мест наибольшего скопления зубного налета.
- Чистка зубов пациентом в его обычной манере.
- Повторное определение гигиенического индекса, оценка эффективности чистки зубов (сравнение показателей индекса гигиены до и после чистки зубов), демонстрация пациенту с помощью зеркала окрашенных участков, где зубной налет не был удален при чистке.
- Демонстрация правильной техники чистки зубов на моделях, рекомендации пациенту по коррекции недостатков гигиенического ухода за ртом, использованию зубных нитей и дополнительных средств гигиены (специальных зубных щеток, зубных ершиков, монопучковых щеток, ирригаторов - по показаниям).

*Следующие посещения*

Определение гигиенического индекса, при неудовлетворительном уровне гигиены рта - повторение процедуры.

Пациента инструктируют о необходимости являться на профилактический осмотр к врачу не реже 1 раза в полгода.

**Алгоритм профессиональной гигиены рта и зубов**

Этапы профессиональной гигиены:

- обучение пациента индивидуальной гигиене рта;
- удаление над- и поддесневых зубных отложений;
- полировка поверхностей зубов, в том числе и поверхностей корней;
- устранение факторов, способствующих скоплению зубного налета;
- аппликации реминерализирующих и фторидсодержащих средств (за исключением районов с высоким содержанием фтора в питьевой воде);
- мотивация пациента к профилактике и лечению стоматологических заболеваний.

Процедура проводится в одно посещение.

При удалении над- и поддесневых зубных отложений (зубной камень, плотный и мягкий зубной налет) следует соблюдать ряд условий:

- удаление зубного камня проводить с аппликационным обезболиванием;
- провести антисептическую обработку полости рта раствором антисептика (0,06 % раствором хлоргексидина, 0,05 % раствором перманганата калия);
- изолировать обрабатываемые зубы от слюны;
- обратить внимание, что рука, удерживающая инструмент, должна быть фиксирована на подбородке пациента или соседних зубах, терминальный стержень инструмента располагается параллельно оси зуба, основные движения - рычагообразные и соскабливающие - должны быть плавными, не травмирующими. В области

металлокерамических, керамических, композитных реставраций, имплантатов (при обработке последних используются пластиковые инструменты) применяется ручной способ удаления зубных отложений.

Ультразвуковые аппараты не следует использовать у пациентов с респираторными, инфекционными заболеваниями и находящихся на медикаментозном режиме по контролю электролитного баланса, а также у больных с кардиостимулятором.

Для удаления налета и полировки гладких поверхностей зубов рекомендуется использовать резиновые колпачки, жевательных поверхностей - вращающиеся щеточки, контактных поверхностей - флоссы и абразивные штрипсы. Полировочную пасту следует использовать, начиная с крупнодисперсной и заканчивая мелкодисперсной. Фторидсодержащие полировочные насты не рекомендуется использовать перед проведением некоторых процедур (герметизации фиссур, отбеливания зубов). При обработке поверхностей имплантатов следует использовать мелкодисперсные полировочные пасты и резиновые колпачки.

Обращают внимание на необходимость устранения факторов, способствующих скоплению зубного налета: удаляют нависающие края пломб, проводят повторную полировку пломб.

Периодичность проведения профессиональной гигиены зависит от стоматологического статуса пациента (гигиенического состояния полости рта, интенсивности кариеса зубов, состояния тканей пародонта, наличия несъемной ортодонтической аппаратуры и стоматологических имплантатов). Минимальная периодичность проведения профессиональной гигиены - 2 раза в год.

***Запечатывание фиссуры зуба герметиком***

Для предотвращения развития кариозного процесса проводится запечатывание фиссур зубов герметиком при наличие глубоких, узких (выраженных) фиссур.

***Алгоритм и особенности пломбирования***

*Первое посещение*

Лечение проводят в одно посещение.

Создают полость, удаляя пигментированные деминерализованные ткани. Обращают внимание на то, чтобы полость была сформирована в пределах эмали. Если для фиксации пломбы необходимо превентивное расширение полости, допускается переход эмалево-дентинной границы. При лечении жевательных зубов формирование полости проводят в контурах естественных фиссур. Проводят финирование краев полости, ее промывание и высушивание перед пломбированием. Затем проводят пломбирование. Обращают внимание на обязательное восстановление анатомической формы зуба, выверяют окклюзионные и апроксимальные контакты (см. Приложение 7).

### *6.4.7. Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической*

| Наименование группы | Кратность (продолжительность лечения) |
|---|---|
| Средства для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта | Согласно алгоритму |

### *6.4.8. Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов*

Основным методом лечения приостановившегося кариеса при наличии пигментированного пятна является фторирование твердых тканей зуба.

***Реминерализующая терапия***

Курс реминерализующей терапии состоит из 10-15 аппликаций (ежедневно или через день). Перед началом лечения при наличии шероховатых поверхностей проводят их сошлифовывание. Приступают к курсу реминерализирующей терапии. Перед каждой аппликацией пораженную поверхность зуба механически очищают от зубного налета и высушивают струей воздуха.

Аппликации реминерализирующими средствами на обработанной поверхности зуба в течение 15-20 мин со сменой тампона каждые 4-5 мин. Аппликации 1-2 % раствором фторида натрия осуществляются в каждое 3-е посещение, после аппликации реминерализующим раствором на очищенной и высушенной поверхности зуба в течение 2-3 мин.

После проведения процедуры больному рекомендуют не принимать пищу в течение 2-3 ч.

***Фторирование твердых тканей зубов***

Нанесение на зубы фторлака, как аналога 1-2 % раствора фторида натрия осуществляется в каждое 3-е посещение после аппликации реминерализующим раствором, на высушенной поверхности зуба. После аппликации пациенту не рекомендуют принимать пищу в течение 2-х часов и чистить зубы в течение 12 часов.

Критерием эффективности курса реминерализующей терапии и фторирования является уменьшение размера очага деминерализации вплоть до его исчезновения, восстановление блеска эмали или менее интенсивное окрашивание очага деминерализации (по 10-балльной шкале окрашивания эмали) красителем 2 % раствором метиленового синего

### *6.4.9. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации*

Пациенты с кариесом эмали должны посещать специалиста один раз в полгода для наблюдения.

### *6.4.10. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам*

Пациенту рекомендуют являться на прием к врачу - стоматологу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

### *6.4.11. Требования к диетическим назначениям и ограничениям*

После завершения каждой лечебной процедуры рекомендуется не принимать нишу и не полоскать рот в течение 2-х часов.

Ограничение потребления пищевых продуктов и напитков с низкими значениями pH (соки, тонизирующие напитки, йогурты) и тщательное полоскание рта после их приема. Ограничение пребывания углеводов во рту (сосательные, жевательные конфеты).

### *6.4.12. Форма информированного добровольного согласия пациента при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

См. Приложение 3.

### *6.4.13. Дополнительная информация для пациента и членов его семьи*

См. Приложение 4.

### *6.4.14. Правила изменения требований при выполнении Клинических рекомендаций (протоколов лечения) и прекращении действия требований Клинических рекомендаций (протоколов лечения)*

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в Клинические рекомендации (протоколы лечения), соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками приостановившегося кариеса зубов, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этих Клинических рекомендаций (протоколов лечения), соответствующего ведению приостановившегося кариеса зубов;
б) Клинических рекомендаций (протоколов лечения) с выявленным заболеванием или синдромом.

### *6.4.15. Возможные исходы и их характеристики*

| Наименование исхода | Частота развития, % | Критерии и признаки | Ориентировочное время достижения исхода | Преемственность и этапность оказания медицинской помощи |
|---|---|---|---|---|
| Компенсация функции | 30 | Восстановление внешнего вида зуба | 2 мес. при реминерализации, при | Динамическое наблюдение 2 раза в год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пломбировании непосредственно после лечения | |
| Стабилизация | 50 | Отсутствие как положительной, так и отрицательной динамики | 2 мес. при реминерализации, при пломбировании непосредственно после лечения | Динамическое наблюдение 2 раза в год |
| Развитие ятро-генных осложнений | 10 | Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией (например, аллергические реакции) | На этапе лечения зуба | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |
| Развитие нового заболевания, связанного с основным | 10 | Рецидив кариеса, его прогрессирование | Через 6 мес. после окончания лечения и при отсутствии динамического наблюдения | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |

### *6.4.16. Стоимостные характеристики Клинических рекомендаций (протоколов лечения) «Кариес зубов»*

Стоимостные характеристики определяются согласно требованиям нормативных документов.

## VII. ГРАФИЧЕСКОЕ, СХЕМАТИЧЕСКОЕ И ТАБЛИЧНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ (ПРОТОКОЛОВ ЛЕЧЕНИЯ) «КАРИЕС ЗУБОВ»

Не требуется.

## VIII. МОНИТОРИРОВАНИЕ

### Критерии и методология мониторинга и оценки эффективности выполнения клинических рекомендаций (протоколов лечения) «кариес зубов»

Мониторирование проводится на всей территории Российской Федерации.

Перечень медицинских организаций, в которых проводится мониторирование данного документа, определяется ежегодно организацией, ответственной за мониторирование. Медицинская организация информируется о включении в перечень по мониторированию Клинических рекомендаций (протоколов лечения) письменно.

Мониторирование включает в себя:

- сбор информации: о ведении пациентов с кариесом зубов в стоматологических медицинских организациях;
- анализ полученных данных;
- составление отчета о результатах проведенного анализа;
- представление отчета группе разработчиков данных Клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Исходными данными при мониторировании являются:

- медицинская документация - медицинская карта стоматологического больного (форма 043/у);
- тарифы на медицинские услуги;
- тарифы на стоматологические материалы и лекарственные средства.

При необходимости при мониторировании Клинических рекомендаций (протоколов лечения) могут быть использованы иные документы.

В стоматологических медицинских организациях, определенных перечнем по мониторированию, раз в полгода на основании медицинской документации составляется карта пациента (Приложение 5) о лечении пациентов с кариесом зубов, соответствующих моделям пациента в данных Клинических рекомендациях (протоколов лечения).

В анализируемые, в процессе мониторинга, показатели входят: критерии включения и исключения из Клинических рекомендаций (протоколов лечения), перечни медицинских услуг обязательного и дополнительного ассортимента, перечни лекарственных средств обязательного и дополнительного ассортимента, исходы заболевания, стоимость выполнения медицинской помощи по Клиническим рекомендациям (протоколов лечения) и др.

**Принципы рандомизации**

В данных Клинических рекомендациях (протоколов лечения) рандомизация (лечебных учреждений, пациентов и т. д.) не предусмотрена.

**Порядок оценки и документирования побочных эффектов и развития осложнений**

Информация о побочных эффектах и осложнениях, возникших в процессе диагностики и лечения больных, регистрируется в карте пациента (см. Приложение 5).

**Порядок исключения пациента из мониторирования**

Пациент считается включенным в мониторирование при заполнении на него Карты пациента. Исключение из мониторирования проводится в случае невозможности продолжения заполнения Карты (например, неявка на врачебный прием) (см. Приложение 5). В этом случае Карта направляется в организацию, ответственную за мониторирование, с отметкой о причине исключения пациента из Клинических рекомендаций (протоколов лечения).

**Промежуточная оценка и внесение изменений в клинические рекомендации (протоколы лечения).**

Оценка выполнения Клинических рекомендаций (протоколов лечения) проводится один раз в год по результатам анализа сведений, полученных при мониторировании.

Внесение изменений в Клинические рекомендации (протоколы лечения) проводится в случае получения информации:
а) о наличии в Клинических рекомендаций (протоколах лечения) требований, наносящих урон здоровью пациентов,
б) при получении убедительных данных о необходимости изменений требований Клинических рекомендаций (протоколов лечения) обязательного уровня. Решение об изменениях принимается группой разработчиков.

**Параметры оценки качества жизни при выполнении клинических рекомендаций (протоколов лечения)**

Для оценки качества жизни пациента с кариесом зубов, соответствующей моделям Клинических рекомендаций (протоколов лечения), используют аналоговую шкалу (см.приложение 6).

**Оценка стоимости выполнения клинических рекомендаций (протоколов лечения) и оценки качества**

Клинико-экономический анализ проводится согласно требованиям нормативных документов.

**Сравнение результатов**

При мониторировании Клинических рекомендаций (протоколов лечения) ежегодно проводится сравнение результатов выполнения его требований, статистических данных, показателей деятельности медицинских организаций.

**Порядок формирования отчета**

В ежегодный отчет о результатах мониторирования включаются количественные результаты, полученные при разработке медицинских карт, и их качественный анализ, выводы, предложения по актуализации Клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Отчет представляется в группу разработчиков данных клинических рекомендаций. Результаты отчета могут быть опубликованы в открытой печати

**Приложение 1**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения)"Кариес зубов"

## ПЕРЕЧЕНЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИНСТРУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАБОТЫ ВРАЧА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ

1. Набор инструментов стоматологических (лоток, зеркало, шпатель, пинцет стоматологический, зонд стоматологический, экскаваторы, гладилки, штопферы)
2. Стекла стоматологические для замешивания
3. Набор инструментов для работы с амальгамами
4. Набор инструментов для работы с книгам
5. Артикуляционная бумага
6. Турбинный наконечник
7. Прямой наконечник
8. Угловой наконечник
9. Стальные боры для углового наконечника
10. Алмазные боры для турбинного наконечника для препарирования твердых тканей зубов
11. Алмазные боры для углового наконечника для препарирования твердых тканей зубов
12. Твердосплавные боры для турбинного наконечника
13. Твердосплавные боры для углового наконечника
14. Дискодержатели для углового наконечника для полировочных дисков
15. Резиновые полировочные головки
16. Полировочные щеточки
17. Полировочные диски
18. Штрипсы металлические разной степени зернистости
19. Штрипсы пластиковые
20. Ретракционные нити
21. Перчатки одноразовые
22. Маски одноразовые
23. Слюноотсосы одноразовые
24. Стаканы одноразовые
25. Очки для работы с гелиолампой
26. Одноразовые шприцы
27. Карпульный шприц
28. Иглы к карпульному шприцу
29. Цветовая шкала
30. Материалы для повязок и временных пломб
31. Силикатные цементы
32. Фосфатные цементы
33. Стелоиономерные цементы
34. Амальгамы в капсулах
35. Двухкамерные капсулы для замешивания амальгамы
30. Капсулосмеситель
37. Композиционные материалы химического отверждения
38. Жидкотекучие композиты
39. Материалы для лечебных и изолирующих прокладок
40. Адгезивные системы для светоотверждаемых композитов
41. Адгезивные системы для композитов химического отверждения
42. Антисептики для медикаментозной обработки полости рта и кариозной полости
43. Композиционный поверхностный герметик, пост-бондинг
44. Абразивные пасты, не содержащие фтор для очищения поверхности зуба

45. Пасты для полирования пломб и зубов
46. Лампы для фотополимеризации композита
47. Аппарат для злектроодонтодиагностики
48. Межзубные клинья деревянные
49. Межзубные клинья прозрачные
50. Матрицы металлические
51. Матрицы стальные контурированные
52. Матрицы прозрачные
53. Матрицедержатель
54. Матричная фиксирующая система
55. Пистолет-аппликатор для капсульных композитных материалов
56. Аппликаторы
57. Средства для обучения пациента гигиене полости рта (зубные щетки, пасты, нити, держатели для зубных нитей)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ**

1. Микромотор
2. Высокоскоростной наконечник (угловой) для турбинных боров
3. Стерилизатор гласперленовый
4. Аппарат ультразвуковой для очистки боров
5. Стандартные ватные валики
6. Бокс для стандартных ватных валиков
7. Фартуки для пациента
8. Бумажные блоки ми замешивания
9. Ватные шарики для высушивания кариозных полостей
10. Квикдам (коффердам)
11. Эмалевый нож
12. Триммеры десневого края
13. Таблетки для окрашивания зубов при гигиенически мероприятиях
14. Аппарат для диагностики кариеса
15. Инструменты для создания контактных пунктов на молярах и премолярах
16. Боры для фиссуротомии
17. Штрипсы для изоляции протоков околоушных слюнных желез
18. Защитные очки
19. Защитный экран

**Приложение 2**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения)"Кариес зубов"

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА

| Контингент пациентов | Рекомендуемые средства гигиены |
|---|---|
| Население районов с содержанием фторида в питьевой воде менее 1 мг/л. Наличие у пациента очагов деминерализации мши, гипоплазии | Зубная щетка мягкая или средней жесткости, противокариозные зубные пасты — фторид- и кальцийсодержащие (соответственно возрасту), зубные нити (флоссы), фторидсодержащие ополаскиватели |
| Население районов с содержанием фторида в питьевой воде более 1 мг/л.<br><br>Наличие у пациента проявлений флюороза | Зубная щетка мягкая или средней жесткости, зубные пасты не содержащие фторид, кальцийсодержащие; зубные нити (флоссы), не пропитанные фторидами, ополаскиватели, не содержащие фторид |
| Наличие у пациента воспалительных заболеваний пародонта (в период обострения) | Зубная щетка с мягкой щетиной, противовоспалительные зубные пасты (с лекарственными травами, антисептиками*, солевыми добавками), зубные нити (флоссы), ополаскиватели с противовоспалительными компонентами<br>* *Примечание:* рекомендуемый курс использования зубных паст и ополаскивателей с антисептиками — 7—10 дней |
| Наличие у пациента зубочелюстных аномалии (скученность, дистопия зубов) | Зубная щетка средней жесткости и лечебно-профилактическая зубная паста (соответственно возрасту), зубные нити (флоссы), зубные ершики, ополаскиватели |
| Наличие у пациента в полости рта брекет-систем | Зубная щетка ортодонтическая средней жесткости, противокариозные и противовоспалительные зубные пасты (чередование), зубные ершики, монопучковые щетки, зубные нити (флоссы), ополаскиватели с противокариозными и противовоспалительными компонентами, ирригаторы |
| Наличие у пациента стоматологических имплантатов | Зубная щетка с различной высотой пучков щетины*, противокариозные и противовоспалительные зубные пасты (чередование), зубные ершики, монопучковые щетки, зубные нити (флоссы), не содержащие спирта ополаскиватели с противокариозными и противовоспалительными компонентами, ирригаторы. Не следует использовать зубочистки и жевательные резинки<br>* *Примечание:* зубные щетки с ровной подстрижкой щетины использовать не рекомендуется вследствие их более низкой очищающей эффективности |

| | |
|---|---|
| Наличие у пациента съемных ортопедических и ортодонтических конструкций | Зубная щетка для съемных протезов (двусторонняя, с жесткой щетиной), таблетки для очищения съемных протезов |
| Пациенты с повышенной чувствительностью зубов. | Зубная щетка с мягкой щетиной, зубные пасты для снижения чувствительности зубов (содержащие хлорид стронция, нитрат калия, хлорид калия, гидроксиапатит), зубные нити (флоссы), ополаскиватели для чувствительных зубов |
| Пациенты с ксеростомией | Зубная щетка с очень мягкой щетиной, зубная паста с ферментными системами и низким ценообразованием, ополаскиватель без спирта, увлажняющий гель, зубные нити (флоссы) |

**Приложение 3**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) "Кариес зубов"

**ФОРМА ДОБРОВОЛЬНОГО ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ ПАЦИЕНТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ (ПРОТОКОЛОВ ЛЕЧЕНИЯ) ПРИЛОЖЕНИЕ К МЕДИЦИНСКОЙ КАРТЕ №_____**

Пациент _____

ФИО _____

получая разъяснения по поводу диагноза кариес, получил информацию:

об особенностях течения заболевания _____

вероятной длительности лечения_____

о вероятном прогнозе_____

Пациенту предложен план обследования и лечения, включающий_____

Пациенту предложено_____

из материалов _____

Примерная стоимость лечения составляет около_____

Пациенту известен прейскурант, принятый в клинике.

Таким образом, пациент получил разъяснения о цели лечения и информацию о планируемых методах

диагностики и лечения.

Пациент извещен о необходимости подготовки к лечению:

_____
_____

_____
_____

Пациент извещен о необходимости в ходе лечения

_____
_____

_____
_____

получил указания и рекомендации по уходу за полостью рта.

Пациент извещен, что несоблюдение им рекомендаций врача может отрицательно сказаться на со стоянии здоровья.

Пациент получил информацию о типичных осложнениях, связанных с данным заболеванием, с не обходимыми диагностическими процедурами и с лечением.

Пациент извещен о вероятном течении заболевания и его осложнениях при отказе от лечения. Пациент имел возможность задать любые интересующие его вопросы касательно состояния его здоровья, заболевания и лечения и получил на них удовлетворительные ответы.

Пациент получил информацию об альтернативных методах лечения, а также об их примерной стоимости.

Беседу провел врач_____ (подпись врача).

«___»_____200___г.

Пациент согласился с предложенным планом лечения, в чем

расписался собственноручно_____
_____

(подпись пациента)

или

расписался его законный представитель_____

(подпись законного представителя)

или

что удостоверяют присутствовавшие при беседе_____

(подпись врача)

_____

(подпись свидетеля)

Пациент не согласился с планом лечения

(отказался от предложенного вида протеза), в чем расписался собственноручно.

(подпись пациента)

или расписался его законный представитель_____

(подпись законного представителя)

или

что удостоверяют присутствовавшие при беседе_____

(подпись врача)

_____

(подпись свидетеля)

Пациент изъявил желание:

— дополнительно к предложенному лечению пройти обследование

— получить дополнительную медицинскую услугу

— вместо предложенного материала пломбы получить

Пациент получил информацию об указанном методе обследования/лечения.

Поскольку данный метод обследования/лечения также показан пациенту, он внесен в план лечения.

«___» _____20____г.

_____

(подпись пациента)

_____

(подпись врача)

Поскольку данный метод обследования/лечения не показан пациенту, он не внесен в план лечения.

«___» _____20____г.
_____

(подпись пациента)

_____

(подпись врача)

**Приложение 4**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) "Кариес зубов"

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТА

1. Запломбированные зубы необходимо чистить зубной щеткой с пастой так же, как естественные зубы — два раза в день. После еды следует полоскать рот для удаления остатков пищи.

2. Для чистки межзубных промежутков можно использовать зубные нити (флоссы) после обучения их применению и по рекомендации врача-стоматолога.

3. При возникновении кровоточивости при чистке зубов нельзя прекращать гигиенические процедуры. Если кровоточивость не проходит в течение 3—4 дней, необходимо обратиться к врачу.

4. Если после пломбирования и окончания действия анестезии пломба мешает смыканию зубов, то необходимо в ближайшее время обратиться к лечащему врачу.

5. При пломбах из композитных материалов не следует принимать пищу, содержащую естественные и искусственные красители (например: чернику, чай, кофе и т. п.), в течение первых двух суток после пломбирования зуба.

6. Возможно временное появление боли (повышенной чувствительности) в запломбированном зубе во время приема и пережевывания пищи. Если указанные симптомы не проходят в течение 1—2 нед., необходимо обратиться к лечащему стоматологу.

7. При возникновении в зубе резкой боли необходимо как можно быстрее обратиться к лечащему стоматологу.

8. Во избежание сколов пломбы и прилегающих к пломбе твердых тканей зуба не рекомендуется принимать и пережевывать очень жесткую пищу (например: орехи, сухари), откусывать от больших кусков (например: от цельного яблока).

9. Раз в полгода следует посещать стоматолога для проведения профилактических осмотров и необходимых манипуляций (при пломбах из композитных материалов — для полировки пломбы, что увеличит срок её службы).

**Приложение 5**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) "Кариес зубов"

**КАРТА ПАЦИЕНТА**

История болезни № _____

Наименование учреждения

Дата: начало наблюдения_____ окончание наблюдения_____

Ф.И.О. _____возраст.

Диагноз основной _____

Сопутствующие заболевания: _____

Модель пациента: _____

Объем оказанной нелекарственной медицинской помощи:_____

| Код медицинской услуги | Название медицинской услуги | Кратность выполнения |
|---|---|---|
| ДИАГНОСТИКА | | |
| A01.07.001 | Сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта | |
| A01.07.002 | Визуальное исследование при патологии полости рта | |
| A01.07.005 | Внешний осмотр челюстно-лицевой области | |
| A02.07.001 | Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов | |
| A02.07.005 | Термодиагностика зуба | |
| A02.07.006 | Определение прикуса | |
| A02.07.007 | Перкуссия зубов | |
| A03.07.001 | Люминесцентная стоматоскопия | |

| | | |
|---|---|---|
| A03.07.003 | Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации | |
| A06.07.003 | Прицельная внутриротовая контактная рентгенография | |
| A12.07.001 | Витальное окрашивание твердых тканей зуба | |
| A12.07.003 | Определение индексов гигиены полости рта | |
| A12.07.004 | Определение пародонтальных индексов | |
| A02.07.002 | Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда | |
| A05.07.001 | Электроодонтометрия | |
| A06.07.0I0 | Радиовизиография челюстно-лицевой области | |
| ЛЕЧЕНИЕ | | |
| A11.07.013 | Глубокое фторирование твердых тканей зубов | |
| A13.31.007 | Обучение гигиене полости рта | |
| A14.07.004 | Контролируемая чистка зубов | |
| A16.07.002 | Восстановление зуба пломбой | |
| A16.07.003 | Восстановление зуба вкладками, винирами, полукоронкой | |
| A16.07.004 | Восстановление зуба коронкой | |
| A16.07.055 | Профессиональная гигиена полости рта и зубов | |
| A16.07.061 | Запечатывание фиссуры зуба герметикой | |
| A16.07.089 | Сошлифовывание твердых тканей зуба | |
| A25.07.001 | Назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов | |
| A25.07.002 | Назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов | |

Лекарственная помощь (указать применяемый препарат):

Лекарственные осложнения (указать проявления): Наименование препарата, их вызвавшего: Исход (по классификатору исходов):

Информация о пациенте передана в учреждение, мониторирующее Протокол:

(Название учреждения) (Дата)

Подпись лица, ответственного за мониторирование протокола

В медицинском учреждении:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРИМОНИТОРИРОВАНИИ** | Полнота выполнения обязательного перечня немедикаментозной помощи | Да | Нет | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| | Выполнение сроков выполнения медицинских услуг | Да | Нет | |
| | Полнота выполнения обязательного перечня лекарственного ассортимента | Да | Нет | |
| | Соответствие лечения требования протокола по срокам/продолжительности | Да | Нет | |
| | Комментарии: | | | |
| | | | | |
| | (Дата) | (Подпись) | | |

Дата

Дата

**Приложение 6**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) "Кариес зубов"

**АНКЕТА ПАЦИЕНТА**

**ФИО_____ДАТА ЗАПОЛНЕНИЯ**

**КАК ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ ВАШЕ ОБЩЕЕ САМОЧУВСТВИЕ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ?**

Отметьте, пожалуйста, на шкале значение, соответствующее состоянию Вашего здоровья.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

К Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) "Кариес зубов"

**ТАБЛИЦА ВЫБОРА ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

| **Классы по Блеку** | **Полость** | **Базовая помощь** | | | **Рекомендательные методы** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс I | любая | 1. Фосфатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | Изолирующие или базовые прокладки | 1. Гибридные, пакуемые композиты, ормокеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2. Композиты химического отверждения | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 2. Вкладки (цельнолитые, керамические) | Согласно алгоритму в зависимости от вида вкладки | ИРОПЗ = 0,4-0,5<br>В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Амальгама | Классическое препарирование по Блеку | | | | В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | отсутствие проекции окклюзионных контактов на кариозную полость | 1. Фосфатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 1. Компомеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | Изолирующие или базовые прокладки («сэндвич» – техника)<br><br>В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.Поликарбоксилатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 2.Композит повышенной текучести | | Базовая прокладка (двухслойная техника).<br><br>В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Стекло-иономерные цементы + композит | *Модифицированное препарирование* | Изолирующие или базовые прокладки (двухслойная техника) + пломба | | | В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | труднодоступные полости | 1. Стеклоиономерные цементы | Классическое препарирование по Блеку | Изолирующие или базовые прокладки (двухслойная техника) | | | В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку) - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда. |
| | ИРОПЗ = 0,5-0,8 | 1.Искусственные коронки (без облицовки), | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | Кроме премоляров на в/ч и 1-х премоляров на н/ч | 1.Искусственные коронки с облицовкой | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | |
| | | 2. Искусственные коронки с облицовкой | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | На премоляры в/ч и 1-е премоляры н/ч | | | |

| Классы по Блеку | Полость | Базовая помощь | | | Рекомендательные методы | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс II | любая | 1. Фосфатные цементы | | Изолирующие или базовые прокладки | 1. Композиты повышенной текучести | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | Базовые прокладки; методика «закрытого» сэндвича |
| | | 2. Амальгама | Классическое препарирование | | 2. Компомеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 3. Композиты химического отверждения | модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 3. Гибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 4.Стеклоиономерные цементы | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | Для пломбирования предесневой части полости | 4. Пакуемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | | | | 5. Ормокеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. Вкладки (цельнолитые, керамические) | Согласно алгоритму в зависимости от вида вкладки | ИРОПЗ = 0,4-0,5 |
| | ИРОПЗ = 0,5-0,8 | 1.Искусственные коронки (без облицовки), | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | Кроме премоляров на в/ч и 1-х премоляров на н/ч | 1.Искусственные коронки с облицовкой | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | |
| | | 2.Искусственные коронки с облицовкой | Согласно алгоритму в зависимости от вида коронки | На премоляры в/ч и 1-е премоляры н/ч | | | |

| **Классы по Блеку** | **Полость** | **Базовая помощь** | | | **Рекомендательные методы** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс III | любая | 1. Фосфатные цементы | | Изолирующие или базовые прокладки | 1. Компомеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 2. Силикатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 2. Гибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 3. Поликарбо-ксилатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 3.Микрогибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 4. Композиты химического отверждения | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 4. Композиты повышенной текучести | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 5. Стеклоиономерные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | | | |

| **Классы по Блеку** | **Полость** | **Базовая помощь** | | | **Рекомендательные методы** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс IV | любая | 1. Фосфатные цементы | | Изолирующие прокладки | 1. Компомеры | | Базовые прокладки |
| | | 2. Стекло-иономерные цементы | | Базовые прокладки | 2. Гибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 3. Композиты химического отверждения | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 3.Микрогибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | | | | 4. Композиты повышенной текучести | | Базовые прокладки |

| **Классы по Блеку** | **Полость** | **Базовая помощь** | | | **Рекомендательные методы** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс V | любая | 1. Фосфатные цементы | | Изолирующие прокладки | | | |
| | | 2. Стекло-иономерные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 1. Композиты повышенной текучести | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 3. Поликарбо-ксилатные цементы | Классическое препарирование по Блеку | | 2. Компомеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 4. Композиты химического отверждения | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 3. Гибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 5. Амальгама | Классическое препарирование по Блеку | | 4.Микрогибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. Ормокеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | | | | 6. Вкладки цельнолитые | Согласно алгоритму | В случае расположения кламмера съемного протеза в данной области |

| Классы по Блеку | Полость | Базовая помощь | | | Рекомендательные методы | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материал | Особенности препарирования | Примечания | Материал | Особенности препарирования | Примечания |
| класс VI | любая | 1. Гибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | 1. Пакуемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | | | | 2. Ормокеры | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | |
| | | 2.Микрогибридные светоотверждаемые *композиты* | Модифицированное препарирование (не требующее создания ящико-образной полости) | | | | |

ИРОПЗ (индекс разрушения окклюзионной поверхности зуб") - представляет собой соотношение размеров площади "полость-пломба" к жевательной поверхности зуба. (Миликевич В. Ю., 1984.)

## БИБЛИОГРАФИЯ


1. Алыниц А.М. Пломбирование кариозных полостей вкладками. — М.: Медицина, 1969.

2. Базин А.К. Эпидемиология и комплексная профилактика кариеса зубов у детей аграрных и промышленных районов Новосибирской области: Дис. ... к. м. н. — Новосибирск, 2003.

3. Биденко Н.В. Стеклоиономерные цементы в стоматологии. — К.: Книга плюс, 1999.

4. Большаков Г.В. Подготовка зубов к пломбированию и протезированию. — М.: Медицина, 1983.

5. Борисенко А.В., Неспрядько В.П. Композиционные пломбировочные и облицовочные материалы в стоматологии. — К.: Книга плюс, 2002.

6. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. — М.: АО «Стоматология», 2001.

7. Боровский Е.В., Леус П.А. Кариес зубов. — М.: Медицина, 1979.

8. Боянов Б., Христозов Т. Микропротезирование: Пер. с болт. — София: Медицина и физкультура, 1962.

9. Вайнштейн Б.Р., Городецкий Ш.И. Пломбирование зубов литыми вкладками. — М., 1961.

10. Владимирова И.Ю. Повышение эффективности лечения кариеса зубов у больных с сахарным диабетом с применением сверхсверхэластичных материалов: Дис. ... к. м. н. — Новосибирск, 2003.

11. Грохольский А.П., Центило Т.Д., Заноздра Л.Н., Гирина Е.В. Реставрация разрушенных коронок зубов современными пломбировочными материалами. — К.: УМК КМАПО, 2001.

12. Грошиков М.И. Профилактика и лечение кариеса зубов. — М.: Медицина, 1980.

13. Дзюба О.Н. Клинико-экспериментальное обоснование причин развития и профилактики гиперестезии при использовании композитных материалов: Дис. ... к. м. н. — Екатеринбург, 2003.

14. Золотова Л.Ю. Оценка степени минерализации дентина и факторов, влияющих на этот процесс в динамике лечения кариеса у лиц с различным уровнем резистентности зубов: Дис. ... к. м. н. — Омск, 2003.

15. Иоффе Е. // Новое в стоматологии. Специальный выпуск. — 1997. — № 3. — С. 139.

16. Иоффе Е. // Новое в стоматологии. — 1998. — № 1. — С. 22.

17. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З., Малый А.Ю. Ошибки в ортопедической стоматологии: Профессиональные и медико-правовые аспекты — 2-е изд, перераб. и доп. — М.: Медицина, 2002.

18. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболе ваний. Учебное пособие. — «Поли Медиа Пресс», 2001.

19. Ландинова Е.В. Повышение эффективности лечения кариеса дентина у пациентов с декомпенсированной формой заболевания: Дис .... к. м. н. — Омск, 2004.

20. Леманн К.М., Хельвиг Э. Основы терапевтической и ортопедической стоматологии: Пер. с нем. — Львов: ГалДент, 1999.

21. Леонтьев В.К. Шевыроногов В.З., Чекмезова И.В. // Стоматология, — 1983. — № 5. — С. 7-10.

22. Лукиных Л.М. Лечение и профилактика кариеса зубов. — Н. Новгород: НГМА, 1999.

23. Макеева И.М. Восстановление зубов светоотверждаемыми композитными материалами. — М.: Стоматоло гия, 1997.

24. Максимовский Ю.М., Фурлянд Д.Г. // Новое в стоматологии. — 2001.— № 2. — С. 3—11.

25. Малый А.Ю. Медико-правовое обоснование врачебных стандартов оказания медицинской помощи в клинике ор топедической стоматологии: Дис. ... д. м. н. — М., 2001.

26. Марусов И.В., Мишнев Л.М., Соловьева А.М. Спра вочник врача-стоматолога по лекарственным препара там — 2002.

27. Миликевич В.Ю. Профилактика осложнений при дефектах коронок жевательных зубов и зубных рядов: Дис. ... к. м. н. — М., 1984.

28. МКБ-С: Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10: Пер. с англ. / ВОЗ: Науч. ред. А.Г. Колесник — 3-е изд. — М.: Медицина, 1997. — VIII.

29. Николишин А.К. Современные композиционные пломбировочные материалы. — Полтава, 1996.

30. Номенклатура работ и услуг в здравоохранении. Утверждена Минздравсоцразвития 12 июля 2004 г. -М.: Ньюдиамед, 2004.

31. Овруцкий Г.Д., Леонтьев В.К. Кариес зубов. — М.: Медицина, 1986.

32. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. — М.: Медицина, 1982.

33. Радлинский С. // ДентАрт. — 1996. — № 4. -С. 22—29.

34. Радлинский С. // Там же. — 1998. - № 3. -С. 29—40.

35. Рубин Л.Р. Электроодонтодиагностика. — М.: Медицина, 1976.

36. Руководство по ортопедической стоматологии / Под ред. В.Н. Копейкина. — М., Медицина. — 1993.

37. Рыбаков А.И. Ошибки и осложнения в терапевтической стоматологии. — М.: Медицина, 1966.

38. Сальников А.Н. Профилактика осложнений после протезирования концевых дефектов зубных рядов: Дис. ... к. м. н. — М., 1991.

39. Справочник по стоматологии / Под ред. В.М. Безрукова. — М.: Медицина, 1998.

40. Стоматологическая заболеваемость населения России / Под ред. проф. Э.М. Кузьминой. — М.: Информзлектро, 1999,

41. Терапевтическая стоматология: Учебник / Под ред. Ю.М. Максимовского. — М.: Медицина, 2002.

42. Терапевтическая стоматология: Учебник для студен тов медицинских вузов / Под ред. Е.В. Боровского. — М.: «Медицинское информационное агентство», 2004.

43. Devis E.L., Jount R.B. // Dent. Res. — 1996. -Vol. 65. — P. 149—156.

44. Duke E.S. // Dent Clin. North Am. - 1993 -Vol. 37. — P. 329—337.

45. Eick J.D., Robinson S.I. // Quintessence Int. — 1993. -Vol. 24.— P. 572—579.

46. Fusayma T. // Ester. Dent. — 1990. — Vol. 2. -P. 95—99.

47. Hugo B., StassinakisA., Hotz P., Klaiber B. // Новое в стоматологии. — 2001. — № 2. — С. 20—26.

48. Hunt P. R. Micro-conservative restorations for approximal carious lesions //J. Amer. Dent. Assoc. — 1990. — Vol. 120. — P. 37.

49. Jenkins J.M. The physiology and biochemistry of the mouth. 4th ed /- Oxford, 1978. — 600 p.

50. Joffe E. // Новое в стоматологии. — 1995. — № 6. — С. 24—26.

51. Naricawa К., Naricawa К. // Стоматологический сбор ник. — 1994. — № 10—11. — С. 17-22.

52. Smith D.C. // Квинтэссенция. — 1995. — № 5/6. -С. 25—44.