

Клинические рекомендации

Пульпит у взрослых пациентов

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **K04.0**

Возрастная категория: **взрослые пациенты**

Год утверждения (частота пересмотра):

Профессиональные некоммерческие медицинские организации-разработчики:

- **Стоматологическая Ассоциация России**

Оглавление

Оглавление	2
III. Список сокращений.....	4
IV. Термины и определения	4
V. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)	5
5.1 Определение	5
5.2 Этиология и патогенез.....	5
5.3 Эпидемиология.....	7
5.4 Особенности кодирования по МКБ 10.....	7
5.5 Классификация.....	7
5.6 Клиническая картина.....	8
VI. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	11
6.1 Жалобы и анамнез.....	11
6.2 Физикальное обследование	12
6.3 Лабораторная диагностика.....	13
6.4 Инструментальная диагностика.....	13
6.5. Иные диагностические исследования	13
VII. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.	15
VIII. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.....	19
IX. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....	19
X. Организация медицинской помощи.....	20
XI. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).	20

XII. Критерии оценки качества медицинской помощи.....	21
XIII. Список литературы (1-50).....	24
XIV. Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	27
XV. Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	27
XVI. Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.	29
XVII. Приложение Б. Алгоритмы действий врача.	30
Приложение Б2. Выбор ортопедических конструкций для восстановления коронки зуба .	40
XVIII. Приложение В. Информация для пациента.....	41
XIX. Приложение Г1 - ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях.....	43
Приложение Г1 Требования к диагностике болезней пульпы.....	44
Приложение Г2 Оперативное лечение заболеваний пульпы	45
Приложение Г3	45
Приложение Г 4	47

Ключевые слова

Пульпит

Начальный пульпит (гиперемия пульпы)

Острый пульпит

Гнойный пульпит (пульпарный абсцесс).

Хронический пульпит

Хронический язвенный пульпит

Хронический гиперпластический пульпит (пульпарный полип).

Пульпотомия

Экстирпация пульпы

Механическая обработка корневых каналов зуба

Медикаментозная обработка корневых каналов зуба

Обтурация корневых каналов

III. Список сокращений

МКБ 10 - международная классификация болезней 10-го пересмотра

МТА – минеральный триоксид агрегат

ЗЧС – зубочелюстная система

НПВС – нестероидные противовоспалительные препараты

ЭОМ – электроодонтометрия

ЭДС – эмалево-дентинное соединение

КТ - компьютерная томография

IV. Термины и определения

Пульпит – воспаление пульпы зуба (пульпит, от лат. pulpitis) - комплексная сосудистая, лимфатическая и местная реакция на раздражитель.
Электроодонтометрия (электроодонтодиагностика) — метод определения жизнеспособности пульпы под действием электрического тока.

Препарирование (от preparation - приготовление, подготовка) – это воздействие на ткани зуба с целью удаления патологически измененных тканей и создания формы полости, которая обеспечивает надёжную фиксацию пломбы.

Пульпотомия – прижизненное удаление коронковой части пульпы зуба на уровне устьев корневых каналов

Экстирпация – полное удаление пульпы сформированного зуба

Обтурация корневого канала – введение в просвет корневого канала зуба пломбировочных материалов с лечебными и/или герметизирующими свойствами

V. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

5.1 Определение

Пульпит (K04.0 по МКБ-10) — воспаление пульпы зуба - комплексная сосудистая, лимфатическая и местная реакция на раздражитель.

5.2 Этиология и патогенез

Пульпит (K04.0) - возникает вследствие микробной инвазии пульпы, либо её травматического повреждения. В большинстве случаев воспаление развивается вследствие проникновения микроорганизмов или их токсинов в пульпу. [1,5, 10].

Этиология.

1. Инфекционный пульпит. Пути проникновения микроорганизмов в пульпу зуба различны: из кариозной полости, по мере прогрессирования кариозного процесса или вскрытия пульпарной камеры; через верхушечное отверстие; по дентинным канальцам при травме зуба (трещине эмали, переломе части коронки, переломе корня); по дентинным канальцам при наличии глубокого пародонтального кармана; с током крови и лимфы из близлежащих инфекционных очагов, ретроградно через одно из верхушечных отверстий (гематогенный и лимфогенный пути).

2. Травматический пульпит. Воспаление пульпы может возникнуть в результате травмы зуба. Травма может быть: механической- как острой, (перелом коронки зуба, трещины, переломы коронковой части, корня зуба, вертикальный перелом зуба, подвывих и полный вывих зуба так и хронической (бруксизм, постоянные окклюзионные травмы, некариозные поражения, например эрозию эмали); термической (при препарировании кариозной полости без водяного охлаждения, при наложении пломбы из амальгамы или металлической вкладки без изолирующей прокладки); химической (при обработке кариозной полости медикаментами, при наложении раздражающих пломбировочных материалов без изолирующей прокладки); лучевой (при длительном воздействии ионизирующего излучения).

Причинами пульпита могут быть ятрогенные факторы — это любые неблагоприятные или нежелательные последствия диагностических, лечебных, профилактических процедур или вмешательств (вскрытие пульпы при препарировании кариозной полости, при препарировании кариозной полости и подготовке зуба под металлокерамическую коронку, дентикли и петрификаты, образующиеся при нарушении обмена веществ в пульпе могут сдавливать нервные окончания и сосуды, способствуя раздражению и воспалению пульпы); идеопатические факторы -изменения в пульпе по неясным причинам, протекают бессимптомно, и патология выявляется случайно (внутренняя резорбция корня).

Патогенез.

Развитие воспалительного процесса в пульпе определяется в первую очередь состоянием общей реактивности организма и может протекать как по гиперергическому, так и по гипоергическому типу иммунологических реакций, зависит от характера раздражителя, особенно от вирулентности инфекционного фактора.

Степень патологических изменений в пульпе зуба определяется характером повреждающего фактора и уровнем резистентности пульпы, реактивностью организма.

Воспалительная реакция пульпы имеет свои особенности, связанные с анатомо-гистологическим строением ее коронковой и корневой части, способности пульпы к выработке вторичного или заместительного дентина в ответ на раздражители.

Воспалительный процесс в пульпе, как и в других органах и тканях, имеет три компонента: альтерацию - первичное повреждение и изменение тканей, экссудацию - нарушение кровообращения, особенно в микроциркуляторном русле, и пролиферацию - размножение клеточных элементов.

Альтернативные изменения начинаются на субмикроскопическом уровне и проявляются нарушениями энергетического обмена в пульпе, ацидозом, повышением проницаемости сосудов и осмотического давления тканей, гиперемией пульпы.

В процессе экссудации усиливается отек ткани пульпы, усугубляются процессы тканевой гипоксии, анаэробного гликолиза и ацидоза, лейкоцитарная инфильтрация. Экссудат вначале, имеет серозный, затем серозно-гнойный и гнойный характер.

Острое воспаление - гиперергический тип реакции, в котором ведущее место занимают иммунные комплексы, активирующие систему комплемента с выделением медиаторов

воспаления и производных комплемента, поддерживающих повреждение сосудистой стенки. Для острого серозно-гнойного и гнойного пульпитов характерна лейкоцитарная инфильтрация очагового или диффузного характера (лимфоидные, гистiocитарные элементы).

Воспалительный процесс может разрешаться восстановлением (регенерацией пульпы), гнойным расплавлением пульпы, некрозом или переходом острого процесса в хронический, если произошла самопроизвольная эвакуация экссудата.

Хронический пульпит может возникнуть самостоятельно, минуя острую форму и зависит от вирулентности инфекционного начала, компенсаторно-приспособительных механизмов пульпы, общего иммунного статуса и др.

При хроническом пульпите возможны явления фиброза, который может ограничиться одним участком или распространиться на всю ткань (фиброзный), гиперплазия тканей (гиперпластический [пульпарный полип]) или распад (некроз) части пульпы с демаркационным валом из грануляционной ткани, отделяющей нижележащие отделы пульпы с сохраненной структурой (язвенный). [1,5, 10].

5.3 Эпидемиология

В общей структуре оказания лечебно-профилактических стоматологического профиля это заболевание встречается во всех возрастных группах пациентов и составляет 14-30% и более от общего числа обращений в зависимости от региона страны [1,5, 10].

5.4 Особенности кодирования по МКБ 10

Пульпит – K04.0

K04.00. - начальный пульпит (гиперемия).

K04.01. - острый пульпит.

K04.02. - гнойный пульпит (пульпарный абсцесс).

K04.03. - хронический пульпит.

K04.04. - хронический язвенный пульпит.

K04.05. - хронический гиперпластический пульпит (пульпарный полип).

K04.08. - другой уточненный пульпит.

K04.09. - пульпит неуточненный.

5.5 Классификация

5.5.1 Пато-морфологическая классификация (по Е.Е. Платонову)

Острый пульпит.

- очаговый (частичный);
- диффузный (общий).

Хронический пульпит.

- фиброзный;
- гангренозный;
- гипертрофический.

Обострение хронического пульпита.

5.6 Клиническая картина

Клиническая картина различных форм пульпита отличается широкой вариабельностью в зависимости от степени распространенности процесса, вирулентности микрофлоры, степени напряженности иммунитета., стадии развития, групповой принадлежности .и анатомического строения зуба, возраста пациента.

Клиническая картина пульпита в постоянных зубах со сформированными верхушками корней

Начальный пульпит (гиперемия).

Клинически определяют глубокую кариозную полость. Боль беспокоит при воздействии раздражителей (преимущественно при употреблении холодной или сладкой пищи), острого характера незначительной интенсивности. Болевая реакция после устранения раздражителя исчезает сразу или сохраняются от 30 секунд до 1 минуты. При осмотре определяется глубокая кариозная полость с большим количеством размягченного дентина; зонд погружается в размягченные слои дентина на большую глубину, зондирование равномерно болезненное, особенно в области рога пульпы, сообщения с полостью зуба не выявляется. Термометрические пробы положительные, показатели ЭОМ снижены до 8-15 мкА. На внутриротовой прицельной рентгенограмме патологические изменения периапикальных тканей отсутствуют

Острое течение пульпита

Острый пульпит

Объективно определяется глубокая кариозная полость дно выполнено размягчённым пигментированным дентином, при зондировании болезненность ощущается в одной точке. Боль при остром (очаговом) пульпите острая, приступообразная, ноющая, от всех видов раздражителей иногда самопроизвольная. Носит кратковременный характер, возникает спонтанно, чаще в вечерние или ночные часы. Перемежается длительными безболевыми промежутками. Продолжительность острого процесса составляет до 48 ч. Холодовая реакция резко положительна. Перкуссия безболезненна. Средние показатели ЭОМ в пределах 20–35 мкА. На рентгенограмме патологические изменения периапикальных тканей отсутствуют.

Острый гнойный пульпит (пульпарный абсцесс) развивается как исход острого пульпита.

Болевой приступ более продолжительный, возникает как самопроизвольно, так и от всех видов раздражителя. По характеру пульсирующая, рвущая, выражен приоритет ночных приступов, безболевые промежутки кратковременны или отсутствуют. Боль не локализована. Под воздействием горячего раздражителя возникает резкий болевой приступ, холодной раздражитель не вызывает болевой приступ и даже иногда купирует его. Характерна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва. Возможно возникновение отоалгии и офтальмоалгии, головная боль, общая слабость, головная боль, нарушение сна и аппетита, снижение работоспособности. Выражен лимфаденит регионарных лимфатических узлов. Средние показатели ЭОМ в пределах 30–40 мкА. Рентгенологических особенностей, как правило, не выявляют, однако иногда отсутствует четкость компактной пластинки кости, ограничивающей периодонт. Продолжительность до 14 суток.

Хроническое течение пульпита

Хронический пульпит (фиброзный) чаще протекает бессимптомно. Болевые ощущения могут возникать при приеме пищи, при смене температур, особенно в вечернее время, при переходе из холодного в теплое помещение. Боль носит слабый (не сильный) тянущий, ноющий характер. Сообщение кариозной полости с полостью зуба при осмотре может не выявляться или полость зуба вскрыта, зондирование дна кариозной полости в точке сообщения болезненное, пульпа кровоточит. Возможны обострения, связанные с механическим воздействием на пульпу или снижением общей резистентности организма. При обострении характерна самопроизвольная приступообразная боль, возможна

продолжительная сильная боль от внешних раздражителей с иррадиацией по ходу ветвей тройничного нерва.

На рентгенограмме обнаруживают сообщение кариозной полости с полостью зуба, ослабление рисунка костных балочек у фуркации корней, незначительное расширение периодонтальной щели.

Хронический гиперпластический пульпит (пульпарный полип). развивается из хронического фиброзного пульпита.. Характеризуется разрастанием пульпы из полости зуба в кариозную полость, так как при этой форме пульпита между ними всегда есть сообщение. Болезненность пульпы слабо выражена, пациент отмечает кровоточивость при жевании. При осмотре определяется кариозная полость большого размера (часто полное разрушение коронки зуба), заполненная разросшейся гипертрофированной пульпой. Пульпа имеет серовато-красный цвет, при легком механическом воздействии кровоточива и болезненна. На рентгенограмме изменения в периапикальных тканях не выявляются.

Хронический язвенный пульпит.

При хроническом язвенном пульпите характерно возникновение боли - чаще от горячего. Может беспокоить неприятный запах изо рта. Зуб может быть изменен в цвете. Цвет коронковой пульпы в основном грязно-серый, пульпа не кровоточит. В глубине полости зуба или в устьях корневых каналов пульпа болезненна при механическом воздействии. Часто нет видимого сообщения кариозной полости с полостью зуба. Перкуссия зуба безболезненна или слабо чувствительна. На рентгенограмме выявляют сообщение кариозной полости с пульповой камерой, ослабление рисунка костных балочек у фуркации корней, незначительное расширение периодонтальной щели.

Хронический пульпит в стадии обострения

Пациенты предъявляют жалобы на резкие болевые приступы (пароксизм боли), появляющиеся после того, как длительное время они ощущали в зубе лишь дискомфорт, иногда чувство тяжести, покалывания во время еды. Более тяжёлое клиническое течение этой формы пульпита происходит при присоединении периодонтальных изменений. Перкуссия такого зуба резко положительна. [1, 5, 9, 14], [1, 5, 9, 14].

VI. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.

Диагностика заключается в выявлении воспаления пульпы зуба, определении стадии развития патологического процесса длительности течения, групповой принадлежности зуба, особенностей анатомического строения корней .

В процессе обследования необходимо также выявлять факторы, которые препятствуют немедленному началу лечения. Такими факторами являются:

- сопутствующие заболевания, отягощающие лечение;
- наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;
- ранее проведенное лечение
- острые воспалительные заболевания органов и тканей ротовой полости;
- угрожающее жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания, развившееся менее чем за 6 месяцев до момента обращения за данной стоматологической помощью;
- заболевания тканей пародонта в стадии обострения;
- неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта;
- отказ от лечения.

Критерии установления диагноза:

Сбор анамнеза заболевания, опрос , визуальное и инструментальное стоматологическое обследование, лучевая диагностика.

ЭОМ по показаниям.

6.1 Жалобы и анамнез

Необходимо выяснить:

6.1.1. Жалобы на данный момент и в анамнезе. Выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, характер и длительность болей, изменение внешнего вида зуба, сроки появления жалоб.

6.1.2. Данные анамнеза:

При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. Уточняют сроки последнего посещения стоматолога.

Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области конкретного зуба, их характер, продолжительность, уточняют время появления симптомов, связь с сопутствующим заболеванием, ранее проводимое лечение и его эффективность.

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

При внешнем осмотре оценивают форму лица, выявляют наличие отека или других патологических изменений.

Необходимо проводить пальпацию лимфатических узлов головы и шеи, который проводят бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую половины лица и шеи. Пальпация лимфатических узлов позволяет получить информацию о наличии воспалительного, инфекционного или онкологического процесса.

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений . [1, 5, 9, 10, 14].

6.2 Физикальное обследование

Медицинские услуги для физикального обследования в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г (табл. 1).

При физикальном обследовании устанавливается локализация кариозной полости, степень разрушения коронковой части зуба, сообщение с полостью зуба, состояние пульпы и периапикальных тканей.

Осмотр зубов проводят в определенном порядке, начиная с зубов первого квадранта и заканчивая четвертым. Обследованию подлежат все зубы, начинают осмотр с правых верхних моляров и заканчивают правыми нижними молярами. Проводят перкуссию, определение подвижности зуба, пальпацию тканей пародонта. Определяют наличие/отсутствие реакции на температурные раздражители. [1, 5, 9, 10, 14].

При осмотре определяют и оценивают:

- состояние зубных рядов, определяя интенсивность кариеса (наличие пломб, качество их прилегания, наличие дефектов твердых тканей зубов, количество удаленных зубов);
- наличие изменения слизистой оболочки рта соответственно каждому зубу – отечность, пастозность, гиперемия, наличие свищевого хода.
- патологическую подвижность зуба и ее степень

Целенаправленно выявляют:

- психоэмоциональное состояние пациента перед лечением;
- неудовлетворительное гигиеническое состояние рта;
- острые поражения красной каймы губ;
- острые воспалительные заболевания органов и тканей ротовой полости;
- заболевания тканей пародонта в стадии обострения;

6.3 Лабораторная диагностика

Медицинские услуги для лабораторной диагностики в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г (табл. 2).

6.4 Инструментальная диагностика

6.4.1. Зондирование. Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда рекомендуется для определения глубины и состояния дна кариозной полости во всех его участках (плотности, крепитации), болезненности по эмалево-дентинному соединению и дну кариозной полости, наличия сообщения с полостью зуба. [1, 5, 9, 10,14].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии. *Зондирование при пульпите болезненно по дну кариозной полости. Зондом определяют плотность твердых тканей, оценивают текстуру и степень однородности поверхности, наличие сообщения с полостью зуба. Зондирование следует проводить без давления.. При обследовании выявленной кариозной полости обращают внимание на ее форму, локализацию, величину, глубину, наличие размягченного дентина, изменение его цвета, болезненность или наоборот отсутствие болевой чувствительности*

6.4.2. Перкуссия. При хроническом пульпите перкуссия безболезненная. При остром пульпите и обострении хронического пульпита перкуссия зуба болезненная. . [1, 5, 9, 10,14].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

6.5. Иные диагностические исследования

6.5.1. Термодиагностика зуба. Анализируют анамнестические данные, полученные от пациента с целью уточнения диагноза.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии. Для проведения теста, после предварительного ознакомления с порядком процедуры, используют направленную слабую струю воды или воздуха на исследуемый зуб в течение 10-15 сек. В норме колебания температуры в границах от 17-22 до 50-52°C (индифферентная зона) не вызывают болевой реакции зуба. При возникновении заболевания пульпы границы индифферентной зоны сужаются и возникает болевая реакция на воду комнатной температуры (18-22°C) или же теплую (45-50°C). [1, 5, 9, 14].

6.5.2. Метод электроодонтометрии (ЭОМ) рекомендован при пульпите для уточнения диагноза и получения более полных данных о состоянии пульпы. Метод основан на измерении электровозбудимости пульпы. Применяют в случаях бессимптомного течения хронического пульпита в постоянных зубах, для дифференциальной диагностики болезней пульпы и периодонта. Электроодонтодиагностика получила большое распространение, т.к. сила тока легко дозируется, а неоднократное исследование не вызывает повреждений.

При сравнении с другими данными способствует установлению окончательного уточненного диагноза. [1, 5, 9, 14,18].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии. В норме показатели порогового возбуждения пульпы составляет 2-6 мкА. Пороговые значения силы тока при пульпите в пределах 20 - 80 мкА. При гиперемии пульпы показатели ЭОД не меняются, однако с развитием воспалительной реакции пульпы при остром состоянии в моляре может быть с одного бугра значения 20-35 мкА, на других в пределах нормы, а с переходом воспаления на всю пульпу снижение порога чувствительности на тест ЭОД будет отмечено со всех бугров. При гнойном процессе показатели ЭОД находятся в пределах 30-50 мкА. Зуб с хроническим фиброзным пульпитом реагирует на ток менее 50 мкА, с некрозом пульпы значения будут ближе к 100 мкА. С каждого зуба обычно снимают несколько показаний, после чего определяют среднее значение, необходимо проводить сравнительные измерения с соседними или симметричными интактными зубами, одной анатомической группы зубов. На результаты влияют различные факторы, что может приводить к ложным показаниям

6.5.3. Рентгенологическое исследование рекомендуется для определения состояния твердых тканей зуба, глубины очага деминерализации, наличия сообщения кариозной полости с полостью зуба, степени формирования корней, состояния костной ткани в апикальной области корня зуба, периапикальных тканей

Спектр методов лучевой диагностики включает: прицельную внутриротовую рентгенографию, радиовизиографию, ортопантографию (ОПТГ), конусно-лучевую компьютерную томографию (КЛКТ). Информативность последнего метода превышает диагностические возможности ОПТГ на $5,5 \pm 0,61\%$. [1, 5, 9, 15,16,17,19]

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *Рентгенологическое исследование проводится с целью:*

- *выявления скрытых кариозных полостей на апроксимальных поверхностях зуба, под пломбой;*
- *определения глубины процесса деминерализации, близости его к пульпе зуба наличия сообщения кариозной полости с полостью зуба;*
- *определения качества обработки и пломбирования кариозной полости, а также исключения признаков поражения периодонта;*
- *дифференциальной диагностики пульпита и апикального периодонтита;*
- *определения физиологического состояния зуба (степени резорбции или стадии формирования корней).*

Данные лучевых методов диагностики позволяют врачу проанализировать ситуацию для определения оптимального метода лечения

VII. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.

Медицинские услуги для оперативного лечения в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г2

Принципы лечения пульпита предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- предупреждение дальнейшего развития патологического процесса;
- предупреждение развития патологических процессов и осложнений в периапикальных тканях;
- сохранение и восстановление анатомической формы пораженного зуба и функциональной способности всей зубочелюстной системы;
- повышение качества жизни пациентов.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

- анатомическое строение зуба (значительно изогнутые или атипичные по строению корни представляют значительную проблему)
- патологические состояния (выраженная облитерация каналов, внутренняя или наружная резорбция корневых каналов, горизонтальные и вертикальные переломы корней)
- последствия проведенного ранее вмешательства в данном зубе
- изоляция, доступ и возможность выполнения манипуляций (возможность качественно изолировать рабочее поле, степень открывания рта пациентом сопутствующая патология);
- функциональная ценность зуба;
- возможность последующего восстановления анатомической формы коронковой части зуба
- состояние пародонта.

Лечение пульпита целесообразно (при отсутствии противопоказаний) проводить с использованием аппликационной, инфильтрационной и/или проводниковой анестезии для контроля болевого симптома на этапах лечения; наркоза (по показаниям) .

Рекомендуемые препараты;

Бензокаин (20% р-р в форме геля) (АХТ- N01BA05) для проведения аппликационной анестезии перед инфильтрационной / проводниковой анестезией. Противопоказан при наличии гиперчувствительности к препарату.

Артикаина гидрохлорид (4% р-р с вазоконстриктором 1:100 000 / 1:200 000? 1,7 ml) (АХТ -N01BB08/ N01BB58) для проведения инфильтрационной / проводниковой анестезии. Противопоказания: индивидуальная непереносимость, декомпенсированная сердечная недостаточность, глаукома, бронхиальная астма, синдром Адамса-Стокса, тахикардия, сахарный диабет, повышенная чувствительность к сульфитам, у пациентов, применяющих неселективные бета-блокаторы и антидепрессанты, - рекомендуется использовать местные анестетики на основе мепивакаина.

или

Мепивакаина гидрохлорид (2% р-р, 1,7 ml) (АХТ -N01BB03) для проведения инфильтрационной / проводниковой анестезии у пациентов с наличием системных противопоказаний к применению артикаина гидрохлорида. [1, 5, 9,12, 13]

Выбор метода лечения пульпита зависит от клинических проявлений, диагноза в диапазоне от динамического наблюдения до удаления зуба.

7.1. Консервативное лечение

7.1.1. Метод полного сохранения пульпы (биологический метод)

Показания: гиперемия пульпы (начальный пульпит), случайное вскрытие полости зуба при препарировании. Методика предусматривает 1-2 посещения. Первое посещение: удаление инфицированных тканей, (желательно некректомию проводить под контролем кариес-маркеров), наложение прокладки, с противовоспалительным и одонтотропным действием. Возможно наложение прокладки на сохраненный тонкий слой дентина над полостью зуба – не прямое покрытие пульпы или непосредственно на вскрытый рог пульпы – прямое покрытие пульпы. Второе посещение предусматривает окончательную обработку кариозной полости, пломбирование зуба.

Для обработки кариозной полости рекомендуется использовать антисептик - хлоргексидина биглюконат (0,5-2% водный р-р) (АХТ [-D08AC52](#)) , гипохлорид натрия (0,5 раствор).

В качестве противовоспалительной и одонтотропной прокладки для покрытия пульпы рекомендуется применение препаратов с гидроксидом кальция (на срок до 14 дней, так как гидроксид кальция является растворимым материалом и деградирует со временем,) или кальций-силикатных (биокерамических) цементов.

В качестве изолирующей прокладки – стеклоиномерные цементы. [1, 5, 9, 22,23].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

7.2. Оперативное лечение

Рекомендуется проводить при использовании коффердама и оптических систем увеличения.

7.2.1. Метод частичного сохранения пульпы (пульпотомия)

Показания: острый очаговый пульпит, случайное вскрытие пульповой камеры при препарировании, хронический фиброзный пульпит (при условии отсутствия боли в зубе в анамнезе). Применяют во временных зубах и в постоянных зубах с незавершенным формированием корня. Лечение проводят в 1-2 посещения. После удаления инфицированных тканей осуществляют ампутацию пульпы (удаление коронковой части пульпы). На устья корневых каналов накладывают препараты, обладающие противовоспалительным и одонтотропным действием. Восстанавливают коронковую

часть зуба реставрационными пломбировочными материалами или защитными коронками. [1, 5, 9, 22,23].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

7.2.2. Метод экстирпации пульпы (пульпэктомия).

Показания: все формы пульпита.

Экстирпация пульпы (пульпэктомия) – это удаление всей поврежденной или некротизированной ткани с последующим проведением эндодонтического лечения. Экстирпация пульпы (пульпэктомия) может быть витальной и девитальной.

Для проведения витальной экстирпации пульпы необходимо проведение аппликационной, инфильтрационной и/или проводниковой анестезии для контроля болевого симптома на этапах лечения; наркоза (по показаниям). Проводят полное удаление всех размягченных деминерализованных тканей, дефектных реставраций. Коронковую часть зуба необходимо максимально сохранить. После проведения механической и медикаментозной обработки корневого канала, проводят его высушивание и пломбирование.

Для медикаментозной обработки корневых каналов рекомендуется применять 3-5 процентный раствор натрия гипохлорита (АХТ [D08AX07](#)), динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА) (ММН), 2 % раствор хлоргексидина биглюконат (0,5-2% водный р-р) (АХТ -[D08AC52](#)) .

При девитальной экстирпации пульпы в первое посещение проводят девитализацию пульпы. Для девитализации пульпы применяются пасты, в состав которых входит параформальдегид, а также обезболивающие, антисептические, противовоспалительные средства.

В следующее посещение, следуя инструкции применяемого препарата, повязку удаляют, раскрывают полость зуба, производят ампутацию и экстирпацию пульпы, механическую и медикаментозную обработку, высушивание и пломбирование корневых каналов.

После проведения рентгенологического контроля пломбирования каналов проводят реставрацию коронки зуба. [1, 5, 9, 10,14].

Приложение В 2.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

По окончании лечения следует информировать пациента о сроках диспансерного наблюдения, клинических и рентгенологических исследованиях.

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

7.3. Иное лечение

Иные методы лечения не применяются.

VIII. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Требуется диспансерное наблюдение за пролеченным зубом, и за общим стоматологическим статусом.

Оптимальным является обращение к врачу через 3 месяца после окончания лечения, далее каждые 6 с обязательным подробным занесением полученных при обследовании данных в историю болезни пациента. Целью данной тактики является профилактика, своевременное выявление и лечение осложнений эндодонтического лечения. [1, 5, 9, 14].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

IX. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.

Профилактика развития пульпита заключается в поддержании высокого уровня гигиены полости рта, комплекса профилактических мероприятий, направленных на предотвращение развития кариеса и его осложнений, своевременное выявление осложнений эндодонтического лечения и его своевременное лечение. Рекомендовано проведение профилактических осмотров стоматологом 1 раз в 6 месяцев, с диагнозом “Гиперемия пульпы” проведение контрольных осмотров через 2 недели, 3, 6, 12 месяцев с обязательной ЭОМ и оценкой прицельной рентгенограммы через 1 год после лечения, профессиональной ГПР и, при необходимости, коррекция реставрации, а также незамедлительное обращение в лечебное учреждение стоматологического профиля при выявлении патологических симптомов или жалоб. [1, 5, 9, 14].

X. Организация медицинской помощи

Вид медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь.

Условия оказания медицинской помощи: амбулаторно.

По показаниям возможно лечение в условиях анестезиологического пособия.

XI. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).

11.1 Не полноценное питание и питьевая вода

Нарушения в питании и низкое содержание фтора в воде могут приводить к быстрому процессу деминерализации твердых тканей зуба и возникновению воспаления пульпы при не вскрытой полости зуба. [1, 5, 9, 14, 24,25].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *наиболее вероятное кариесогенное действие отмечено при избытке легко усвояемых углеводов (сахара, глюкозы) в еде, дефиците в ней минеральных веществ, микроэлементов и витаминов, преобладание в рационе еды мягкой консистенции.*

Эти факторы создают благоприятный фон, на котором легко сочетается действие различных патогенных факторов и развиваются осложнения кариозного процесса.

11.2 Перенесенные и сопутствующие заболевания

Большинство соматических заболеваний могут сопровождаться пульпитом в хронической форме в зубах, имеющих кариозные полости. [1, 5, 9, 14, 24,25].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Общие заболевания влияют на твердые ткани зубов косвенно, посредством изменения функциональной активности слюнных желез или через пульпу зуба.

Наиболее неблагоприятное влияние общих заболеваний на зубы отмечается в период их развития, минерализации и созревания твердых тканей.

Таким образом, эти заболевания создают фон, на котором легко реализуются неблагоприятные факторы. В качестве факторов, влияющих на исход заболевания может быть сопутствующая соматическая патология у больного.

11.3. Пороки развития твердых тканей зубов.

Наследственные и приобретенные пороки развития твердых тканей зубов сопровождаются нарушением структуры эмали и дентина, в первую очередь – нарушением минерализации эмали. [1, 5, 9, 14, 24,25].

Уровень убедительности А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: пациенты с системной гипоплазией эмали, несовершенным амелогенезом должны расцениваться как пациенты с высоким риском развития кариеса и нуждаются в диспансерном наблюдении стоматолога и проведении лечебно-профилактической помощи.

ХII. Критерии оценки качества медицинской помощи.

Группа заболеваний или состояний: Пульпит

Код/коды по МКБ-10 K04.0

Нозологические формы: пульпит:

Начальный пульпит (гиперемия). Острый пульпит. Острый гнойный пульпит (пульпарный абсцесс). Хронический пульпит. Хронический язвенный пульпит. Хронический гиперпластический пульпит (пульпарный полип).

Вид медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь

Условия оказания медицинской помощи: амбулаторно.

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций	Оценка выполнения	
1.	Событийные (смысловые, содержательные, процессные) критерии качества				
1.1	Проводилось ли при постановке диагноза:				
	сбор анамнеза, выявление причинных факторов заболевания	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	перкуссия зуба	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>

	определение жизнеспособности пульпы	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	лучевая диагностика	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
1.2	Проводилось ли в ходе лечебных мероприятий:				
	лучевое обследование на этапах диагностики и лечения	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	анестезия на этапах лечения	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	механическая обработка кариозной полости, полости зуба и корневых каналов	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	медикаментозная обработка кариозной полости, полости зуба и корневых каналов	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
	Осуществлена ли герметизация эндодонтического доступа	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.	Временные критерии качества				
2.1	Устранение признаков патологического процесса	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.2	Отсутствие обострений на этапах лечения	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.3	Использование материалов, стимулирующих формирование дентинного мостика	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.4	Сохранность временной пломбы	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.5	Лучевое обследование на этапах лечения	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.6	Формирование дентинного мостика	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.7	Проведение постоянного пломбирования корневых каналов до физиологической верхушки зуба	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.8	Наличие лучевого контроля качества пломбирование корневых каналов	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.9	Назначение повторного приема	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
2.10	Назначение профилактического осмотра 1 раз в 6 месяцев	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
3.	Результативные критерии качества				
3.1.	Восстановление анатомической формы и функции зуба	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
3.2	Восстановление функции зубочелюстной системы	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
4.	Дополнительные критерии				
4.1	Правильность и полнота заполнения медицинской документации	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
4.2	Отсутствие осложнений местной анестезии	1	А	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
4.3	Отсутствие обострений хронического воспалительного процесса	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
4.4	Отсутствие распространения воспалительного процесса	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
4.5	Отсутствие обострений вследствие нарушения краевого прилегания пломбы	2	В	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>

ХIII. Список литературы

1. Терапевтическая стоматология : национальное руководство / под ред. О. О. Янушевича. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024 г.-1034 с.
2. Пропедевтика стоматологических заболеваний : учебник / О. О. Янушевич, Э. А. Базилян, А. А. Чунихин [и др.] ; под ред. О. О. Янушевича, Э. А. Базиляна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023,-800 с.
3. Стоматологические заболевания: учебник / Миронова М. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.-320 с.
4. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023.-560 с.
5. Терапевтическая стоматология.Национальное руководство под ред. Дмитриевой Л.А., Максимовского Ю.М. – 2021.- 888 с.
6. Outcome of pulpotomy in permanent teeth with irreversible pulpitis: a systematic review and meta-analysis. Ather A, et al.Sci Rep. 2022 Nov 16;12(1):19664.
7. Стоматология: учебник / В.В. Афанасьев [и др.]; под ред. В.В. Афанасьева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 448 с.: ил
8. Терапевтическая стоматология: учебник / Д.А. Трунин, М.А. Постников, С.Е. Чигарина [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 920 с.: ил.
9. Терапевтическая стоматология: учебник / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАРМедиа, 2019. — 768 с
10. Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 ч. / под ред. О.О. Янушевича. — 2-е изд., перераб. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — Ч. 1. Болезни зубов. — 208 с.: ил.
11. Система коффердам: базовые знания и практические навыки изоляции рабочего поля в клинической стоматологии: учебное пособие / под ред. А.В. Митрониной, Д.А. Останиной. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 224 с.: ил
12. Хирургия полости рта: учебник / Э.А. Базилян [и др.]; под ред. Э.А. Базиляна. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 640 с.: ил.
13. Безопасное обезболивание в стоматологии / С.А. Рабинович [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 160 с
14. Эндодонтия: учебное пособие / Э.А. Базилян [и др.]; под ред. Э.А. Базиляна. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 160 с.: ил.

15. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии: учебное пособие / В.П. Трутень. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 256 с.: ил.
16. Лучевая диагностика: учебник / Г.Е. Труфанов [и др.]; под ред. Г.Е. Труфанова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 484 с.: ил
17. Основы лучевой диагностики: учебное пособие / Д.А. Лежнев, И.В. Иванова, Е.А. Егорова [и др.]. — 2-е изд., доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 128 с.: ил
18. Электроодонтодиагностика: учебное пособие / Под ред. А.И.Николаева, Е.В.Петровой. — М.: МЕДпресс-информ, 2014. — 40 с.
19. Денисова Ю.Л., Росеник Н.И., Денисов Л.А. Методы лучевой диагностики эндопериодонтита // Доклады БГУИР. 2016. №7 (101)
20. Oral health surveys: basic methods – 5th ed. – WHO Press, WHO, 2013. – 137 p.
21. Veena DK, Jatti A, Joshi R, Deepu KS. Characterization of dental pathologies using digital panoramic X-ray images based on texture analysis. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2017 Jul;2017:592-595. doi: 10.1109/EMBC.2017.8036894. PubMed PMID: 29059942.
22. Савельева Н. А., Межевика Г. С., Дмитриева М. Н. Сравнительная клиническая эффективность кальций-силикатных цементов и кальция гидроксида в витальной терапии пульпы постоянных зубов // Наука молодых (ЕплЮ .Тиуетит). 2022. Т. 10, № 4. С. 437-446.
23. Хабадзе З.С., Зорян А.В., Магай В.Е., Илюшина А.И., Магомедов О.И., Какабадзе Н.М., Абазян М.Д. Biodentine™ или МТА ProRoot™: сравнительный анализ применения в эндодонтической практике // Эндодонтия Today. 2019. Vol. 17(3). Pp. 47–54
24. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология. Карисология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия / под ред. Ю.М.Максимовского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 480 с.
25. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. Издательство - «Тонга-Принт», 2001, 216 с.
26. Периодонтит : учеб.-метод. пособие / Е. Д. Костригина. — Пенза : Изд-во ПГУ, 2023. — 100 с
27. Петрикас А.Ж., Захарова Е.Л., Образцова Ю.Н. Эпидемиологические данные по изучению эндодонтических поражений зубов // Эндодонтия today. — 2002. — № 3–4. — С. 35–37
28. Челюстно-лицевая хирургия Национальное руководство / под ред. Кулакова А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 692 с.
29. Физиотерапия стоматологических заболеваний: учебное пособие / сост. Г.М. Саралинова, М.Ш. Карагулова, О.А. Калюжная. — Бишкек: Изд-во КРСУ, 2014. — 118 с

30. Структура осложнений после лечения кариеса, пульпита, периодонтита и сроки их появления / Э.А. Ахмедова: Авто-реф. дис. ... канд. мед. наук. - Ставрополь, 2011. - 13с.
31. Роль рентгенологического исследования при эндодонтическом и хирургическом лечении зубов / Н.А. Рабухина, Л.А. Григорьянц, В.А. Бадалян // Новое в стоматологии. 2001. -№6(96).-С. 39—41.
32. Цифровая и пленочная рентгенография в амбулаторной стоматологии / М.А. Чибисова. СПб., 2004. - 150с.
33. Манак Т.Н. Динамическая оценка эффективности различных протоколов эндодонтического лечения при помощи периапикального индекса. Современная стоматология. 2016;4(65):35-39.
34. Манак Т.Н. Заболевания пульпы и апикального периодонта: эпидемиология, диагностика и классификация. Медицинские новости. 2017;5(272):42-45.
35. Разумова С.Н., Браго А.С., Баракат Х., Хасханова Л.М., Брагунова Р.М. Оценка результатов эндодонтического лечения зубов. Эндодонтия Today. 2020;18(1):27-30
36. Комплексная диагностика в современной стоматологии : учебное пособие для студентов,ординаторов, врачей, ФПДО / ред. : А. В. Митронин, Д. А. Останина. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2024 - 207 с. : цв. ил
- 37 Митронин А.В., Куваева М.Н., Митерева М.И., Белозерова Н. Н., Фокина Т.Ю., Юрцева Е. Д. Современные методы лечения пульпита. М.: МГМСУ, 2018, 46 с.
38. Efficacy of direct pulp capping for management of cariously exposed pulps in permanent teeth: a systematic review and meta-analysis. Cushley S, Duncan HF, Lappin MJ, Chua P, Elamin AD, Clarke M, El-Karim IA. Int Endod J. 2021 Apr;54(4):556-571.
39. L.H. Berman, K. M. Hargreaves. Cohen’s Pathways of the Pulp, 12-th ed. Elsevier Inc., 2020. 992 p.
40. M. Torabinejad, A.F. Fouad, S.Shababang. Endodontics principles and practice, 6-th ed. Elsevier Inc., 2020. 496 p.
- A. Castellucci. Endodontics. Vol. 1. Edra Publishing US LLC, 2022. 1696 p.
- 41.A. Castellucci. Endodontics. Vol. 2. Edra Publishing US LLC, 2022. 1696 p.
- J. Camilleri, Endodontic materials in clinical practice. Wiley Blackwell, 2021. 320 p.
42. V.K. Sikri. Essentials of Endodontics. 2-d ed. CBS Publishers and distributors PVT LTD, 2019. 680 p
43. M. Torabinejad, M. Sabeti. Management of endodontic complications: from diagnosis to prognosis. Quintessence Pub Co, 2023. 280 p.
- 44 .S. Tiwari, C.S. Murthy. Regenerative endodontics: a complete review. Lambert Academic Publishing, 2020. 140 p.

XIV. Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Митронин Александр Валентинович, профессор терапевтической стоматологии и эндодонтии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, профессор, доктор медицинских наук.

Конфликт интересов: отсутствует.

2. Куваева Марина Николаевна, доцент кафедры терапевтической стоматологии и эндодонтии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России» Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Конфликт интересов: отсутствует.

3. Заблоцкая Наталья Витальевна, ассистент кафедры терапевтической стоматологии и эндодонтии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России» Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Конфликт интересов: отсутствует.

4. Беляева Татьяна Сергеевна, ассистент кафедры терапевтической стоматологии и эндодонтии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России» Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Конфликт интересов: отсутствует.

XV. Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-стоматологи 31.05.03.

2. Врачи-стоматологи общей практики 31.08.72

Таблица 1 – Уровни достоверности доказательств (УДД)

Уровень достоверности	Источник доказательств
I (1)	Проспективные рандомизированные контролируемые исследования Достаточное количество исследований с достаточной мощностью, с участием большого количества пациентов и получением большого количества данных Крупные мета-анализы

	Как минимум одно хорошо организованное рандомизированное контролируемое исследование Репрезентативная выборка пациентов
II (2)	Проспективные с рандомизацией или без исследования с ограниченным количеством данных Несколько исследований с небольшим количеством пациентов Хорошо организованное проспективное исследование когорты Мета-анализы ограничены, но проведены на хорошем уровне Результаты не презентативны в отношении целевой популяции Хорошо организованные исследования «случай-контроль»
III (3)	Нерандомизированные контролируемые исследования Исследования с недостаточным контролем Рандомизированные клинические исследования с, как минимум, 1 значительной или, как минимум, 3 незначительными методологическими ошибками Ретроспективные или наблюдательные исследования Серия клинических наблюдений Противоречивые данные, не позволяющие сформировать окончательную рекомендацию
IV (4)	Мнение эксперта/данные из отчета экспертной комиссии, экспериментально подтвержденные и теоретически обоснованные

Таблица 2 – Уровни убедительности рекомендаций (УУР)

Уровень убедительности	Описание	Расшифровка
A	Рекомендация основана на высоком уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация I уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)	Метод/терапия первой линии; либо в сочетании со стандартной методикой/терапией
B	Рекомендация основана на среднем уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация II уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)	Метод/терапия второй линии; либо при отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии. Рекомендуются мониторинг побочных явлений
C	Рекомендация основана на слабом уровне доказательности (но как минимум 1 убедительная публикация III уровня доказательности, показывающая	Нет возражений против данного метода/терапии или нет возражений против продолжения данного метода/терапии Рекомендовано при

	значительное превосходство пользы над риском) <i>или</i> нет убедительных данных ни о пользе, ни о риске)	отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии, при условии отсутствия побочных эффектов
D	Отсутствие убедительных публикаций I, II или III уровня доказательности, показывающих значительное превосходство пользы над риском, либо убедительные публикации I, II или III уровня доказательности, показывающие значительное превосходство риска над пользой	Не рекомендовано

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года или при появлении новой информации о тактике ведения пациентов с данным заболеванием. Решение об обновлении принимает МЗ РФ на основе предложений, представленных медицинскими некоммерческими профессиональными организациями. Сформированные предложения должны учитывать результаты комплексной оценки лекарственных препаратов, медицинских изделий, а также результаты клинической апробации.

XVI. Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.

1. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях, утвержденный Приказом N 1496н от 7 декабря 2011 года.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ №203н от 10.05.2017г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»

XVII. Приложение Б. Алгоритмы действий врача.

1. Диагностические мероприятия:

- 1.1. Сбор жалоб и анамнеза, формулирование предварительного диагноза.
- 1.2. Внешний осмотр челюстно-лицевой области, пальпация регионарных лимфатических узлов.
- 1.3. Определение соотношения челюстей
- 1.4. Осмотр ротовой полости с помощью инструментов (зондирование, перкуссия)
- 1.5. Термодиагностика и электродиагностика.
- 1.6. Пальпация переходной складки у зуба
- 1.7. Диагностика состояния зуба с помощью методов и средств лучевой визуализации.

Алгоритм лечения пациентов с диагнозом пульпит будет зависеть от нозологической формы заболевания, групповой принадлежности зуба и анатомического строения корней.

Нозологические формы пульпита.

1. Гиперемия пульпы

Нозологическая форма – пульпит

Стадия – начальный пульпит (гиперемия пульпы)

Код МКБ 10 – K04.0

2. Острый пульпит

Нозологическая форма – пульпит

Стадия – острый пульпит

Код МКБ 10 – K04.0

3. Острый гнойный пульпит

Нозологическая форма – пульпит

Стадия – острый пульпит

4. Хронический пульпит

Нозологическая форма – пульпит

Стадия – хронический пульпит

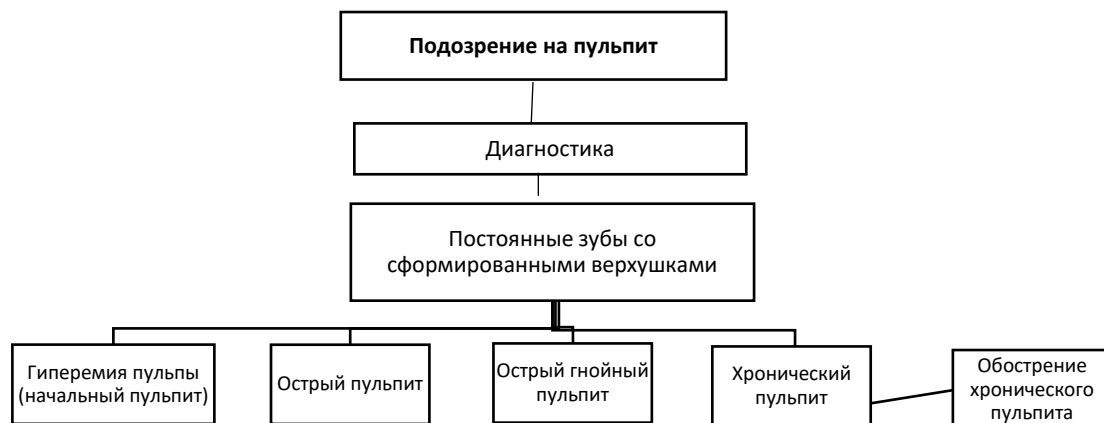
Код МКБ 10 – K04.0

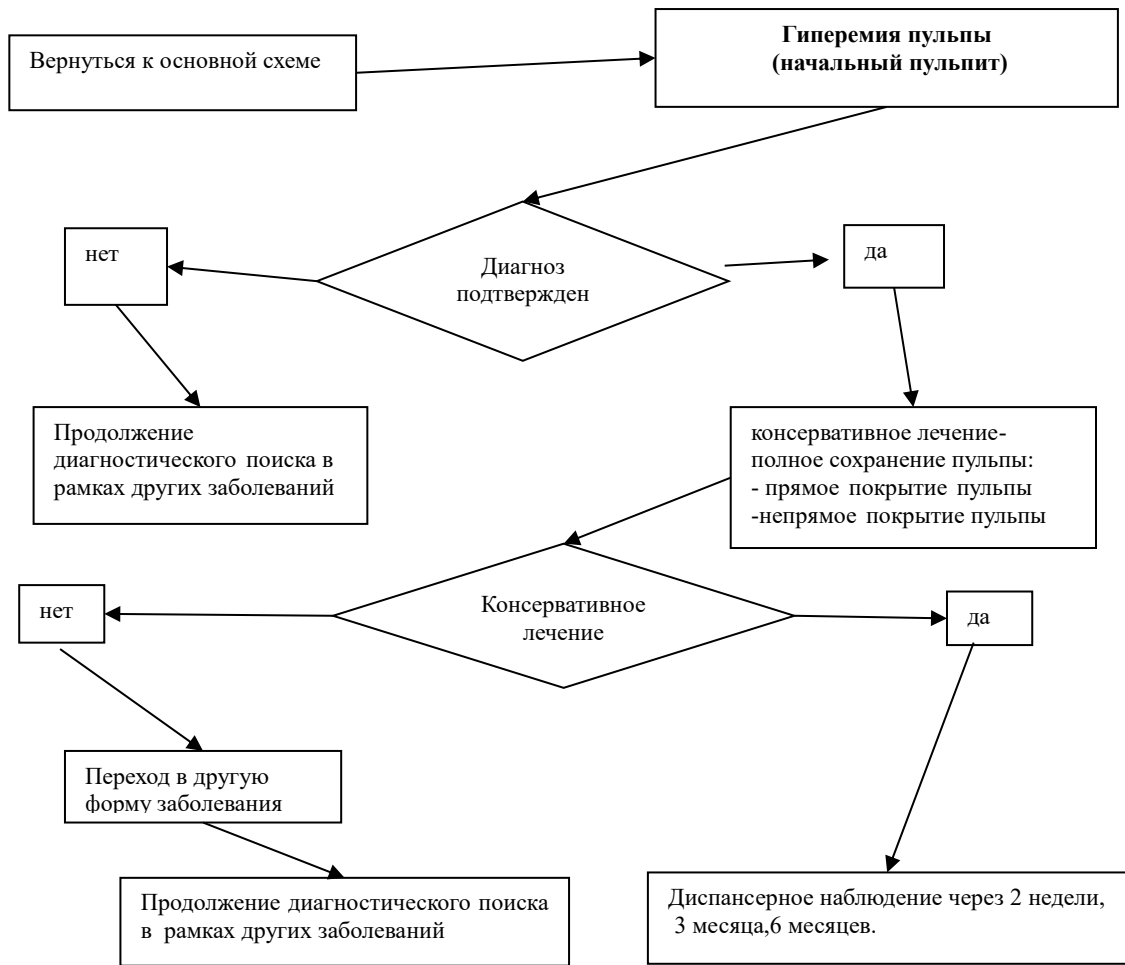
5. Хронический пульпит

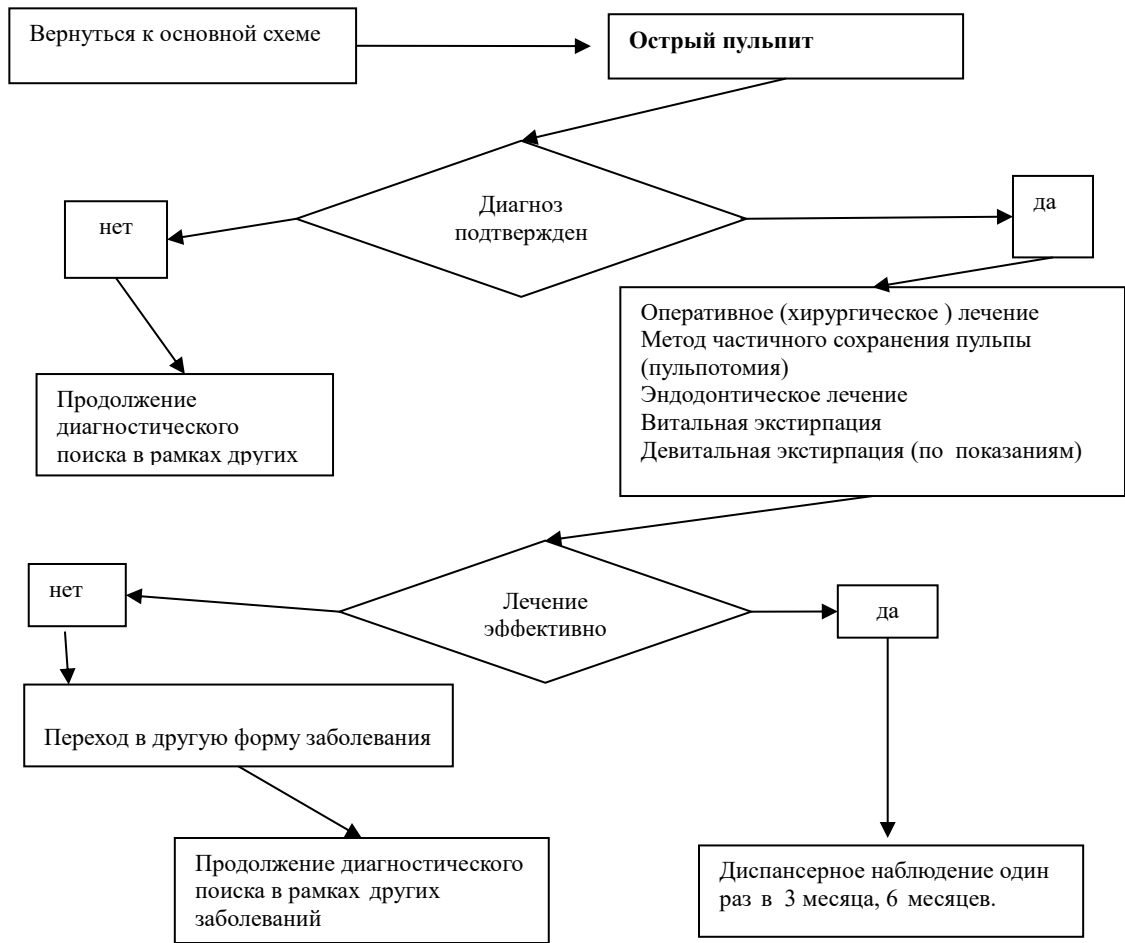
Нозологическая форма – пульпит

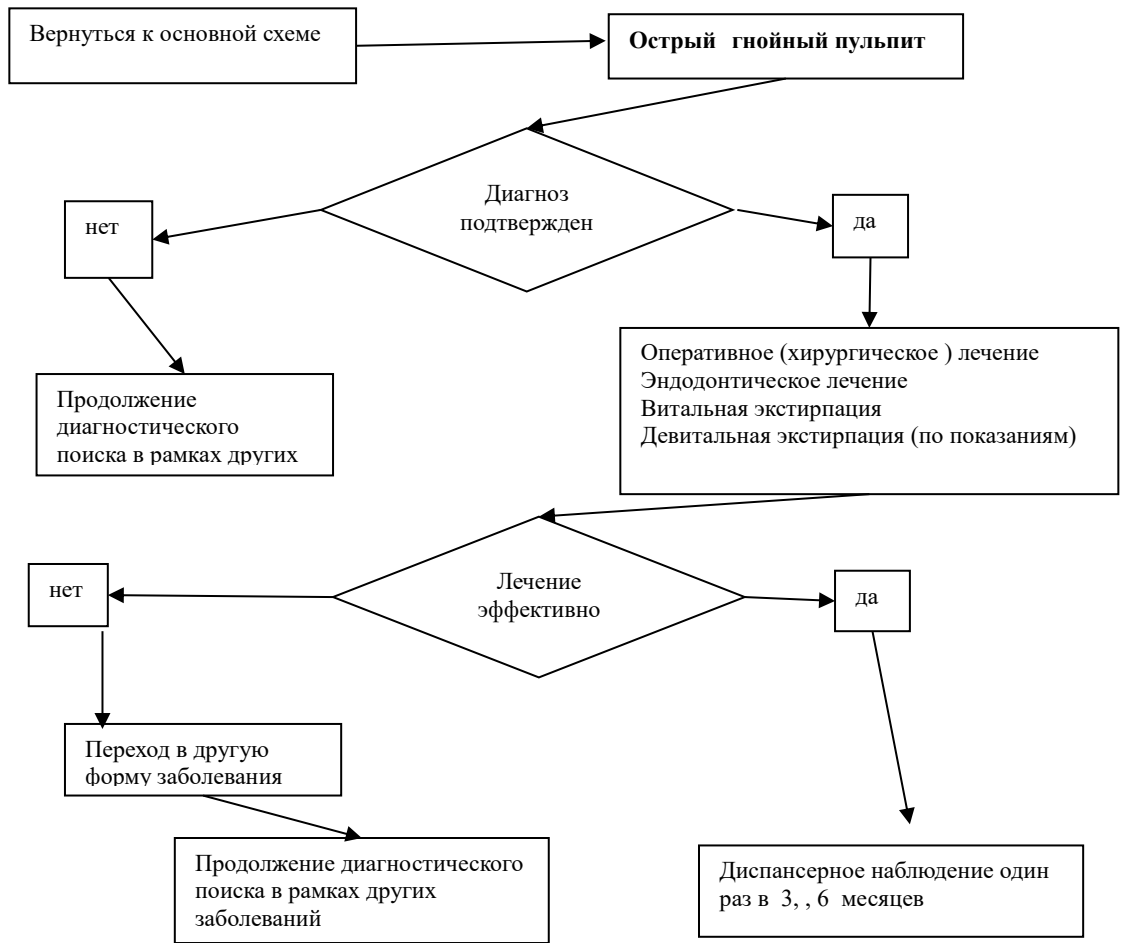
Стадия – обострение хронического пульпита

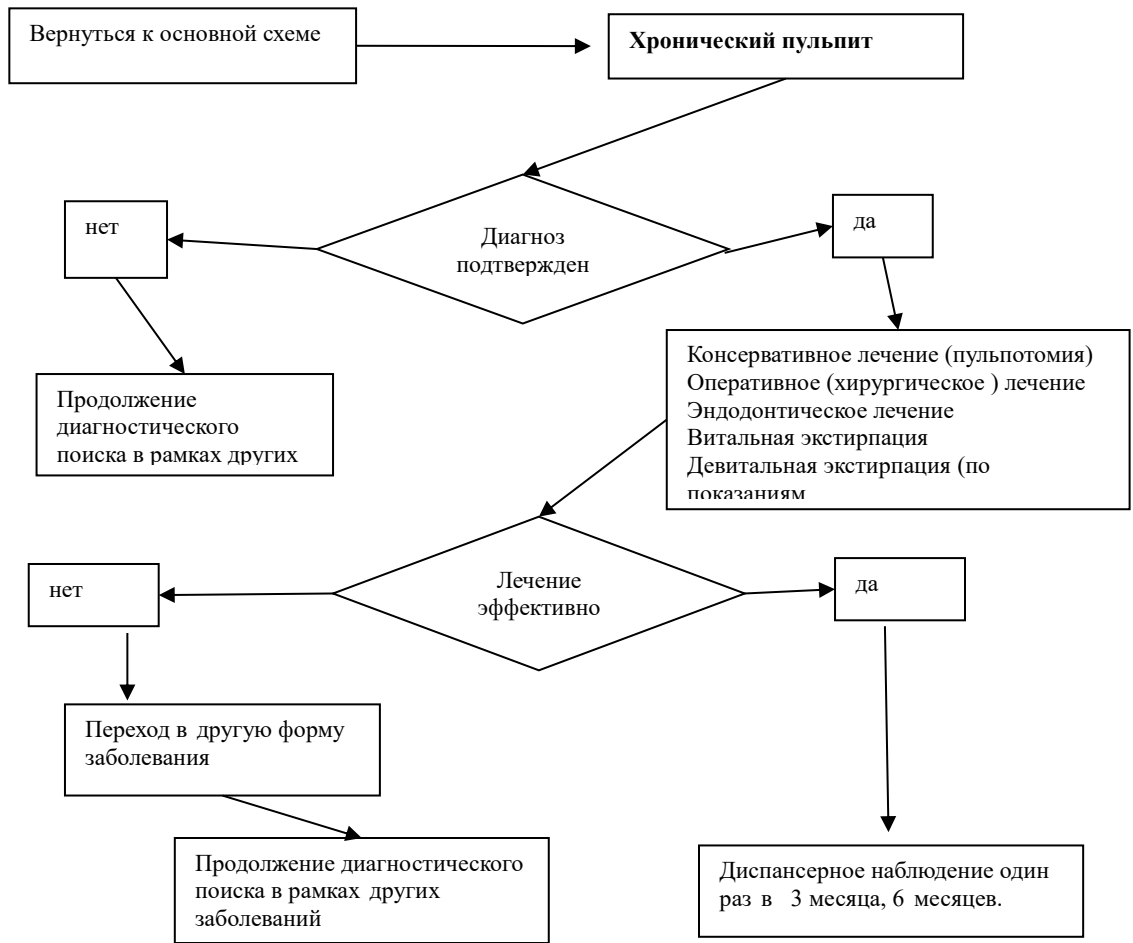
Код МКБ 10 – K04.0

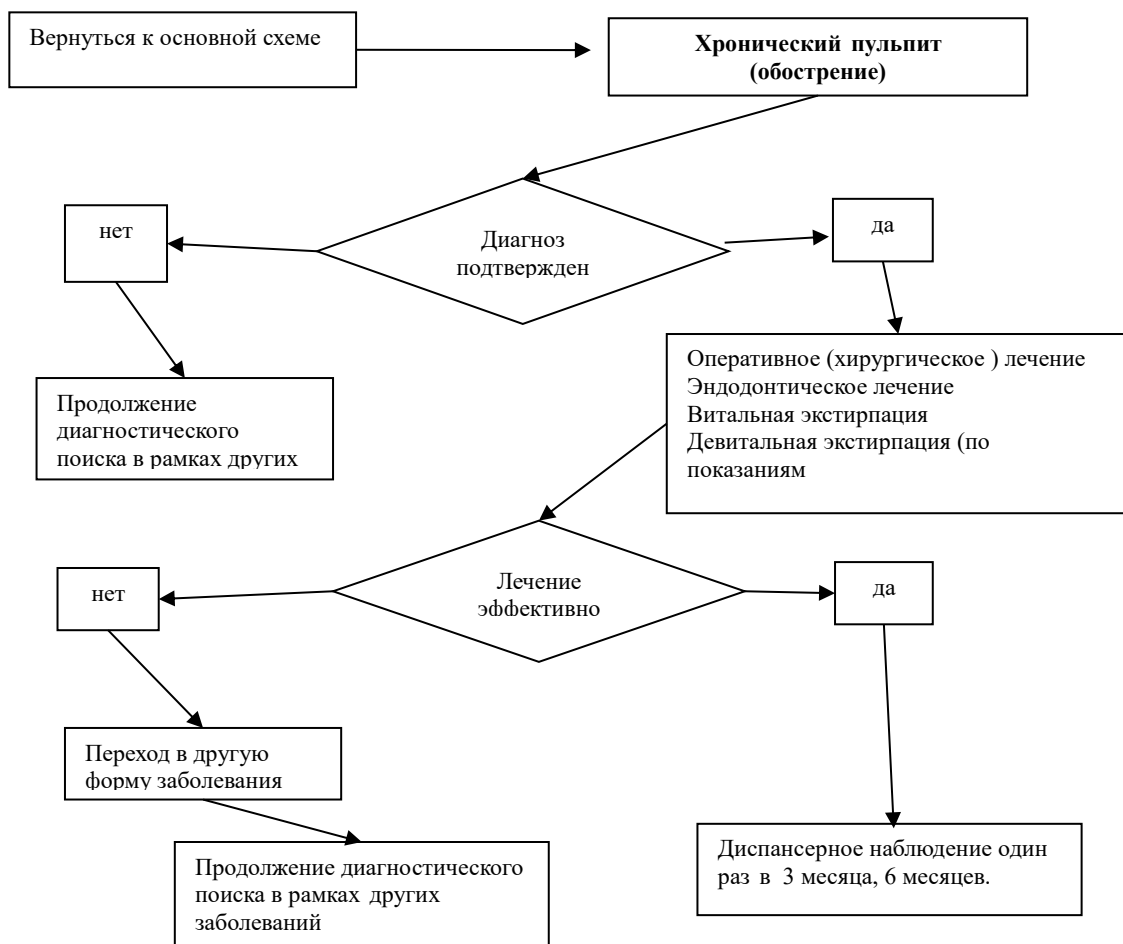












2. Лечение

2.1. Непрямое и прямое покрытие пульпы.

Нозологическая форма: гиперемия пульпы

Постоянные зубы.

Код по МКБ-10: K04.00

Постоянные зубы со сформированным корнем.

Возможно проведение лечения в одно или в два посещения.

2.1.1. Обезболивание

2.1.2. Изолирование операционного поля

2.1.3. Препарирование кариозной полости

Некрэктомия в 1 -2 этапа, в зависимости от состояния дентина дна полости.

- 2.1.4. Медикаментозная обработка кариозной полости.
 - 2.1.5. Наложение лечебного препарата на дно кариозной полости
Предпочтительно наложение кальций силикатных препаратов.
При использовании препаратов с гидроокисью кальция во второе посещение (через 14 дней) они должны быть удалены. *
 - 2.1.6. Наложение временной пломбы *
 - 2.1.7. Удаление временной пломбы *
 - 2.1.8. Наложение изолирующей прокладки
 - 2.1.9. Наложение пломбы
 - 2.1.10. Шлифование, полирование пломбы
-

*при проведении лечения в два посещения

Рекомендации

Пациенты после проведения лечения пульпита должны посещать специалиста через 2 недели, затем один раз в 6 месяцев для профилактических осмотров, 1 раз в год для рентгенологического контроля, гигиенических мероприятий.

2.2 Витальная ампутация пульпы (пульпотомия)

Нозологическая форма: Пульпит

Стадия: Острый пульпит, хронический пульпит.

Постоянные зубы со сформированным корнем.

Возможно проведение лечения в одно или в два посещения.

Код по МКБ-10: K04.0

- 2.2.1. Обезболивание
- 2.2.2. Изолирование операционного поля
- 2.2.2. Препарирование кариозной полости
- 2.2.3. Медикаментозная обработка кариозной полости
- 2.2.4. Раскрытие полости зуба
- 2.2.5. Ампутация коронковой пульпы
- 2.2.6. Механическая обработка полости зуба
- 2.2.7. Медикаментозная обработка полости зуба

- 2.2.8. Наложение лечебного препарата на устья корневых каналов (предпочтительно наложение кальций силикатных препаратов).
- 2.2.9. Наложение временной пломбы *
- 2.2.10. Удаление временной пломбы *
- 2.2.11. Наложение изолирующей прокладки
- 2.2.12. Наложение пломбы
- 2.2.13. Шлифование, полирование пломбы

*при проведении лечения в два посещения

Рекомендации

Пациенты после проведения лечения пульпита в зубах с незавершенным формированием корня должны посещать специалиста один раз в 3 месяца, а затем 1 раз в полгода для профилактических осмотров, 1 раз в год для рентгенологического контроля, гигиенических мероприятий.

2.3. Витальная экстирпация пульпы

Нозологическая форма: Пульпит

Стадия: Острый пульпит, острый гнойный пульпит, хронический пульпит (все формы), хронический пульпит в стадии обострения

Постоянные зубы со сформированными корнями

Код по МКБ-10: K04.0

- 2.3.1 Обезболивание
- 2.3.2. Изолирование операционного поля
- 2.3.3. Препарирование кариозной полости
- 2.3.4. Медикаментозная обработка кариозной полости
- 2.3.5. Вскрытие полости зуба зуба
- 2.3.6. Раскрытие полости зуба
- 2.3.7. Ампутация коронковой пульпы
- 2.3.8. Экстирпация корневой пульпы
- 2.3.9. Определение рабочей длины корневых каналов
- 2.3.10. Механическая обработка каналов
- 2.3.11. Медикаментозная обработка каналов
- 2.3.12. Обтурация корневых каналов

- 2.3.13. Анализ данных лучевого метода визуализации контроля качества obtурации
- 2.3.14. Наложение временной пломбы *
- 2.3.15. Удаление временной пломбы *
- 2.3.16. Наложение изолирующей прокладки
- 2.3.17. Наложение постоянной пломбы
- 2.3.18. Шлифование, полирование, пломбы

*при проведении лечения в два посещения

Рекомендации

Пациенты после проведения лечения пульпита в зубах с завершённым формированием корня должны посещать специалиста 1 раз в полгода для профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

2.4. Девитальная экстирпация пульпы

Нозологическая форма: Пульпит

Стадия: Острый пульпит, острый гнойный пульпит, хронический пульпит (все формы), хронический пульпит в стадии обострения

Постоянные зубы со сформированными корнями

Лечение проводят в два-три посещения

Код по МКБ-10: K04.0

1 посещение.

- 2.6.1. Обезболивание
- 2.6.2. Изолирование операционного поля
- 2.6.3. Препарирование кариозной полости
- 2.6.3. Медикаментозная обработка кариозной полости
- 2.6.5. Вскрытие пульповой камеры зуба
- 2.6.6. Наложение на вскрытый рог пульпы девитализирующего препарата
- 2.6.7. Изоляция полости временной пломбой на срок, указанный в инструкции к применяемому препарату

2 посещение. Через 5-14 дней: согласно срокам, указанным в инструкции к применяемому препарату.

- 2.6.8. Удаление временной пломбы
- 2.6.9. Раскрытие полости зуба

- 2.6.10. Ампутация коронковой пульпы
- 2.6.11. . Экстирпация корневой пульпы
- 2.6.12. Определение рабочей длины корневых каналов
- 2.6.13. Механическая обработка каналов
- 2.6.14. Медикаментозная обработка каналов
- 2.6.15. Обтурация корневых каналов
- 2.6.16. Анализ данных лучевого метода визуализации контроля качества обтурации
- 2.6.17. Наложение временной пломбы *
- 2.6.18. Удаление временной пломбы *
- 2.6.19. Наложение изолирующей прокладки
- 2.6.20. Наложение постоянной пломбы
- 2.6.21. Шлифование, полирование, пломбы

*при проведении лечения в три посещения

Рекомендации

Пациенты после проведения лечения пульпита должны посещать специалиста 1 раз в полгода для профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

Приложение Б2. Выбор ортопедических конструкций для восстановления коронки зуба

Восстановление коронки зуба протетическими (ортопедическими) конструкциями показано при индексе ИРОПЗ более 0,4: изготовление вкладок (из металла, керамики, композитных материалов) – при $0,4 < \text{ИРОПЗ} < 0,6$; изготовление искусственных коронок – при $0,6 < \text{ИРОПЗ} < 0,8$.

XVIII. Приложение В. Информация для пациента

1. Вылеченные зубы необходимо чистить зубной щеткой с пастой так же, как интактные зубы - два раза в день. После еды следует полоскать рот для удаления остатков пищи.
2. Для очищения межзубных промежутков возможно использование зубных нитей (флоссов) по рекомендации врача-стоматолога с обучения их применения у детей разного возраста.
3. При возникновении кровоточивости при чистке зубов не следует прекращать гигиенические процедуры. Если кровоточивость не проходит в течение 3-4 дней, необходимо обратиться к врачу.
4. При дискомфорте во время смыкания зубов по окончании лечения следует обратиться к врачу для коррекции окклюзии
5. При наложении пломб 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. Временное появление боли (повышенной чувствительности) в запломбированном зубе во время приема и пережевывания пищи в первые дни после лечения является физиологичным. Если указанные симптомы не проходят в течение 1-2 недель, необходимо обратиться к стоматологу.
7. При возникновении в зубе резкой боли следует незамедлительно обратиться к врачу стоматологу.
8. Раз в полгода следует посещать стоматолога для проведения профилактических осмотров, необходимых манипуляций и обследования (при лечении зубов с незавершенным формированием корня – лучевая диагностика 1 раз в 6 месяцев до завершения формирования корня).

ФОРМА ДОБРОВОЛЬНОГО ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ ПАЦИЕНТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОТОКОЛА ПРИЛОЖЕНИЕ К МЕДИЦИНСКОЙ КАРТЕ № _____

Пациент (ФИО) _____

получая разъяснения по поводу диагноза «Пульпит», 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 состоянии здоровья.

Пациент получил информацию о типичных осложнениях, связанных с данным заболеванием, с необходимыми 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) «__» _____ 20__ 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 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 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.

_____ (подпись пациента)

_____ (подпись врача) «__» _____ 20__ г.

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

_____ (подпись пациента)

_____ (подпись врача) «__» _____ 20__ г.

**XIX. Приложение Г1 - ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие
оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в
клинических рекомендациях.**

Приложение Г1 Требования к диагностике болезней пульпы

(из Приказа Министерства здравоохранения РФ от 13 октября 2017 г. №804 н в редакции от 24.09.2020 N 1010н, (в т.ч. с изменениями от 26.10.2022) «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»

Таблица 1. Требования к диагностике

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги
A01.07.001	Сбор анамнеза и жалоб при патологии рта
A01.07.002	Визуальное исследование при патологии рта
A01.07.003	Пальпация органов полости рта
A01.07.004	Перкуссия при патологии полости рта
A01.07.005	Внешний осмотр челюстно-лицевой области
A01.07.006	Пальпация челюстно-лицевой области
A02.07.002	Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда
A02.07.005	Термодиагностика зуба
A02.07.006	Определение прикуса
A02.07.007	Перкуссия зубов
A02.07.008	Определение степени патологической подвижности зубов
A05.07.001	Электроодонтометрия зуба
A06.07.003	Прицельная внутриротовая контактная рентгенография
A06.07.004	Одонтопантограмма
A06.07.010	Радиовизиография челюстно-лицевой области
A06.30.002	Описание и интерпретация рентгенологических изображений
A12.07.003	Определение индексов гигиены полости рта
A12.07.004	Определение пародонтальных индексов
B01.065.001	Прием (осмотр, консультация) врача-стоматолога-терапевта первичный
B01.065.002	Прием (осмотр, консультация) врача-стоматолога-терапевта повторный.
B01.065.005	Диспансерный прием (осмотр, консультация) врача-стоматолога

Таблица 2. Лабораторная диагностика

A26.07.005	Бактериологическое исследование абсцессов на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы
------------	---

Приложение Г2 Оперативное лечение заболеваний пульпы

(из Приказа Министерства здравоохранения РФ от 13 октября 2017 г. №804 н в редакции от 24.09.2020 N 1010н, (в т.ч. с изменениями от 26.10.2022) «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»

Таблица 1. Требования к лечению

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги
V01.003.004.002	Проводниковая анестезия
V01.003.004.004	Аппликационная анестезия
V01.003.004.005	Инфильтрационная анестезия
A16.07.002	Восстановление зуба пломбой
A11.07.027	Наложение девитализирующей пасты
A16.07.002.009	Наложение временной пломбы
A16.07.003	Восстановление зуба вкладками, виниром, полукоронкой
A16.07.004	Восстановление зуба коронкой
A16.07.008	Пломбирование корневого канала зуба
A16.07.009	Пульпотомия (ампутация коронковой пульпы)
A16.07.010	Экстирпация пульпы
A16.07.030	Инструментальная и медикаментозная обработка корневого канала
A16.07.051	Профессиональная гигиена полости рта и зубов

Приложение Г3

Шкала стоматологической тревожности Кораха -
Dental Anxiety Scale (DAS)

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией):

Corah NL. Development of a dental anxiety scale. J Dent Res. 1969 Jul-Aug;48(4):596. PubMed PMID: 5256508.

Тип (подчеркнуть): шкала, индекс, опросник, другое (уточнить): _____

Назначение: субъективная оценка пациентом уровня тревожности на стоматологическом приеме.

Содержание (шаблон):

Вопросы	Баллы
1. Какие чувства Вы испытываете в день посещения стоматолога? А. Ожидаю визит к стоматологу с нетерпением. Б. Не испытываю никаких особых переживаний. В. Испытываю некоторое беспокойство. Г. Опасаюсь болезненных ощущений. Д. Серьезно испуган возможными действиями врача.	1 2 3 4 5
2. Какие чувства Вы испытываете, ожидая своей очереди в коридоре у кабинета стоматолога? А. Расслабление. Б. Беспокойство. В. Напряжение. Г. Значительное напряжение. Д. Страх, повышенную потливость, чувство тошноты.	1 2 3 4 5
3. Какие чувства Вы испытываете сидя в кресле стоматолога и наблюдая как врач готовит инструменты для стоматологического обследования? А. Расслабление Б. Беспокойство В. Напряжение Г. Значительное напряжение Д. Страх, повышенную потливость, чувство тошноты	1 2 3 4 5
3. Какие чувства Вы испытываете, сидя в кресле стоматолога и наблюдая, как врач готовит к работе оборудование для стоматологического лечения (бормашину)? А. Расслабление. Б. Беспокойство. В. Напряжение. Г. Значительное напряжение. Д. Страх, повышенную потливость, чувство тошноты.	1 2 3 4 5

Обработка полученных данных экспресс-тестирования включает подсчет общего числа баллов: от 4-х – при минимальном уровне тревожности до 20-ти – при чрезмерной тревоге. Степень (уровень) стоматологической тревожности оценивали как легкую – при DAS ≤ 2 баллов, среднюю – при DAS от 13 до 14 баллов и сильную – при DAS ≥ 15 баллов.

Приложение Г 4

Анкета о здоровье

Уважаемый пациент!

Врачу необходима информация о состоянии Вашего здоровья в целях обеспечения успешного и безопасного решения Ваших стоматологических проблем, так как процесс лечения и его ближайшие и отдаленные результаты могут быть связаны с заболеваниями различных органов и систем, приемом лекарств, физиологическими особенностями организма.

Внимательно заполните предлагаемую анкету. Мы гарантируем, что сведения, указанные Вами в анкете, будут использованы только в целях лечения и профилактики и не будут доступны посторонним лицам.

Фамилия _____

Имя, отчество _____

Дата рождения ____ / ____ / ____

Последнее посещение стоматолога проводилось в году, в клинике.....

Какую стоматологическую проблему вы хотели бы решить: (нужное подчеркнуть)

а) лечение зубов, б) лечение десен, в) профилактический осмотр/ гигиеническая чистка, г) протезирование, д) имплантация, е) лечение брекет – системой, ж) эстетическая реставрация зубов

Вирусный гепатит Если да, то какого типа « »и когда	ДА	НЕТ
Туберкулез	ДА	НЕТ
Эпилепсия и др. заболевания центральной и периферической нервной системы	ДА	НЕТ
Нарушение свертываемости крови	ДА	НЕТ
Заболевания ЛОР органов (уха, горла, носа)	ДА	НЕТ
Повышение или понижение артериального давления	ДА	НЕТ
Курите ли Вы	ДА	НЕТ
Гепатит (если да, то когда)	ДА	НЕТ
Заболевания легких (бронхиальная астма)	ДА	НЕТ
Заболевание эндокринных органов	ДА	НЕТ
Заболевания сердца (инфаркт миокарда, стенокардия, одышка)	ДА	НЕТ
Заболевание желудочно-кишечного тракта	ДА	НЕТ
Травмы челюстно-лицевой области	ДА	НЕТ
Сахарный диабет	ДА	НЕТ
Бывает ли аллергические реакции в виде головокружение, потеря сознания, одышка при введении анестетиков или др. лекарственных препаратов (укажите)	ДА	НЕТ
Принимаете ли Вы постоянно какие-либо лекарства, если да то какие	ДА	НЕТ
Для женщин: - беременны ли Вы - являетесь ли Вы кормящей матерью	ДА	НЕТ
СПИД, ВиЧ	ДА	НЕТ

Я искренне ответил (а) на все пункты анкеты, хочу дополнительно сообщить о состоянии здоровья

следующее: _____

Я знаю, что в случае использования лекарственных препаратов накануне стоматологического приема, должен (на) сообщить об этом врачу.

« _____ » _____ 20 _____ г. Подпись пациента _____

