Приложение к Приказу

Министерства здравоохранения

Приднестровской Молдавской Республики

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 года № \_\_\_\_\_

Клинические рекомендации

**«Потеря зубов (полная) вследст­вие несчастного случая, удаления или ло­кализованного пародонтита»**

Коды по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10): К08.1

Возрастная категория: взрослые

Год утверждения: 2022 год (пересмотр 1 раз в 5 лет)

**Оглавление**

**Список сокращений** ……………………………………………………………...................2

**Термины и определения** ……………………………………………………………………2

**1. Краткая информация** ………………………………………………………….………….2

**1.1** Определение……………………………………………………………………………….2

**1.2** Этиология и патогенез………………………………………………………………….....2

**1.3** Эпидемиология ……………………………………………………………………………2

**1.4** Кодирование по МКБ 10……………………………………………………….………….3

**1.5** Классификация……………………………………………………………………….........3

**1.6** Клиническая картина……………………………………………………………………...3

**2. Диагностика**……………………………………………………………………………......4

**2.1** Жалобы и анамнез………………………………………………………………………....4

**2.2** Физикальное обследование………………………………………………………...…......4

**2.3** Лабораторная диагностика………………………………………………………………..5

**2.4** Инструментальная диагностика……………………………………………………......…5

**2.5** Иная диагностика………………………………………………………………………….6

**3. Лечение**……………………………………………………………………………………...6

**3.1** Консервативное лечение………………………………………………………….……….6

**3.2** Хирургическое лечение……………………………………………………………...…....14

**3.3** Иное лечение……………………………………………………………………………....16

**4. Реабилитация**…………………………………………………………………………........16

**5. Профилактика и диспансерное наблюдение**…………………………………………...16

**6. Организация медицинской помощи**………………………………………………….....16

**7.** **Дополнительная информация, влияющая на исход заболевания\синдрома**……..17

**Критерии оценки качества медицинской помощи** ……………………...........................18

**Список литературы** ………………………………………………………………………….18

**Приложение А1** Состав рабочей группы …………………………….…….……..………...19

**Приложение А2** Справочные материалы, включая соответствие показаний к

применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов инструкции по применению лекарственного препарата……………………………….…...20

**Приложение Б** Алгоритмы действий врача……………………………….……...………....22

**Приложение В** Информация для пациента ……………….……...........................................24

**Список сокращений**

**КР** – клинические рекомендации;

**МКБ-10** – Международная классификация болезней 10-го пересмотра;

**УДД** – уровень достоверности доказательств;

**УУР** – уровень убедительности рекомендаций;

**ВНЧС** –височно-нижнечелюстной сустав

**Термины и определения**

**Экзостоз -** это доброкачественное разрастание на поверхности кости.

**Имплантация** - это современная методика восстановления отсутствующих зубов.

**Коррекция** – этосошлифовывание пластмассы протезов в тех участках, где травмируется слизистая оболочка полости рта.

**1. Краткая информация**

**1.1 Определение**

Полная потеря зубов **-** патологическое со­стояние, возникшее после кариеса и его осложнений, заболева­ний пародонта, травм или операций, когда одна или обе челю­сти лишаются всех зубов.

**1.2 Этиология и патогенез**

Полное отсутствие зубов (полная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастно­го случая, удаления или локализованного пародонтита) является следствием ряда заболе­ваний зубочелюстной системы — кариеса и его осложнений, болезней пародонта, а также травм.

**1.3 Эпидемиология**

По статистическим данным, полное отсутствие зубов (полная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастно­го случая, удаления или локализованного пародонтита) встречается достаточно часто. Показатели заболеваемости полным отсутствием зубов увеличиваются по нарастающей (пятикратно) в каждой последующей возрастной группе: у на­селения в возрасте 40—49 лет частота встре­чаемости составляет 1 %, в возрасте 50—59 лет — 5,5 %, и у людей старше 60 лет — 25 %. В общей струк­туре оказания медицинской помощи больным в стоматологических медицинских организациях 17,96% пациентов имеют диагноз «полное отсутствие зубов (полная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастно­го случая, удаления или локализованного пародонтита)» одной или обеих че­люстей.

**1.4 Кодирование по МКБ-10**

К08.1 - потеря зубов вследствие несчастно­го случая, удаления или локализованного пародонтита.

**1.5 Классификация**

**Классификация беззубой верхней челюсти по Шредеру (дополнена Курляндским):**

1. Высокий альвеолярный отросток, глубокое небо, нормальная слизистая оболочка без видимого торуса (благоприятная).
2. Выражена средней степени атрофия альвеолярного отростка шиповидными буграми, средней глубины небо, выраженный торус.
3. Полное отсутствие альвеолярного отростка, резкое уменьшение размера тела верхней челюсти, небо плоское, широкий торус (плохой).

**Классификация беззубой нижней челюсти по Келлеру:**

**1.** Резко выражен альвеолярный отросток, переходная складка далеко, бугры выражены (благоприятная).

**2.** Равномерная резкая атрофия альвеолярного отростка, подвижная слизистая оболочка прикрепляется почти на уровне гребня альвеолярного отростка.

**3.**  Альвеолярный отросток хорошо выражен в области фронтальных зубов, и резкая атрофия в области жевательных зубов.

**4.** Резкая атрофия во фронтальном отделе альвеолярного отростка и хорошо выражен в области жевательных зубов.

**Классификация беззубых челюстей верхней и нижней по Оксману**:

**1.** Равномерно высокие альвеолярные отростки, хорошо выражены бугры, высокий свод твердого неба, высокая - верхняя челюсть и низкое - нижняя челюсть расположенных переходной складки.

**2.** Все средней выраженности;

**3.** Резкая равномерная атрофия альвеолярного отростка, уплощение небного свода, подвижная слизистая оболочка на уровне гребня.

**4.** Не равномерная атрофия альвеолярного отростка.

**1.6 Клиническая картина**

Клиническая картина характеризуется изменениями конфигурации лица (западение губ), резко выраженными носогубными и подбородочной складками, опущением углов рта, уменьшением размеров нижней трети лица, у некоторых пациентов — мацерацией и «заедами» в области углов рта, нарушением жевательной функции. Нередко полное отсутствие зубов сопровождается привычным подвывихом или вывихом височно-нижнечелюстного сустава. После утраты или удаления всех зубов происходит постепенная атрофия альвеолярных отростков челюстей, прогрессирующая с течением времени.

**2. Диагностика**

**2.1 Жалобы и анамнез**

При сборе анамнеза выясняют время и при­чины потери зубов, пользовался ли больной ранее съемными протезами, аллергический анамнез. Целенаправленно выявляют жалобы на боли и дискомфорт в области височно-нижнечелюстных суставов. Выясняют профессию пациента.

**2.2** **Физикальное обследование**

**Критерии и признаки, определяющие модель пациента:**

1. Полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях.
2. Здоровая слизистая оболочка полости рта (умеренно-податливая, умеренно подвиж­ная, бледно-розового цвета, умеренно вы­деляет слизистый секрет — I класс по Суппле).
3. Изменение конфигурации лица (западение губ).
4. Резко выраженные носогубные и подборо­дочная складки, опущение углов рта.
5. Уменьшение высоты нижней трети лица.
6. Отсутствие экзостозов.
7. Отсутствие выраженной атрофии альвео­лярного отростка (при полном отсутствии зубов на одной или обеих челюстях — I класс по Курляндскому, I класс по Оксману, при полном отсутствии зубов на верхней челюсти — I тип по классифи­кации Шредера, при полном отсутствии зубов на нижней челюсти — I тип по Кел­леру).
8. Отсутствие выраженной патологии височно-нижнечелюстного сустава.
9. Отсутствие заболеваний слизистой оболочки полости рта.

При осмотре обращают внимание на выра­женную и/или приобретенную асимметрию ли­ца и выраженность носогубных и подбородоч­ной складок, характер смыкания губ, наличие трещин и мацераций в углах рта.

Обращают внимание на степень открывания рта, плавность и направление движения нижней челюсти, соотношение челюстей.

Обращают внимание на цвет, увлажнен­ность, целостность слизистых оболочек полости рта с целью исключения сопутствующей пато­логии, в том числе инфекционных заболеваний.

При подозрении на наличие болезней сли­зистой полости рта производят иссле­дование мазков-отпечатков. При положитель­ном результате ведение пациента осуществляет­ся по соответствующей модели пациента.

При осмотре обращают внимание на цвет кожных покровов в области ВНЧС. Выясня­ют, нет ли хруста (щелчков) и боли в области височно-нижнечелюстных суставов при движе­ниях нижней челюсти. При открывании рта об­ращают внимание на синхронность и симмет­ричность движений суставных головок.

**Пальпация**

При обследовании полости рта обращают внимание на выраженность и расположении уз­дечек и щечных тяжей.

Акцентируют внимание на наличие и степень атрофии альвеолярных отростков.

Дополнительное обследование при планировании лечения с использованием дентальной имплантации

При решении вопроса о возможном использовании дентальной имплантации в области каждого предполагаемого места установки имплантата необходимо определить:

- вестибуло-оральный размер (ширину) альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти на трех уровнях: верхняя треть, середина и основание;

- вертикальный размер (высоту) альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти от уровня, на котором начинается его ширина, приемлемая для установки имплантата, до анатомического образования, ограничивающего уровень расположения имплантата: полость носа, верхнечелюстной синус, канал нижней челюсти и ментальное отверстие;

- расстояние до верхнечелюстной пазухи и нижнечелюстного канала;

- плотность костной ткани альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти на трех уровнях: верхняя треть, середина и основание;

- состояние слизистой оболочки полости рта в предполагаемом месте установки имплантата: толщина по гребню альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти, высота прикрепленной десны по вестибулярной и оральной поверхностям альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти.

**2.3 Лабораторная диагностика**

Цитологическое исследование, биопсия.

**Уровень убедительности рекомендаций А** **(уровень достоверности доказательств – 1)**

*Комментарии:**При подозрении на наличие опухолеподобных заболеваний.*

**2.4 Инструментальная диагностика**

Инструментальная диагностика не проводится.

**2.5 Иная диагностика**

● Рекомендовано рентгенологическое обследование.

**Уровень убедительности рекомендаций B** **(уровень достоверности доказательств – 1)**

*Комментарии:**При подозрении на наличие экзостозов и корней зубов.*

● Рекомендована томография ВНЧС при закрытом и открытом рте.

**Уровень убедительности рекомендаций B** **(уровень достоверности доказательств – 2)**

*Комментарии:**При подозрении на патологию ВНЧС.*

**●** Рекомендованы антропометрические исследования.

**Уровень убедительности рекомендаций А** **(уровень достоверности доказательств – 1)**

*Комментарии:**Для определения высоты нижнего отдела лица.*

**3. Лечение**

**3.1 Консервативное лечение**

● Рекомендовано протезирование полными съемными пластиночными протезами.

**Уровень убедительности рекомендаций А** **(уровень достоверности доказательств – 1)**

*Комментарии:**Это позволяет восстановить основные функции зубочелюстной системы: откусывание и пережевывание пищи, дикцию, а также эсте­тические пропорции лица; препятствует прогрессированию атрофии альвеолярных отрост­ков челюстной кости и атрофии мышц челюстно-лицевой области. При полном отсут­ствии зубов обеих челюстей полные съемные пластиночные про­тезы на верхнюю и нижнюю челюсти делаются од­новременно.*

**Первое посещение**

После диагностических исследований и при­нятия решения о протезировании на том же приеме приступают к лечению.

Первым этапом является получение анатомиче­ского оттиска (слепка) для изготовления инди­видуальной жесткой оттискной (слепочной) ложки.

Следует применять специальные оттискные (слепочные) ложки для беззубых челюстей, альгинатные оттискные (слепочные) массы. При «болтающемся» гребне важно не сместить его в сторону и не сдавить его. Необходимо применять разгружающие оттиски.

Целесообразность применения специальных оттискных (слепочных) ложек обусловлена не­обходимостью предотвращения расширенных границ, как при изготовлении индивидуальных ложек, так и при изготовлении протеза. В ка­честве альтернативы на практике нередко при получении функциональных оттисков (слепков) при­меняют стандартные оттискные (слепочные) ложки, что может привести к растягиванию слизистой оболочки по переходной складке и последую­щему расширению границ протеза, что обуслов­ливает плохую фиксацию протеза.

После выведения оттиска (слепка) произво­дится контроль его качества (отображение ана­томического рельефа, отсутствие пор и пр.).

**Второе посещение**

Производится припасовка индивидуальной жесткой пластмассовой оттискной (слепочной) ложки. Следует обращать внимание на края ложки, изготовленной в лабораторных услови­ях, которые должны быть объемными (толщи­ной около 1 мм). При необходимости врач сам может изготовить индивидуальную жесткую пластмассовую оттискную (слепочную) ложку в клинике.

Припасовка проводится с использованием функциональных проб. Пробы про­изводятся при полузакрытом рте с уменьшен­ной амплитудой движений нижней челюсти. При отступлении от методики припасовки индивидуальной жесткой пластмассовой оттискной (слепочной) ложки с использованием функ­циональных проб в строгой после­довательности невозможно обеспечить стабили­зацию и фиксацию будущих протезов.

После припасовки края ложки окантовыва­ются воском и оформляются активным (исполь­зуя функциональные движения) и пас­сивным способами.

Задний край индивидуальной ложки на верхней челюсти следует дополнительно окантовывать полоской размяг­ченного воска, с целью обеспечения полноценной клапанной зоны по линии А. Дистальный клапан на ложке на нижнюю че­люсть следует замыкать, создавая подъязычный восковой валик по Гербсту. Данная методика обеспечивает замыкание дистального клапана и предотвращает нарушение фиксации при от­кусывании пищи.

Критерий завершения припасовки — образо­вание клапанной зоны и фиксация индивиду­альной ложки на челюсти.

Получение функционального оттиска (слепка) следует производить сили­коновыми оттискными (слепочными) массами с использованием соответствующего адгезивно­го материала (клея для силиконовых масс). Края оттиска (слепка) оформляются активными (используя функциональные движения) и пас­сивными способами.

После выведения оттиска (слепка) производится контроль его ка­чества (отображение анато­мического рельефа, отсутствие пор и пр.).

**Третье посещение**

Определение центрального соотношения че­люстей анатомо-физиологическим методом для определения правильного положения нижней челюсти по отношению к верхней в трех плос­костях (вертикальной, сагиттальной и трансверзальной).

Определение центрального соотношения че­люстей производится с применением изготовлен­ных в зуботехнической лаборатории восковых ба­зисов с окклюзионными валиками. Особое вни­мание следует обращать на формирование

правильной протетической плоскости, определение высоты нижнего отдела лица, определение линии улыб­ки, срединной линии, линии клыков.

Выбор цвета, размера и формы искусствен­ных зубов проводят в соответствии с инди­видуальными особенностями (возраст пациента, размеры и форма лица).

**Четвертое посещение**

Проверка конструкции протеза (постановки зубов на восковой базис, проведенной в усло­виях зуботехнической лаборатории) на воско­вом базисе для оценки правильности всех пре­дыдущих клинических и лабораторных этапов изготовления протеза и внесения необходимых исправлений.

Следует обращать внимание: при постановке зубов по типу ортогнатического прикуса верхние фронтальные зубы должны перекрывать нижние максимально на 1—2 мм. При оптимальном смыкании зубов между верхними и нижними фронтальными зубами должна быть горизонтальная щель в 0,25—0,50 мм.

**Пятое посещение**

Наложение и припасовка готового протеза после лабораторного этапа замены воскового ба­зиса на пластмассовый или нейлоновый.

Перед наложением оценить качество базиса протеза (отсутствие пор, острых краев, высту­пов, шероховатостей и т.д.). Цвет может ука­зывать на недостаточную полимеризацию. Небная часть протеза верхней челюсти долж­на быть не толще 1 мм.

Протезы вводят в полости рта, проверяют плотность смыкания зубных рядов и фиксацию зубных протезов (следует помнить, что обычно фикса­ция улучшается к 7-му дню пользования проте­зом).

**Шестое посещение**

Первая коррекция назначается на следую­щий день после сдачи протеза, далее по показа­ниям (не чаще одного раза в три дня). Период адаптации может длиться до 3-х месяцев.

При появлении болей в области тканей про­тезного ложа, связанных с травмой слизистой оболочки, больному рекомендуют немедленно прекратить пользоваться протезом, явиться на прием к врачу, возобновив пользование за 6 часов до посещения врача.

При механическом повреждении слизистой оболочки, образовании язв участки протеза в этих местах минимально сошлифовываются. Коррекцию базиса протеза проводят до появления первого субъективного ощущения уменьше­ния болевого синдрома.

Назначается медикаментозная терапия про­тивовоспалительными препаратами и средства­ми, ускоряющими эпителизацию слизистой обо­лочки полости рта.

**Пациенты с выраженным торусом**

При изготовлении рабочей модели необходимо произво­дить «изоляцию» в области торуса с целью пре­дотвращения избыточного давления.

**Пациенты с аллергическими реакциями на пластмассу**

При выявлении аллергического анамнеза следует проводить аллергические кожные пробы на материал базиса протеза. При положитель­ной реакции изготавливают протезы из бесцвет­ной пластмассы, термопластической пластмассы или нейлона.

Для пациентов с недостаточно благоприятными анатомо-топографическими условиями протезного ложа базис протеза может быть изготовлен с мягкой подкладкой. Показания:

- наличие острых костных выступов на протез­ном ложе, острая внутренняя косая линия при отсутствии абсолютных (четких) пока­заний для хирургического вмешательства с целью их устранения;

- повышенная болевая чувствительность в полости рта;

- отсутствие выраженного подслизистого слоя.

Потребность в применении мягкой подклад­ки выявляется в процессе адаптации к новому протезу. Мягкие подкладки изготавливаются клинико-лабораторным методом по известной методике.

● Рекомендовано изготовление протезов с опорой на имплантаты.

**Показания к имплантации**

Полное отсутствие зубов может являться абсолютным показанием для протезирования с использованием имплантатов только при выраженной степени атрофии альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти, которая не позволяет добиться функционирования полных съемных протезов. Все остальные варианты клинических ситуаций при полном отсутствии зубов или только желание пациента следует рассматривать как относительные показания к ортопедическому лечению с использованием имплантатов.

**Противопоказания к имплантации**

**Абсолютные противопоказания.**

**Общие:**

1. тяжелые общесоматические болезни: болезни сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации; болезни крови и кроветворных органов (лимфогранулематоз, лейкозы, гемолитические анемии);
2. психические расстройства и расстройства поведения; иммунопатологические заболевания и состояния (дефекты системы комплимента с выраженным снижением сопротивляемости организма, фагоцитарные расстройства, синдромы гуморальной недостаточности, гипоплазия тимуса и паращитовидных желез); некоторые болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (ревматические и ревматоидные процессы, врожденные остеопатии, костные дисплазии, состояния после лучевой и медикаментозной терапии);
3. заболевания костной системы и другие патологические состояния, вызывающие нарушение трофики и ослабление регенерационной способности костной ткани (врожденные остеопатии, костные дисплазии, состояния после лучевой и медикаментозной терапии);
4. болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (сахарный диабет I типа, дисфункции щитовидной и паращитовидных желез, болезни гипофиза и надпочечников);
5. злокачественные новообразования, туберкулез, СПИД, венерические болезни;
6. некоторые болезни кожи (дерматозы и склеродермия), регулярный прием в анамнезе наркотических препаратов;
7. лечение бисфосфонатами;
8. ряд заболеваний при условии, что имплантация не разрешена соответствующим специалистом: врожденные пороки и протезирование клапанов сердца.

**Местные:**

1. некоторые болезни слизистой оболочки полости рта (хронический рецидивирующий афтозный стоматит, красная волчанка, пузырчатка, синдром Шегрена, синдром Бехчета);
2. генерализованный пародонтит тяжелой степени.

**Относительные противопоказания:**

**Общие:** остеопороз; низкое содержание эстрогена у женщин – например, после овариоэктомии; доброкачественные новообразования; хронические инфекционные болезни; вредные привычки (злоупотребление алкоголем и курением, наркомания); возраст до 18 лет; беременность и лактация;

**Местные:** неудовлетворительная гигиена полости рта.

**Планирование ортопедической конструкции**

В каждой конкретной клинической ситуации конструкция зубного протеза, количество имплантатов, их тип, размер и расположение определяются в зависимости от состояния костной ткани в области имплантации (высота, ширина и плотность кости) и от состояния зубов-антагонистов, т.е. индивидуально.

При изготовлении всех видов протезов, опирающихся на имплантаты, у пациентов с полным отсутствием зубов допускается изготовление укороченного искусственного зубного ряда, включающего в себя от 10 до 12 зубов, и, при необходимости, моделирование первых моляров по типу премоляров.

При изготовление несъемных конструкций на имплантатах возможно применение одиночных искусственных коронок, мостовидных протезов или их сочетания. Изготовление одиночных коронок возможно, только если каждому отсутствующему зубу будет соответствовать установленный имплантат. В составе каждого мостовидного протеза оптимальным вариантом соотношения количества искусственных опорных коронок с опорой на имплантатах и искусственных фасеток, не имеющих опоры, следует считать 2:1. Мостовидные протезы можно использовать только с опорой на имплантатах оптимального размера. Условно-съемные протезы имеют в своем составе гарнитурные искусственные зубы, пластмассовый базис и цельнолитой каркас, фиксируемый к 5-6 имплантатам. В исключительных случаях опорой условно-съемного протеза могут служить 4 имплантата.

При изготовлении условно-съемных и мостовидных протезов восстанавливающих весь зубной ряд можно изготавливать консольные элементы, но не более одной фасетки или одного искусственного зуба с каждой стороны.

При изготовлении полного съемного протеза вариантами его фиксации могут быть:

- от 2 до 4 одиночно стоящих имплантатов с шаровидными аттачменами или их аналогами;

- от 2 до 8 имплантатов, соединенных балкой, которая может дополнительно нести аттачмены разной конструкции и разной степени лабильности;

- от 2 до 8 имплантатов с телескопической системой фиксации.

Съемный протез может иметь цельнолитой металлический каркас, включая матричные элементы фиксирующих приспособлений, либо съемная конструкция изготавливается без каркаса с расположением матричных элементов фиксирующих приспособлений непосредственно в базисе протеза.

**Диагностическое и временное протезирование**

На всех этапах имплантологического лечения (до и после операции имплантации, во время изготовления постоянной зубопротезной конструкции) пациенту рекомендуется пользоваться временными зубными протезами.

Рекомендуется проводить диагностическое моделирование будущих протезов. Временные протезы следует считать косметическим и функциональным ориентиром для изготовления постоянных зубопротезных конструкций.

**Срок достижения остеоинтеграции**

В подавляющем большинстве случаев для достижения остеоинтеграции необходим срок 3-4 месяца на нижней челюсти и 4-6 месяцев на верхней челюсти.

При благоприятных клинических условиях может применяться непосредственная нагрузка имплантатов. Для этого необходимо использовать временные зубные протезы с опорой на временный или постоянный абатмент. Обязательными условиями непосредственной нагрузки следует считать: использование имплантата оптимального размера, плотность кости 1-го или 2-го типов по классификации U. Lekholm и G. Zarb (1985), которая предусматривает выделение 5 типов формы альвеолярных отростков челюстей в зависимости от их сохранности или, наоборот, атрофии: А, В, С, D и Е («А» – набольший объем альвеолярного отростка, «Е» – наименьший), а также 4 типа плотности костной ткани: 1, 2, 3 и 4 («1» – самая плотная кость, «4» – самая рыхлая) и объективно подтвержденная высокая первичная стабильность имплантата.

**Второй этап имплантации и срок до получения оттиска**

Второй этап имплантации проводится при достижении остеоинтеграции имплантата, подтвержденной рентгенологическим исследованием и оценкой стабильности имплантата.

На втором этапе имплантации винт-заглушка имплантации заменяется формирователем десны, который полностью выступает над ее поверхностью и имеет диаметр, соответствующий шейке будущего искусственного зуба или абатмента, несущего конструкцию для фиксации съемного протеза.

При изготовлении несъемных конструкций зубных протезов в косметически значимой зоне (верхние резцы, клыки и премоляры) и/или при условии толщины десны более чем 1,5-2 мм от установки формирователя десны до получения оттиска рекомендуется срок 3-4 недели. При условии толщины десны не более чем 1,5-2 мм в области верхних моляров и всех нижних зубов, а также при всех видах съемного протезирования, срок от установки формирователя десны до получения оттиска должен составлять 1-2 недели. Кроме того, возможно формирование десны временными коронками с опорой на временный или постоянный абатмент.

**Клинико-лабораторные этапы изготовления зубных протезов с опорой на имплантаты**

Оттиск (слепок) с имплантата получают при помощи оттискных (слепочных) модулей (трансферов). Если имплантаты параллельны между собой или угол отклонения не превышает 5-7º, то используется техника закрытой ложки (стандартная оттискная (слепочная) ложка и силиконовый материал). Если имплантаты отклоняются друг от друга более чем на 5-7º, то используется техника открытой оттискной (слепочной) ложки с предварительным изготовлением перфорированной индивидуальной ложки.

При изготовлении рабочей модели челюстей рекомендуется использование десневой маски.

В качестве несъемных конструкций с опорой на имплантаты могут применяться протезы из композитных материалов, металлокерамические протезы (с опорой на металлические абатменты), а также безметалловая керамика (с фиксацией к абатментам из оксида циркония и его аналогов).

Выбор абатментов осуществляется из стандартных вариантов фабричного изготовления с возможностью их индивидуальной коррекции либо абатменты изготавливаются индивидуально методом литья или фрезеровки.

При протезировании на имплантатах с использованием мостовидных, условно-съемных и съемных протезов необходимо уменьшение площади и выраженности рельефа окклюзионной поверхности премоляров и моляров.

Конструкция зубного протеза должна обеспечивать возможность полноценного гигиенического ухода.

Особое внимание необходимо обращать на усилия при закручивании формирователя десны, оттискного (слепочного) модуля и абатмента. Как правило, во время примерок данная процедура выполняется с усилием 15-25 Н∙см. Финишная фиксация абатментов осуществляется с усилием 30-35 Н∙см.

Фиксация несъемных протезов к абатментам осуществляется на цемент, либо при помощи трансокклюзионных или боковых винтов. Перед фиксацией искусственной коронки нужно изолировать центральный винт абатмента.

Первую фиксацию несъемного протеза рекомендуется выполнять на временный цемент. Фиксация на постоянный цемент возможна через 1-2 месяца, также возможно постоянное ведение пациентов с несъемными конструкциями на имплантатах только на временном цементе, но при этом пациент должен быть проиформирован об этом. Перед фиксацией несъемной ортопедической конструкции на постоянный цемент при необходимости можно выкрутить абатмент, подвергнуть все компоненты конструкции очистке и контролю, после чего производится фиксация абатмента и искусственной коронки

**3.2 Хирургическое лечение**

**Подготовка лунки зуба к имплантации**

При планировании зубного протезирования на имплантатах, уже во время удаления зуба/зубов, необходима специальная подготовка для сохранения объема альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти и оптимизации внутренней структуры костной ткани. Особое внимание следует уделять максимально щадящей экстракции и обработки альвеолы. Для сокращения сроков подготовки к операции имплантации рекомендуется заполнение лунки костнопластическим материалом и/или наложение на лунку мембраны для направленной регенерации кости. Лучше всего использовать нерезорбируемую мембрану и наложение сближающих (удерживающих) швов без отслоения слизисто-надкостничного лоскута. Если костнопластический материал применяется без мембраны или используется резорбируемая мембрана, то обязательно герметичное ушивание слизистой оболочки над альвеолой.

**Срок имплантации после удаления зуба**

Оптимальным можно считать имплантацию в альвеолу с полностью завершившейся регенерацией, включая заполнение костной тканью всего объема альвеолы, формирование наружной компактной пластинки и нормальной слизистой оболочки. Такое состояние может достигаться в срок от 3-4 до 9-12 месяцев после удаления зуба, в среднем – через 4-6 месяцев.

При сохранении стенок альвеолы и отсутствии патологического процесса в лунке возможна установка имплантатов через 6 недель после удаления зуба.

Если возможно полное устранение патологически измененных тканей и обеспечение полноценной первичной фиксации имплантатов, то допускается выполнение имплантации одномоментно с удалением зуба или до достижения состояния полного завершения регенеративных процессов в лунке удаленного зуба. Допускается выполнение имплантации спустя год и более после удаления зуба.

**Выбор типа, размера имплантатов и их расположения**

Оптимальным вариантом конструкции следует считать осесимметричные (цилиндрические и конусные) имплантаты.

Оптимальная длина имплантата – 11-14 мм. Реже могут использоваться имплантаты длиной от 5 до 10 мм и длиннее 14 мм.

Рекомендуется использовать имплантаты следующего диаметра: верхние боковые резцы и нижние резцы: оптимальный диаметр – 3,3±0,2 мм.; верхние центральные резцы, клыки и премоляры обеих челюстей: оптимальный диаметр – 4,0±0,2 мм, в качестве исключения можно использовать имплантаты диаметром 3,3±0,2 мм.; моляры обеих челюстей: оптимальный диаметр – не менее 4,0 мм, в качестве исключения можно использовать имплантаты диаметром 3,8±0,2 мм.

При планировании размера имплантата необходимо учесть, что на всех участках поверхности имплантата его должна окружать костная ткань, толщиной не менее 0,5-1 мм. Расстояние между двумя имплантатами должно быть не менее 2-3 мм.

При выборе размера имплантата необходимо учесть, что минимальное расстояние от имплантата до анатомических образований должно быть следующее: от носовой полости и верхнечелюстного синуса – 1 мм или контакт с компактной пластиной дна этих анатомических образований; от нижнечелюстного канала – не менее 1 мм; от ментального отверстия – не менее 1,5 мм. Необходимо учитывать, что при расположении имплантатов в области между ментальными отверстиями их верхушки должны отстоять от нижнего края челюсти не менее чем на 1,5 мм.

**Увеличение объема костной ткани**

Если размер альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти не позволяет выполнять установку имплантата, то рекомендуется проводить наращивание объема костной ткани, которое может выполняться одномоментно с имплантацией или как самостоятельная предимплантационная операция.

**Операция дентальной имплантации**

При операции дентальной имплантации всегда необходимо применение операционных шаблонов. При изготовлении операционных шаблонов: если планируются несъемные конструкции зубных протезов, то центральная точка имплантата (место его прохождения через гребень альвеолярного отростка или альвеолярной части челюсти) должна соответствовать центру искусственной коронки.

Ось имплантата должна быть параллельна соседним имплантатам или отклоняться от их оси не более чем на 5-7º.

Наружный край имплантата должен располагаться на уровне гребня альвеолярного отростка или альвеолярной части челюсти, выступая из него или погружаясь в него не более чем на 0,5 мм. При использовании имплантатов с эффектом переключения платформ (если начальная часть абатмента имеет меньший диаметр, чем сам имплантат) допустимое погружение имплантата возможно до 1,5 мм от гребня альвеолы.

Необходимо обеспечить достаточную первичную фиксацию имплантата в костной ткани. Оптимальное усилие введения имплантата в кость – 35-40 Н∙см, максимальное – 45-50 Н∙см, минимальное – 25-30 Н∙см.

**3.3 Иное лечение**

Иное лечение не применяется.

**4. Реабилитация**

Реабилитация не проводится.

**5. Профилактика и диспансерное наблюдение**

● Рекомендованы контрольные осмотры пациента проводить через месяц и через полгода после фиксации ортопедической конструкции. Последующий динамический контроль состояния имплантатов и зубных протезов рекомендуется выполнять 1 раз в 6 месяцев. При каждом контрольном осмотре определяется гигиеническое состояние полости рта и ортопедической конструкции, состояние десны вокруг каждого имплантата, окклюзионные взаимоотношения, оценивается стабильность каждого имплантата и делается рентгеновский снимок. При каждом контрольном посещении пациента рекомендуется проводить профессиональную гигиену полости рта.

**6. Организация медицинской помощи**

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

Оказание помощи больным с полным отсутствием зубов осуществляется врачами-стоматологами ортопедами, врачами-стоматологами хирургами. Перед медицинским вмешательством следует получить информированное добровольное согласие пациента (Приложение 2). В процессе оказания помощи принимает участие средний медицинский персонал, в том числе зубные техники.

**7. Дополнительная информация, влияющая на исход заболевания/синдрома**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование исхода | Частота разви­тия, % | Критерии и признаки | Ориентировочное время достиже­ния исхода | Преемственность и этапность оказания медицинской помощи |
| Компенсация функции | 72% | Частичное, иногда полное восстановление способности откусывать и пережевывать пищу | 1—1,5 мес. после окончания протезирования | Перебазировка или замена протезов по потребности или раз в 3—4 года |
| Стабилизация | 20% | Отсутствие отрицательной динамики в течение полного отсутствия зубов | 1 —1,5 мес. после окончания протезирования | Срок пользования пластиночными протезами — не ограничен |
| Развитие ятрогенных осложнений | 5% | Появление новых заболеваний или осложнений, обусловленных проводимым лечением, (например, аллергические реакции на пластмассу, токсический стоматит) | На этапе припасовки и адаптации к протезу | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания |
| Развитие нового заболевания, связанного с основным | 3% | Присоединение нового заболевания, связанного с полным отсутствием зубов | На любом этапе | Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего  заболевания |

**Критерии оценки качества медицинской помощи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Событийные (смысловые, содержательные, процессные) критерии качества** | **Оценка выполнения** | |
| **1.** | Проводилось ли при постановки диагноза: сбор жалоб и анамнеза, визуальный осмотр, пальпация ЧЛО, визуальное исследование и пальпация ВНЧС | Да | Нет |
|  | Соответствует ли план лечения поставленному диагнозу | Да | Нет |
|  | Определение степени открывания рта и ограничения подвижности нижней челюсти | Да | Нет |
|  | Антропометрические исследования | Да | Нет |
| **2.** | Результативные критерии качества |  |  |
|  | Восстановление функций зубочелюстной системы | Да | Нет |
|  | Улучшение качества жизни | Да | Нет |
| **3.** | Правильность и полнота заполнения медицинской документации |  |  |
|  | Правильность и полнота заполнения медицинской документации | Да | Нет |

**Список литературы**

1. Бушан М.Г., Каламкаров Х.А. Осложнения при зубном протезировании и их профилактика. — Кишинев, 1983.
2. Воронов А.П., Лебеденко И.Ю., Воронов И.А. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов: Учебное пособие – М.: МЕДпресс-информ, 2006.
3. Загорский В.А. Протезирование при полной адентии: Руководство для врачей – М.: Медицина, 2008.
4. Калинина Н.В., Загорский В.А. Протезирова­ние при полной потере зубов. — М.: Медицина,1990.
5. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. Ортопедиче­ская стоматология: Учебник — Изд. 2-е доп. — М.: Медицина, 2001
6. Копейкин В.Н. Ошибки в ортопедической сто­матологии. — М., 1986.
7. Мушеев И.У., Олесова В.Н., Фрамович О.З. Практическая дентальная имплантология – М.: Парадиз, 2000.
8. Никольский В.Ю. Дентальная имплантология: Учебное пособие, рекомендованное, 2006. – УМО Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию. – Москва: МИА.
9. Робустова Т.Г. Имплантация зубов (хирургические аспекты) – М.: Медицина, 2003.

**Приложение А1**

**Состав рабочей группы**

**Председатель рабочей группы**

Вишнякова Т.Е. – и. о. главного врача ГУЗ «РСП»;

**Состав рабочей группы:**

Фукс А.П. – главный врач ГУЗ «БСП»;

Булгак В.А. – главный врач ГУ «ТГСП»;

Малев Н.Д. – главный врач ГУ «РРСП»;

Булгак Е.М. – главный врач ГУ «CРСП».

**Эксперт по клиническим направлениям** -Романенко С.В. – главный внештатный стоматолог МЗ ПМР, главный врач ГУ «РС»

У членов рабочей группы и эксперта отсутствует конфликт интересов.

**Приложение А2**

**Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов инструкции по применению лекарственного препарата**

В основе настоящих клинических рекомендаций положены клинические рекомендации всероссийской общественной организации «Стоматологическая Ассоциация России», адаптированные рабочей группой ведущих специалистов врачей стоматолог Приднестровской Молдавской Республики.

Настоящие клинические документы несут рекомендательный характер для организаторов здравоохранения и практикующих специалистов соответствующего клинического направления. Виды и объемы медицинской помощи населению Приднестровской Молдавской Республики, в соответствии с данными клиническими рекомендациями, могут быть обеспечены за счет средств и в пределах лимитов финансирования, предусмотренных законами о республиканском бюджете, при наличии источников финансирования, а также других поступлений, не запрещенных действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики. Объем диагностических и лечебных мероприятий для конкретного пациента определяет лечащий врач, в соответствии с требованиями к объему исследований при определенных заболеваниях, состояниях, с учетом возможностей лечебно-профилактической организации по предоставлению определенных видов исследований и лечения.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в пять лет или при появлении новой информации о тактике ведения пациентов с данным заболеванием, но не чаще 1 раза в 6 месяцев. Решение об обновлении принимает МЗ ПМР на основе предложений, представленных медицинскими некоммерческими профессиональными организациями. Сформированные предложения должны учитывать результаты комплексной оценки лекарственных препаратов, медицинских изделий, а также результаты клинической апробаций.

1. Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов: Закон Приднестровской Молдавской Республики от 16 января 1997 года № 29-З «Об основах охраны здоровья граждан» (СЗМР 97-1);
2. Постановление Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 31 января 2020 года № 16 «Об утверждении Программы государственных гарантий оказания гражданам Приднестровской Молдавской Республики бесплатной медицинской помощи» (САЗ 20-6);
3. Приказ Министерства здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики от 1 июля 2019 года № 446 «Об утверждении Перечня жизненно важных лекарственных средств» (регистрационный № 8973 от 5 июля 2019 года) (САЗ 19-25).

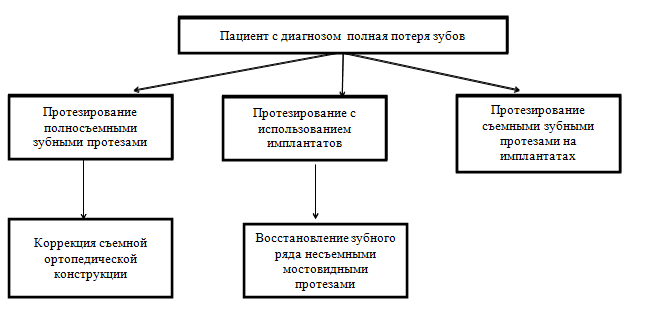
**Приложение Б**

**Алгоритмы действий врача**



**Алгоритм лечения стоматологического пациента**

**Алгоритм лечения пациента**



**Приложение В**

**Информация для пациента**

1. Съемные зубные протезы необходимо чис­тить зубной щеткой с пастой или с туалетным мылом два раза в день (утром и вечером), а также после еды по мере возможности.
2. Во избежание поломки протеза, а также по­вреждения слизистой оболочки рта не рекомендуется принимать и пережевывать очень жесткую пищу (например, сухари), откусывать от больших кусков (например, от целого яблока).
3. В ночное время, если пациент снимает про­тезы, их необходимо держать во влажной среде (после чистки завернуть протезы во влажную салфетку) либо в сосуде с водой. С протезами во рту можно спать.
4. Во избежание поломки протезов не допус­кайте их падения на кафельный пол, в рако­вину и на другие твердые поверхности.
5. По мере образования жесткого зубного нале­та на протезах их необходимо очищать спе­циальными средствами, которые продаются в аптеках.
6. При нарушении фиксации съемного протеза необходимо обратиться в клинику ортопедической стоматологии. Ни в коем случае, ни при каких обстоятель­ствах не пытаться самому провести исправ­ления, починку или другие воздействия на протез.
7. В случае поломки или возникновении тре­щины в базисе съемного протеза пациенту необходимо срочно обратиться в клинику ортопедической стоматологии для починки протеза.