**ПЕРВИЧНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРОЕКТ

**ПАСПОРТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ**

**СТАНЦИИ**

**«ОСМОТР ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕЗУБОВ И ПРИ ИХ ДЕФЕКТАХ. СНЯТИЕ ИСКУССТВЕННОЙ КОРОНКИ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ФИКСАЦИЯ ВРЕМЕННОЙ КОРОНКИ»**

**Специальность:**

**стоматология ортопедическая (31.08.75)**

****

**Оглавление**

[**1. Авторы и рецензенты 3**](#_Toc516725394)

[**2. Уровень измеряемой подготовки 3**](#_Toc516725395)

[**3. Профессиональный стандарт (трудовые функции) 3**](#_Toc516725396)

[**4. Продолжительность работы станции 4**](#_Toc516725397)

[**5. Проверяемые компетенции 4**](#_Toc516725398)

[**6. Задача станции 4**](#_Toc516725399)

[**7. Информация по обеспечению работы станции 4**](#_Toc516725400)

[**7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (далее - АК) (таблица 2) 4**](#_Toc516725401)

[**7.2. Рабочее место аккредитуемого 5**](#_Toc516725402)

[**7.3. Расходные материалы (в расчете на 1 попытку аккредитуемого) 6**](#_Toc516725403)

[**7.4. Симуляционное оборудование 6**](#_Toc516725404)

[**8. Перечень ситуаций и раздел подготовки 7**](#_Toc516725405)

[**9. Информация (брифинг) для аккредитуемого 7**](#_Toc516725406)

[**10. Регламент работы членов АК на станции 8**](#_Toc516725407)

[**10.1 Действия членов АК перед началом работы станции: 8**](#_Toc516725408)

[**10.2. Действия членов АК в ходе работы станции: 8**](#_Toc516725409)

[**11. Регламент работы вспомогательного персонала на станции 8**](#_Toc516725410)

[**11.1. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции: 8**](#_Toc516725411)

[**11.2. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции: 9**](#_Toc516725412)

[**12. Нормативные и методические материалы, используемые для создания паспорта 9**](#_Toc516725413)

[**12.1. Нормативные акты 9**](#_Toc516725414)

[**13. Информация для конфедерата (симулированный коллега/ пациент) 10**](#_Toc516725415)

[**14. Результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования 10**](#_Toc516725416)

[**15. Критерии оценивания действий аккредитуемого 10**](#_Toc516725418)

[**16. Дефектная ведомость 10**](#_Toc516725419)

[**17. Оценочный лист 11**](#_Toc516725420)

[**18. Медицинская документация 11**](#_Toc516725422)

[**Приложение 1** 12](#_Toc516725424)

[**Основные понятия «Стоматологический осмотр»** 12](#_Toc516725425)

[**Основные понятия «Снятие искусственной коронки»** 14](#_Toc516725426)

[**Основные понятия «Изготовление и фиксация временной коронки»** 16](#_Toc516725427)

[**Алгоритмы** 17](#_Toc516725428)

1. **Авторы и рецензенты**
2. **Иванова Н.А.** – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ.
3. **Исаева Т.Н.** – к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ.
4. **Салеева Г.Т.** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ.
5. **Тиунова Н.В.** – к.м.н., доцент, заведующий симуляционным стоматологическим центром ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ.
6. **Салеев Р.А.** – д.м.н., профессор кафедры ортопедической стоматологии, декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ.

*в настоящее время паспорт станции проходит рецензирование*

**Эксперты Российского общества симуляционного обучения в медицине (Росомед):**

*в настоящий момент паспорт станции находится на экспертизе*

**Ведущая организация:**

*в настоящий момент паспорт станции проходит апробацию*

1. **Уровень измеряемой подготовки**

Лица, завершивший обучение по программе ординатуры в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.75 «Стоматология ортопедическая» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), а также лица, завершившее обучение по программе профессиональной переподготовки по специальности 31.08.75 «Стоматология ортопедическая» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), успешно сдавшие государственную итоговую аттестацию.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап аккредитации в спецодежде (хирургический костюм или медицинский халат, колпак, сменная обувь, медицинские перчатки, маска медицинская).

1. **Профессиональный стандарт (трудовые функции)**

Проект ПС по специальности «Врач-стоматолог-ортопед» (СтАР, 18.04.2018)

Трудовая функция**A/02.8**: **назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозной и медикаментозной терапии**

1. **Продолжительность работы станции**

**Общая продолжительность станции – 10 минут**

**Фактическая продолжительность станции – 8,5 минут**

Таблица 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Голосовая команда** | **Действия аккредитуемого** | **Время начала действия** | **Время окончания действия** | **Продолжи-тельность действия** |
| «Ознакомьтесь с заданием!» | Ознакомление с заданием (брифингом) | 0 сек | 30 сек | 30 сек |
| «Пройдите на станцию!» | Работа на станции | 30 сек | 8 мин | 7 мин 30 сек |
| «Осталась одна минута!» | Завершение работы на станции | 8 мин | 9 мин | 1 мин |
| «Покиньте станцию!» | Окончание работы на станции | 9 мин | 9 мин 15 сек | 15 сек |
| «Пройдите на следующую станцию!» | Переход на следующую станцию | 9 мин 15 сек | 10 мин | 45 сек |

Для обеспечения синхронизации действий аккредитуемых при прохождении цепочки из нескольких станций, а также для обеспечения бесперебойной работы на каждой станции, перед началом процедуры первичной специализированной аккредитации целесообразно подготовить звуковой файл (трек) с записью голосовых команд, автоматически включаемых через установленные промежутки времени.

1. **Проверяемые компетенции**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи (ПК-7);

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10.

1. **Задача станции –** оценка мануальных навыков при проведении обследования пациентов с частичной потере зубов и при их дефектах, при снятии искусственной коронки, изготовлении и фиксации временной коронки.
2. **Информация по обеспечению работы станции**

Для организации работы станции должны быть предусмотрены

* 1. **Рабочее место члена аккредитационной комиссии (далее - АК)**(таблица 2)

Таблица 2

Рабочее место члена АК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень оборудования** | **Количество** |
| 1 | Стол рабочий (рабочая поверхность) | 1 шт. |
| 2 | Стул | 2 шт. |
| 3 | Чек-листы в бумажном виде | по количеству аккредитуемых |
| 4 | Шариковая ручка | 2 шт. |
| 5 | Персональный компьютер с выходом в Интернет для заполнения чек-листа в электронном виде (решение о целесообразности заполнения чек-листа в режиме on-line принимает Председатель АК) | 1 шт. |

.

**7.2. Рабочее место аккредитуемого**

Помещение, имитирующее рабочее помещение[[1]](#footnote-2), обязательно должно включать:

1. Перечень мебели и прочего оборудования (таблица 3)

Таблица 3

Перечень мебели и прочего оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень мебели и прочего оборудования** | **Количество** |
| 1 | Настенные часы с секундной стрелкой | 1 шт. |

2. Перечень медицинского оборудования (таблица 4)

Таблица 4

Перечень медицинского оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень медицинского оборудования** | **Количество** |
| 1 | Стоматологическая установка (обязательно работающая бор- машина) со светильником и имитацией плевательницы | 1 шт. |
| 2 | Столик инструментальный, с закрепленным жестким контейнером для отходов класса Б | 1 шт. |
| 3 | Стоматологический стул (для доктора)  | 1 шт. |
| 4 | Тележка с расходными материалами и контейнерами для утилизации | 1 шт. |
| 5 | Раковина  | 1 шт. |
| 6 | Средство для обработки рук  | 1 шт. |
| 7 | Контейнер для сбора отходов класса А объемом 10 литров | 1 шт. |
| 8 | Контейнер для сбора отходов класса Б объемом 10 литров | 1 шт. |
| 9 | Набор инструментов в имитации стерильной упаковки- лоток – 1 шт.- пинцет стоматологический – 2 шт.- зеркало стоматологическое – 1 шт.- зонд стоматологический – 1 шт.- экскаватор – 1 шт.- шпатель – 1 шт.- гладилка – 1 шт.- зонд угловой – 1 шт. | 1 шт. |
| 10 | Колесовидный бор или цилиндрический бор с закругленным кончиком | 1 шт. |
| 11 | Инструмент для снятия коронок | 1 шт. |
| 12 | Бор для шлифования временной коронки (фиссурный) |  |
| 13 | Полировочная головка для шлифования временной коронки |  |
| 14 | Наконечник турбинный | 2 шт. (на случай поломки одного) |
| 15 | Наконечник угловой для микромотора, при необходимости переходник микромотор | 2 шт. (на случай поломки одного) |
| 16 | Силиконовый оттиск, предварительно снятый с интактного зубного ряда | 1 шт. |
| 17 | Медицинская карта стоматологического больного | По количеству аккредитуемых |

**7.3. Расходные материалы** (в расчете на 1 попытку аккредитуемого)

Таблица 5

Расходные материалы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень расходных материалов** | **Количество****(на 1 попытку аккредитуемого)** |
| 1 | Очки защитные | 1 шт. |
| 2 | Материал для изготовления временных коронок | 1 шт. |
| 3 | Изоляционный материал | 1 шт. |
| 4 | Материал для фиксации временных коронок | 1 шт. |
| 5 | Бумажные палетки  | 1 шт. |
| 6 | Ватные валики | 1-2 шт. |

**7.4. Симуляционное оборудование**

Таблица 6

Перечень симуляционного оборудования и его характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень симуляционного оборудования** | **Техническая характеристика симуляционного оборудования** |
| Фантомный стол для студентов  | Стол оборудован:1. Фантомная голова -1шт., которая состоит из лицевой маски, маски полости рта, модель верхней и нижней челюстей, крепление головы

2. Учебное место врача-стоматолога* Передвижной блок для монтажа фантома торса с головой
* Фантом торса с головой
* Трубка пневмотурбины
* Трубка пневмопривода
* Пистолет вода/воздух/спрей
* Бутыль отсоса
* Бутыль ирригации
* Отсос
* Ножная педаль управления
* Светильник LED на штанге, вращается во всех направлениях и имеет два режима яркости света. Выключатель расположен на светильнике.
* Стул стоматолога
* Рукоятка воздушной турбины (высокоскоростная рукоятка) – 2 шт.
* Рукоятка пневмопривода (низкоскоростная рукоятка) – 1 шт.
* Видеокамера
* Монитор
 |

## Перечень ситуаций и раздел подготовки

Таблица 7

Перечень ситуаций (сценариев) станции и соответствие их матрице компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Сценарий** | **Нозология** |
| №1 | К08.1. Частичная потеря зубов верхней и нижней челюсти. Дефект твердых тканей зуба (зуб на выбор) |
| №2 | К04.5. Хронический апикальный периодонтит (зуб на выбор) |
| №3 | К02.1 Дефект твердых тканей (зуба 1.1, 2.1) |

## Информация (брифинг) для аккредитуемого

**Брифинг № 1.** Вы врач стоматолог-ортопед. Пациент Л., 48 лет, обратился с жалобами на потерю зубов, нарушение жевания. До этого Вы пациента никогда не видели. Анамнез собран (без особенностей). Диагноз: К08.1. Частичная потеря зубов верхней и нижней челюсти. Дефект твердых тканей зуба (зуб на выбор)

Задание: Проведите осмотр, соблюдая права пациента, правила асептики и антисептики. Озвучьте данные осмотра для записи в карту медицинской сестре, находящейся в кабинете (за перегородкой). Дайте рекомендации пациенту.

**Брифинг № 2.** Вы врач стоматолог-ортопед. Пациентка М., 45 лет, обратилась с жалобами на появление свищевого хода в области зуба (зуб на выбор). При объективном осмотре зуб под искусственной коронкой, перкуссия безболезненна, в области переходной складки свищевой ход. На рентгенограмме в области верхушки корня зуба деструкция костной ткани с нечеткими контурами. Диагноз:К04.5. Хронический апикальный периодонтит.

 Задание: Проведите снятие коронки. Дайте рекомендации пациенту.

**Брифинг № 3.** Вы врач стоматолог-ортопед. Пациент А., 27 лет, обратился с жалобами на разрушение зуба 1.1 (2.1). Диагноз: К02.1. Дефект твердых тканей (зуба 1.1, 2.1) Проведена подготовка у стоматолога-терапевта, снятие силиконового оттиска, препарирование зуба под коронку.

 Задание: Проведите изготовление временной коронки и фиксацию ее на временный цемент.

1. **Регламент работы членов АК на станции**
	1. **Действия членов АК перед началом работы станции:**
2. Проверка комплектности и соответствия оснащения станции требованиям паспорта (оснащение рабочего места членов АК, симуляционное оборудование, медицинское оборудование, мебель и прочее оборудование).
3. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов (с учетом количества аккредитуемых).
4. Проверка наличия письменного задания (брифинг) перед входом на станцию.
5. Проверка наличия паспорта станциив печатном виде.
6. Проверка наличия бумажных чек-листов (с учетом количества аккредитуемых), или сверка своих персональных данных в электронном чек-листе (ФИО и номера сценария).
7. Активизация на компьютере Единой базы данных ОС (Минздрава России) по второму этапу аккредитации.

## Действия членов АК в ходе работы станции:

1. Идентификация личности аккредитуемого, внесение идентификационного номера в чек-лист (в бумажном или электронном виде).
2. Заполнение чек-листа - проведение регистрации последовательности и правильности/расхождения действий аккредитуемого в соответствии cкритериями, указанными в чек-листе.
3. Заполнение дефектной ведомости (в случае необходимости).
4. **Регламент работы вспомогательного персонала на станции**

## Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:

1. Подготовка оснащения станции в соответствие с требованиями паспорта (рабочее место членов АК, симуляционное оборудование, медицинское оборудование, мебель и прочее оборудование).
2. Размещение на станции необходимых расходных материалов (с учетом количества аккредитуемых).
3. Размещение письменного задания (брифинг) перед входом на станцию.
4. Размещение моделей челюстей и инструментов.
5. Подготовка паспорта станциив печатном виде (2 экземпляра для членов АК и 1 экземпляр для вспомогательного персонала).
6. Подключение персонального компьютера для работы членов АК.
7. Проверка готовности трансляции и архивации видеозаписей.
8. Проверка на наличие беспрепятственного доступа к сети Интернет.
9. Проведение синхронизации работы станции с другими станциями при использовании звукового файла (трека) с записью голосовых команд.
10. Выполнение иных мероприятий необходимых для обеспечения работы станции.

## Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:

1. Приведение станции после работы каждого аккредитуемого в первоначальный вид (приведение в порядок набора инструментов, уборка мусора).
2. Включение звукового файла (трека) с записью голосовых команд.
3. Включение видеокамеры поголосовой команде: «Ознакомьтесь с заданием!» (в случае, если нет автоматической видеозаписи).
4. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).

# Нормативные и методические материалы, используемые для создания паспорта

## 12.1. Нормативные акты

1. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
2. Ортопедическая стоматология: учебник / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, В. А. Бычков [и др.]. - М.: МЕДпресс-информ, 2009, 2011. - 512 с.
3. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов: учебник / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнев, Н. Ю. Незнанова [и др.]; ред. В. Н. Трезубов. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 320 с.
4. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учебник / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнев, Е. Н. Жулев; ред. В. Н. Трезубов. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 384 с.
5. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнев; ред. В. Н. Трезубов. - М.: МЕДпресс-информ, 2008, 2011. - 416 с.
6. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе болезни пульпы зуба Утверждены Постановлением № 18 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года
7. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе пародонтит Утверждены Решением Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» 23 апреля 2013 года с изменениями и дополнениями на основании Постановления № 18 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года
8. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастно¬го случая, удаления или локализованного пародонтита) Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года
9. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе болезни периапикальных тканей Утверждены Постановлением № 18 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 год
10. Ортопедическая стоматология: национальное руководство /под ред. И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнова, А.Н. Ряховского. – М.: ГЭТАР-Медиа, 2016. -824 с.
11. Жулев Е.Н. Ортопедическая стоматология.– М.: МИА, 2016. -824 с.
12. Проект профессионального стандарта «Врач-стоматолог-ортопед», 2018г.

**12.2. Дополнительная и справочная информация, необходимая для работы на станции**

**Приложение 1**

# Информация для конфедерата (симулированный коллега/ пациент)

Не предусмотрена

1. **Результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования**

Для брифинга №2



Рентгенограмма

# Критерии оценивания действий аккредитуемого

В чек-листе оценка правильности и последовательности выполнения действий аккредитуемым осуществляется с помощью активации кнопок по критериям:

 «Да» – действие произведено;

 «Нет» – действие не произведено

В случае демонстрации аккредитуемым действий, не внесенных в пункты чек-листа (нерегламентированных действий, небезопасных действий, дополнительные действия), необходимо зафиксировать эти действия в дефектной ведомости по данной станции, а в чек-лист внести только количество совершенных нерегламентированных, небезопасных и дополнительных действий. Каждая позиция вносится членом АК в электронный чек-лист (пока этого не произойдет, чек-лист в систему не отправится).

Для фиксации показателя времени необходимо активировать электронный чек-лист, как только аккредитуемый приступил к выполнению задания, а вносить показатель, как только аккредитуемый закончил выполнять действие. Время нахождения аккредитуемого на станции не должно превышать установленных значений.

# Дефектная ведомость

|  |
| --- |
| **Станция «Осмотр при частичной потере зубов и при их дефектах.** **Снятие искусственной коронки. Изготовление и фиксация временной коронки»****Образовательная организация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **№** | Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в чек-листе\* | Номер аккредитуемого | Дата | Подпись члена АК |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **№** | Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не отмеченных в чек-листе\* | Номер аккредитуемого | Дата | Подпись члена АК |
|  |  |  |  |  |
| Дополнительные замечания к организации станции в следующий эпизод аккредитации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО члена АК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**\* -** члены АК по окончанию работы аккредитуемого на станции оценивают качество проведенных манипуляций

1. **Оценочный лист**

Находится в стадии разработки

1. **Медицинская документация**

Непредусмотрена

**Приложение 1**

**Основные понятия «Стоматологический осмотр»**

Алгоритм обследования направлен на уста­новление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение возможных осложне­ний, определение возможности приступить к протезированию без дополнительных диагно­стических и лечебно-профилактических мероприятий. Включает сбор анамнеза, осмотр и пальпацию рта и челюстно-лицевой области, оценку состояния оставшихся зубов и тканей пародонта.

СБОР АНАМНЕЗА

При сборе анамнеза выясняют время потери зубов, пользовался ли пациент ранее протезами, аллергический анамнез, наличие соматических заболеваний. В случае наличия ортопедических зубопротезных конструкций уточняют время их изготовления.

ВИЗУАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

При внешнем осмотре обращают внимание на приобретенную и/или выраженную асим­метрию лица и выраженность носогубных и подбородочной складок, характер смыкания губ. Обращают внимание на степень откры­вания рта (в норме разобщение зубных рядов при максимальном открывании рта составляет 40—50 мм). Предварительно определяют нали­чие снижения высоты нижнего отдела лица.

При осмотре рта обращают внимание на состояние оставшихся зубов. Оценивают со­стояние зубных рядов, обращая внимание на число оставшихся зубов, наличие и расположение дефек­тов зубных рядов и их протяженность, замещены ли отсутствующие зубы или дефекты отдельных зубов ортопедическими зубопротезными конструкциями или плом­бами. В случае наличия ортопедических зубопротезных конструк­ций оценивают их функциональное состояние. Обращают внимание на характер контактов между рядом стоящими зубами, на форму зубных дуг, уровень и положение каждого зуба, уровень окклюзионной поверхности и окклюзионной плоско­сти (наличие деформаций зубных рядов).

Обращают внимание на наличие и расположение антагонирующих пар зубов, окклюзионные контакты, соотношение зубных рядов, соотношение челюстей, вид прикуса, окклюзионные и артикуляционные соотношения зубных рядов, оце­нивают состояние слизистых оболочек.

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

Акцентируют внимание на наличие и выраженность атрофии альвеолярных отростков.

ПАЛЬПАЦИЯ

При пальпации определяют степень подвижности зубов. Обращают внимание на наличие экзостозов, скрытых под слизистой оболочкой корней зубов. При подозрении на их наличие - рентгенологическое обследование (прицельный или панорамный сни­мок челюсти).

Обращают внимание на наличие опухолеподобных заболеваний. При подозрении на их наличие — цитологическое исследование, биопсия. Проводят пальпацию для определе­ния торуса, степени податливости слизистой оболочки.

СБОР АНАМНЕЗА И ЖАЛОБ ПРИ ПАТОЛОГИИ СУСТАВОВ, ВИЗУАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СУСТАВОВ, ПАЛЬПАЦИЯ СУСТАВОВ

Выясняют, нет ли хруста (щелчков) и боли в височно-нижнечелюстном суставе при движе­ниях нижней челюсти. При открывании рта ви­зуально и с помощью пальпации определяют синхронность подвижности головок височно-нижнечелюстных суставов. Определяют про­странственное смещение линии центра зубного ряда нижней челюсти по отношению к линии центра верхнего зубного ряда при медленном за­крывании и открывании рта.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗОНДА

Выявляют наличие кариозного процесса и не­кариозных поражений твердых тканей. Особое внимание обращают на наличие, объем и харак­тер пломб, степень разрушения твердых тканей жевательных зубов с помощью индекса разруше­ния окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ по В.Ю. Миликевичу), что позволяет определить необходимость и метод восстановле­ния данного зуба.

ЭЛЕКТРООДОНТОМЕТРИЯ

Проводят при наличии патологической сти­раемости, клиновидных дефектов, расширения периодонтальной щели, вторичной деформации зубных рядов и т. д., перед началом препариро­вания зубов под коронки для определения необ­ходимости депульпирования. При работе с зуба­ми с витальной пульпой электроодонтодиагно­стику необходимо проводить до начала лечения, не ранее чем через три дня после препарирова­ния и перед фиксацией несъемной конструкции на постоянный цемент для определения необхо­димости депульпирования при развитии воспа­лительного процесса (травматического пульпи­та) в результате препарирования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.

При решении вопроса о возможном использовании метода 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 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.

**Методика клинического определения площади и глубины отпрепарированной полости ИРОПЗ по В.Ю. Миликевичу:**

В качестве показателя (индекса) степени разрушения твердых тканей коронок жевательных зубов при I-II классах дефектов В.Ю.Миликевичем введено понятие ИРОПЗ – индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба. Он представляет собой соотношение площади «полость – пломба» к жевательной поверхности зуба.

Определение площади полости по методу В.Ю. Миликевича проводят с учетом уже отпрепарированных тканей коронки зуба.

Проводится измерение продольной и поперечной величины дефекта, а также продольной и поперечной величины коронки зуба. Значения фиксируются на градуированной части зонда и определяются при помощи линейки. Соотношение полученных значений даст величину ИРОПЗ. Измерение проводится при помощи градуированного зонда.

Измерение проводится от маргинального края десны до острия самого высокого бугра. Аналогично измеряется глубина отпрепарированной полости - от ее дна до острия самого высокого бугра. Значения фиксируются по градуированной части зонда, и определяются при помощи линейки.

Площадь полости или пломбы определяют также методом наложения координационной сетки с ценой деления 1 мм в квадрате, нанесенной на прозрачную пластину из оргстекла толщиной 1 мм. Стороны квадрата сетки совмещают с направлением проксимальных поверхностей зубов. Результаты выражают в квадратных миллиметрах с точностью до 0,5 мм в квадрате.

Рекомендации по тактике и лечению дефектов коронок зубов пломбами/вкладками/искусственными коронками на основании индекса ИРОПЗ

0,2-0,4 пломба

0,4-0,6 вкладка

0,6-0,8 искусственная коронка

Более 0,8 штифтовая конструкция

**Алгоритм определения подвижности зубов**

В основе общепринятой классификации патологической подвижности зубов по Д.А. Энтину (Энтин Д. А. 1954) лежит направление визуально определяемого смещения зуба относительно своей оси.

**Определение подвижности зубов по Д.А. Энтину**

Iстепень – смещение зуба только в вестибуло-оральном направлении;

II степень – видимая смещаемость зуба как в вестибуло-оральном, так и в медио-дистальном направлениях.;

III степень – смещение зуба в вестибуло-оральном, медио-дистальном и в вертикальном направлениях: при надавливании происходит погружение зуба в лунку, а затем он снова возвращается в исходное положение.

Используется метод оценки патологической подвижности по шкале Миллера (Miller) (Miller S. C. 1938) в модифи­кации Флезара (Fleszar) (Flezar et al., 1980):

 **Оценка подвижности зубов по шкале Миллера в модификации Флезара**

0 - устойчивый зуб, имеется только физиологическая подвижность;

1 - смещение зуба относительно вертикальной оси несколько больше, но не превышает 1 мм;

2 - зуб смещается на 1-2 мм в щечно-язычном направлении, функция не нарушена;

3 - подвижность резко выражена, при этом зуб движется не только в щечно- язычном направлении, но и по вертикали, функция его нарушена.

**Основные понятия «Снятие искусственной коронки»**

**Причины снятия искусственных коронок:**

1. Зуб не был должным образом подготовлен для установки коронки (низкое качество пломбирования, пациент обращается с острой болью под коронкой, требуется перелечивание или даже есть риск удаления зуба).
2. Коронка расшаталась. Разрушился цемент, на котором крепилась коронка.
3. В случае, когда после установки коронки прошло достаточно много времени, и ее срок службы подошел к концу, существует необходимость в повторном протезировании. Также повторное протезирование возможно, если пациент хочет заменить свою старую коронку на современную и более эстетически приемлемую.
4. При выявлении брака изготовления коронки, например, когда она недостаточно плотно покрывает шейку зуба или негативно влияет на прикус.

**Способы снятия искусственных коронок.**

1. Распиливание коронки (штампованной)

Перед снятием протеза вестибулярная стенка опорных коронок осторожно распиливается колесовидным или цилиндрическим с закругленным кончиком бором из твердого сплава, либо специальным вулканитовым диском малого диаметра. Разрез делается сквозным до слоя фиксирующего цемента и проводится по всей вестибулярной поверхности с переходом на режущий край или жевательную поверхность (рис. 1).

Затем с помощью эмалевого ножа, крючка для снятия зубных отложений или крупного экскаватора проводится попытка разведения кромок коронки в области разреза. За счет упругой деформации коронки разрушается фиксирующий слой. После проведения указанных манипуляций остается столкнуть коронку с опорного зуба коронкоснимателем.

Можно использовать для разрезания и снятия коронок специально предназначенные для этого ножницы или приборы.



Рис.1. Схема разреза вестибулярной поверхности искусственной коронки при ее снятии
с опорного зуба

2. Снятие коронки аппаратным способом

Более щадящий метод снятия коронки — использование аппарата Коха (рис. 2). Перед воздействием данного аппарата врач может применить ультразвук, способствующий разрушению цемента, который фиксирует коронку. После этого аппарат Коха накладывается на коронку. Крючковидный наконечник фиксируют в области язычного края коронки. При отсутствии опоры можно сделать небольшую горизонтальную насечку (стараясь избегать перфорации каркаса) на язычной поверхности коронки примерно в 2 мм от края коронки, куда будет упираться кончик инструмента. Инструмент может работать с различной интенсивностью (три степени), причем начинать следует с наиболее низкой. Наконечник приспособления для снятия коронок прижимают к коронке и фиксируют его положение пальцем. Другая рука придерживает инструмент, причем следует избегать контакта инструмента с антагонистами. После этого отпускают рычаг инструмента, что вызывает короткую вибрацию или небольшой непродолжительный толчок. Если первые попытки снятия коронки безрезультатны, необходимо увеличить степень интенсивности и повторить процедуру несколько раз. По возможности (чаще для цельнометаллических, чем для керамических коронок) кончик инструмента надо устанавливать и с щечного края коронки. При использовании данного устройства необходимо соблюдать меры предосторожности.



Рис. 2. Инструменты для снятия искусственных коронок:

а, б) коронкосниматели; в) колесовидный бор; г) крючок для раздвигания краев коронки
по линии разреза

**Особенности снятия различных коронок**

Снятие металлических коронок. Металлические коронки иногда можно снять целиком, поддев края мощным скалером. Кроме того, можно использовать скользящий коронкосниматель или другие инструменты для снятия коронок. Если такая техника окажется неэффективной, коронку придется распилить.

Снятие керамических коронок. Такие коронки редко можно снять целиком, обычно их приходится распиливать. Алмазным бором проводят вертикальную борозду по вестибулярной поверхности, доходя до цемента, после чего коронку раскалывают подходящим мощным инструментом.

Снятие металлокерамических коронок. Металлокерамические коронки иногда можно снять целиком, но они более жесткие, чем золотые, и подвержены сколам керамики, поэтому обычно их приходится распиливать. Проводят вертикальную борозду от десневого края к окклюзионной поверхности, лучше с вестибулярной стороны, доходя до цемента, после чего коронку раскалывают мощным скалером или долотом, нарушая прилегание цементного слоя. Иногда распил приходится продлевать через режущий край или окклюзионную поверхность. Литой металлический каркас лучше всего разрезать специальным твердосплавным бором для работы по металлу («бобровый зуб»), дающим очень тонкую линию разреза. Этот бор при резке металла не застревает в нем, что уменьшает риск перелома инструмента по сравнению с обычными твердосплавными борами. Пациент, врач и ассистент должны надеть защитные очки, это особенно важно при резке металла. Алмазные боры медленно режут литой металл, но идеально подходят для быстрой резки керамики, поэтому для металлокерамической коронки лучше всего использовать 2 разных бора. Так как толщина металлического каркаса с вестибулярной стороны обычно меньше, чем с оральной, а доступ и видимость с вестибулярной стороны всегда лучше, то распил легче сделать с вестибулярной стороны. При разрезании коронок необходимо обеспечить их охлаждение для предупреждения перегрева и термического ожога зуба и окружающих тканей.

**Основные понятия «Изготовление и фиксация временной коронки»**

Способы изготовления временных коронок зубов:

1. Инъекционная техника изготовления временных коронок.

Эта техника предназначена специально для формирования временных коронок на уже отпрепарированных зубах. Индивидуальные коронки гораздо лучше соответствуют заданным контурам зуба по сравнению с готовыми. Современные материалы обладают достаточной прочностью даже при небольшой толщине, их можно моделировать композитными материалами, они эстетичны и быстро полимеризуются. В качестве шаблона можно использовать готовые формы из целлулоида; тонкую матрицу из ПВХ, полученную по моделям челюстей пациента методом вакуумпрессования; а также оттиск из мягкого силикона, полученный до препарирования.

2. Техника прямого моделирования временных коронок.

Некоторые акриловые массы имеют достаточно длительную стадию «тестообразной» консистенции, в которой их можно моделировать, как мягкий силикон. На этом этапе из них можно сформировать временные коронки, просто обжав вокруг подготовленного зуба пальцами и попросив пациента сомкнуть зубы для создания окклюзионной поверхности. При этом возникают довольно большие излишки материала, но основную их массу можно легко удалить из-за рта, а после затвердевания коронки ее дорабатывают бором для акриловой пластмассы с прямым наконечником. Эту технику применяют, когда форму зубов, обычно жевательных, планируют изменить, что делает воссоздание временной коронки по оттискам нецелесообразным. Временные коронки, изготовленные методом прямого моделирования, лучше воспроизводят контактные пункты, окклюзионные соотношения и обеспечивают лучшее краевое прилегание. При этом они не требуют модификации гипсовых моделей или создания матрицы из ПВХ методом вакуум-прессования, что делает методику очень удобной в применении. Независимо от техники изготовления важно не углублять временную коронку под десну, обеспечивая хорошую гигиену рта. Коронка должна воссоздавать контактные пункты и окклюзионные соотношения с зубами-антагонистами.

3. Готовые временные коронки на штифтах.

Некоторые производители включают штифты в наборы готовых временных коронок. Для отверстий конической формы штифты можно изготовить из акриловой пластмассы, армированной проволокой, одним из представленных способов.

Изготовление временной коронки из пластмассы прямым методом:

1. Получение оттиска с препарированного зуба, соседних зубов силиконовой массой.

2. Зуб препарируют под цельнолитую коронку, наносят изоляционный материал.

3. Выбирают пластмассу, определяют по расцветке цвет пластмассы для временной коронки. Готовят пластмассовую массу выбранного цвета и в тестообразной стадии заливают в силиконовый оттиск зуба.

4. Силиконовый оттиск накладывают на зубы, прижимают. После отверждения пластмассы оттиск удаляют с зубного ряда. Снимают временную коронку с зуба.

5. Проводят припасовку, шлифование и полирование временной коронки.

6. Временная пластмассовая коронка фиксируется на стоматологический цемент для временной фиксации.

**Алгоритмы**

**Алгоритм осваиваемого практического навыка**

**«Осмотр пациента при частичной потере зубов, дефектах твердых тканей зубов»**

|  |
| --- |
| Перечень манипуляций |
| 1. Использование средств индивидуальной защиты, выбор инструментов для выполнения задания (медицинский халат, шапочка, сменная обувь, медицинские перчатки, стоматологическое зеркало, пинцет, зонд, лоток) |
| 2. Проведение опроса (жалобы, анамнез заболевания, информированное добровольное согласие пациента для получения данных о сопутствующих и перенесенных заболеваниях, протезировании, санации рта) |
| 3. Осмотр (пальпация мягких тканей лица и костной основы, определение высоты нижнего отдела лица в состоянии физиологического покоя и оккклюзионной высоты, определение вида прикуса) |
| 4. Пальпация височно-нижнечелюстного сустава (определение симметричности, плавности движений, девиации нижней челюсти) |
| 5. Определение степени подвижности зубов зондированием или пальпацией, определение состояния пародонта (зондирование зубодесневого желобка, кармана), выявление рецессии десны, уменьшения высоты межзубных перегородок. |
| 6. Определение участков подвижной и неподвижной слизистой оболочки, определение податливости и болевой чувствительности слизистой оболочки рта методом пальпации  |
| 7. Определение прикуса, дефектов зубных рядов, дефектов зубов - степени разрушения твердых тканей жевательных зубов с помощью индекса разруше­ния окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ по В.Ю. Миликевичу), степени и равномерности (неравномерности) атрофии альвеолярных отростков, экзостозов, нёбного торуса |
| 8. Оценка ортопантомограммы, панорамных и прицельных рентгенограмм: наличие периапикальных изменений, изменений кортикальной пластинки, сужение или расширение периодонтальной щели |
| 9. Заполнение медицинской карты  |
| 10. Формулирование диагноза |

**Алгоритм осваиваемого практического навыка**

«Снятие искусственной коронки»

|  |
| --- |
| Перечень манипуляций |
| 1. Использование средств индивидуальной защиты, выбор инструментов для выполнения задания (медицинский халат, шапочка, сменная обувь, медицинские перчатки, стоматологическое зеркало, пинцет, зонд, лоток, шпатель металлический, боры для распиливания коронок) |
| 2. Проведение опроса (жалобы, анамнез заболевания, информированное добровольное согласие пациента). |
| 3. Осмотр зубов, искусственных коронок, зубных рядов, прикуса. Определение степени подвижности зубов зондированием или пальпацией, определение состояния пародонта (зондирование зубодесневого желобка, кармана), выявление рецессии десны, уменьшения высоты межзубных перегородок. Пальпация слизистой оболочки десны, переходной складки. |
| 4. Оценка ортопантомограммы, панорамных и прицельных рентгенограмм зубов: наличие периапикальных изменений, изменений кортикальной пластинки, сужение или расширение периодонтальной щели, дефектов краевого прилегания искусственных коронок. |
| 5. Формулирование диагноза, причины снятия искусственной коронки, заполнение медицинской карты. |
| 6. Распиливание вестибулярной стенки искусственной коронки колесовидным или цилиндрическим с закругленным кончиком бором из твердого сплава, либо специальным вулканитовым диском малого диаметра. Разрез делается сквозным до слоя фиксирующего цемента и проводится по всей вестибулярной поверхности с переходом на режущий край или жевательную поверхность. |
| 7. Разведение кромок коронки в области разреза с вестибулярной поверхности с помощью шпателя или крупного экскаватора. При отсутствии устойчивой опоры с язычного края искусственной коронки сделать на язычной поверхности коронки примерно в 2 мм от края небольшую горизонтальную насечку (стараясь избегать перфорации коронки), куда будет упираться кончик инструмента. |
| 8. Собрать инструмент для снятия коронок (соединить аппарат с крючковидным наконечником), установить низкую степень интенсивности вибрации (всего три степени). |
| 9. Кончик наконечника инструмента для снятия коронок установить в области язычного края коронки или в области горизонтальной насечки, зафиксировать. Наконечник прижать к коронке, фиксировать его положение пальцем. Другой рукой придерживать аппарат, причем следует избегать контакта аппарата с зубами антагонистами. После этого отпустить рычаг аппарата, что вызовет небольшой непродолжительный толчок (1-ая попытка).  |
| 10. Увеличить степень интенсивности рычага аппарата до средней и повторить процедуру снятия коронки еще раз (2-ая попытка). Увеличить степень интенсивности рычага аппарата до максимальной и повторить еще раз (3-ая попытка). Установить низкую степень интенсивности вибрации. Кончик инструмента установить с щечного края коронки, зафиксировать. Наконечник прижать к коронке и фиксировать его положение пальцем. Другой рукой придерживать аппарат, избегая контакта инструмента с зубами антагонистами. После этого отпустить рычаг инструмента. Удалить пинцетом коронку из-за рта. |

**Алгоритм осваиваемого практического навыка**

**«Изготовление временной коронки и фиксация»**

|  |
| --- |
| Перечень манипуляций |
| 1. Использование средств индивидуальной защиты, выбор инструментов для выполнения задания (медицинский халат, шапочка, сменная обувь, медицинские перчатки, стоматологическое зеркало, пинцет, зонд, лоток, стоматологические боры для препарирования зубов, пластмасса для временных коронок в комплекте, артикуляционная бумага, полировочная головка, стоматологический цемент для временной фиксации коронок). |
| 2. Проведение опроса (жалобы, анамнез заболевания, информированное добровольное согласие пациента). |
| 3. Осмотр зубов, искусственных коронок, зубных рядов, прикуса. Определение степени подвижности зубов зондированием или пальпацией, определение состояния пародонта (зондирование зубодесневого желобка, кармана), выявление рецессии десны, уменьшения высоты межзубных перегородок. Пальпация слизистой оболочки десны, переходной складки. |
| 4. Оценка ортопантомограммы, панорамных и прицельных рентгенограмм зубов: наличие периапикальных изменений, изменений кортикальной пластинки, сужение или расширение периодонтальной щели, дефектов краевого прилегания искусственных коронок. |
| 5. Формулирование диагноза, плана лечения, заполнение медицинской карты. |
| 6. Получение оттиска с зуба до его препарирования и с соседних зубов размягченной силиконовой массой 1 слой. После отверждения силиконовой массы оттиск снимают с зубов (оттиск необходимо подготовить заранее) |
| 7. Зуб препарируют под цельнолитую коронку (зуб необходимо подготовить заранее), наносят изоляционный материал. |
| 8. Выбирают пластмассу для временных коронок, определяют по расцветке цвет пластмассы для временной коронки. Готовят пластмассовую массу выбранного цвета и в тестообразной стадии заливают в силиконовый оттиск зуба, полученный до препарирования под цельнолитую коронку. |
| 9. Силиконовый оттиск с пластмассовой массой накладывают на зубы, прижимают. После отверждения пластмассы оттиск удаляют с зубного ряда. Снимают временную пластмассовую коронку с зуба. Проводят припасовку, шлифование и полирование временной коронки. |
| 10. Временную пластмассовую коронку фиксируют на стоматологический цемент для временной фиксации. |

1. Перечень обязательного оснащения кабинета (станции) не отражает перечень оснащения реального кабинета, а содержит только тот минимум, который необходим для решения конкретной задачи данной экзаменационной станции. По усмотрению организаторов кабинет может быть дополнительно оснащён в соответствии с нормативной базой, но не создавать при этом помех для основной цели работы на станции [↑](#footnote-ref-2)