**ПЕРВИЧНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРОЕКТ

**ПАСПОРТ СТАНЦИИ**

 **«ПЛОМБИРОВАНИЕ»**

 **Специальность: стоматология общей практики (31.08.72)**

**2018**

**Рецензенты:**

*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*

Оглавление

[**1.** **Авторы и рецензенты** 4](#_Toc516587072)

[2. Уровень измеряемой подготовки 4](#_Toc516587073)

[**3.** **Профессиональный стандарт (трудовые функции)** 4](#_Toc516587075)

[**4.** **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ СТАНЦИИ** 5](#_Toc516587078)

[**5.** **Проверяемые компетенции** 5](#_Toc516587079)

[**6.** **Задача станции**  5](#_Toc516587080)

[**7.** **Информация по обеспечению работы станции** 5](#_Toc516587081)

[**7.1.** **Рабочее место члена аккредитационной комиссии**  6](#_Toc516587082)

[**7.2. Рабочее место аккредитуемого** 6](#_Toc516587083)

[**7.3. Расходные материалы** (в расчете на 1 попытку аккредитуемого) 8](#_Toc516587084)

[**a.** **Симуляционное оборудование** 8](#_Toc516587085)

[**8.** **Перечень ситуаций и раздел подготовки** 9](#_Toc516587086)

[**9.** **Информация (брифинг) для аккредитуемого** 9](#_Toc516587087)

[**10.** **РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ ЧЛЕНОВ АК НА СТАНЦИИ** 10](#_Toc516587088)

[**10.1.** **Действия членов АК перед началом работы станции:** 10](#_Toc516587089)

[**10.2.Действия членов АК в ходе работы станции:** 10](#_Toc516587090)

[**11.** **РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА НА СТАНЦИИ** 11](#_Toc516587091)

[**11.1.Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:** 11](#_Toc516587092)

[**11.2.** **Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:** 11](#_Toc516587093)

[**12. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПАСПОРТА 11**](#_Toc516587094)

[**12.1. Нормативные акты 11**](#_Toc516587095)

[**12.2.** **Дополнительная и справочная информация, необходимая для работы на станции** 12](#_Toc516587096)

[**12.** **Информация для конфедерата (симулированный коллега/ пациент)** 12](#_Toc516587097)

[**13.** **Результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования** 12](#_Toc516587098)

[**14.** **Критерии оценивания действий аккредитуемого** 12](#_Toc516587099)

[**15.** **Дефектная ведомость** 13](#_Toc516587100)

[**16.** **Оценочный лист** 13](#_Toc516587101)

[**17.** **Медицинская документация** 13](#_Toc516587102)

1. **Авторы и рецензенты**
2. **Тиунова Н.В.** – к.м.н., доцент, зав. симуляционным стоматологическим центром ФГОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ.
3. **Даурова Ф. Ю. –** д.м.н., профессор, заведующая кафедры терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов.
4. **Вайц С. В. –** к.м.н., старший преподаватель кафедры терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов.

# Уровень измеряемой подготовки

Лица, завершившие обучение **по программе ординатуры** в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.72 «Стоматология общей практики» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), а также лица, завершившее обучение **по программе профессиональной переподготовки** по специальности 31.08.72 «Стоматология общей практики» (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)

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

## Приказ № 227н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-стоматолог» (10 мая

## 2016 года) (таблица 1)

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудовая функция: А/02.7** | **Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения** |

1. **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ СТАНЦИИ**

**Общая продолжительность станции – 10 минут**

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

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7).

1. **Задача станции -** оценка мануальных навыков при проведении пломбирования кариозной полости.
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 решает 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 | Звонок | 1 шт. |
| 3 | Мусорное ведро | 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 | Раковина, средства для обработки рук, приспособления для высушивания рук2 | 1 шт. |
| 4 | Стоматологический стул (для доктора) | 1 шт. |
| 5 | Тележка с расходными материалами и контейнерами для утилизации | 1 шт. |
| 6 | Набор инструментов в имитации стерильной упаковки- лоток – 1 шт.- пинцет стоматологический – 2 шт.- зеркало стоматологическое – 1 шт.- зонд стоматологический – 1 шт.- экскаватор- шпатель- гладилки с штопферами  | 1 шт. |
| 7 | боры (шаровидный, пиковидный, фисурный, оливовидный, финиры, шаровидный для микромотора) - полировочные головки, щетки | 1 комплект на 5-10 аккредитуемых |
| 8 | Наконечник турбинный | 2 шт. (на случай поломки одного) |
| 9 | Наконечник угловой для микромотора, при необходимости переходник микромотор | 2 шт. (на случай поломки одного) |
| 10 | Артикуляционная бумага  | 1 шт. наодного аккредитуемого |
| 11 | Адгезивная система 7 поколения | 1 шт. |
| 12 | Композитный пломбировочный материал светового отверждения | 1 шт. |
| 13 | Пломбировочный материал химического отверждения (СИЦ)  | 1 шт. |
| 14 | Фотополимеризационная лампа | 1 шт. |
| 15 | Полировочная паста | 1 шт. |
| 16 | Браши | 1 уп. |
| 17 | Секционные металлические матрицы | 1 уп. |
| 18 | Клинья деревянные | 1 уп. |
| 19 | Стекло для замешивания | 1-2 шт. |
| 20 | Бумажная палетка | 1 шт. |
| 21 | Защитные очки | 1 шт. |
| 22 | Защитные очки оранжевые для фотополимеризации композитов | 1 шт. |
| 23 | Антисептик в пульверизаторе для обработки рук, флакон 100 мл (допускается имитация) | 1 шт. |
| 24 | Контейнер для дезинфекции инструментов. | 1 шт. |
| 25 | Контейнер для сбора отходов класса А  | 1 шт. |
| 26 | Контейнер для сбора отходов класса Б  | 1 шт. |
| 27 | Закрепленный жесткий контейнер для отходов класса Б | 1 шт. |
| 28 | Запас упаковок для имитации стерильных упаковок | 10 шт. |
| 29 | 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 | одноразовые шапочки | 1 шт. |
| 2 | одноразовые маски | 1 шт. |
| 3 | смотровые перчатки разных размеров1 | 1 пара |
| 4 | одноразовые салфетки | 1 шт. |
| 5 | Ватные валики | 2 шт. |
| 6 | Раствор антисептика для обработки рук (допускается имитация) | 2 мл |

2Преимущественно использовать размер М, но также должны быть в арсенале, такие размеры, как L и S.

* 1. **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
 |

1. **Перечень ситуаций и раздел подготовки**

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции и соответствие их матрице компетенций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № оценочного листа | **Сценарий** | **Нозология** |
| ?? | №1 | Кариес дентина (зубов 1.5, 2.5, 3.5, 4.5) |
| ?? | №2 | Кариес дентина (зубов 1.6, 2.6, 3.6, 4.6)  |
| ?? | №3 | Кариес дентина (зубов 5.4, 6.4, 7.4, 8.4) |
| ?? | №4 | Кариес дентина (зубов 5.5, 6.5, 7.5, 8.5) |

1. **Информация (брифинг) для аккредитуемого**

**Брифинг (сценарий) № 1.**

Вы стоматолог общей практики. Пациент Л., 35 лет. Анамнез собран, осмотр проведен, поставлен диагноз: К 02.1- кариес дентина зуба (1.5, 2.5, 3.5, 4.5). Анестезия проведена, кариозная полость отпрепарирована по II классу Блэка на мезиально-окклюзионной поверхности.

Задание: запломбируйте полость композитом светового отверждения, соблюдая правила асептики и антисептики.

**Брифинг (сценарий) № 2.**

Вы стоматолог общей практики. Пациент Л., 35 лет. Анамнез собран, осмотр проведен, поставлен диагноз: К 02.1- кариес дентина зуба (1.6, 2.6, 3.6, 4.6). Анестезия проведена, кариозная полость отпрепарирована по II классу Блэка на дистально-окклюзионной поверхности.

Задание: запломбируйте полость композитом светового отверждения, соблюдая правила асептики и антисептики.

**Брифинг (сценарий) № 3.**

Вы стоматолог общей практики. Пациент М., 5 лет. Анамнез собран, осмотр проведен, поставлен диагноз: К 02.1- кариес дентина зуба (5.4, 6.4, 7.4, 8.4). Анестезия проведена, кариозная полость отпрепарирована по II классу Блэка на мезиоокклюзионной поверхности.

Задание: запломбируйте полость материалом химического отверждения (СИЦ), соблюдая правила асептики и антисептики.

**Брифинг (сценарий) № 3.**

Вы стоматолог общей практики. Пациент М., 5 лет. Анамнез собран, осмотр проведен, поставлен диагноз: К 02.1- кариес дентина зуба (5.5, 6.5, 7.5, 8.5). Анестезия проведена, кариозная полость отпрепарирована по II классу Блэка на дистально-окклюзионной поверхности.

Задание: запломбируйте полость материалом химического отверждения (СИЦ), соблюдая правила асептики и антисептики.

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).

3. Проверка наличия письменного задания (брифинг) перед входом на станцию.

4. Проверка наличия паспорта станции в печатном виде.

5. Проверка наличия бумажных чек-листов (с учетом количества аккредитуемых), или сверка своих персональных данных в электронном чек-листе (ФИО и номера сценария).

6.Активизация на компьютере Единой базы данных ОС (Минздрава России) по второму этапу аккредитации.

**10.2.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 c критериями, указанными в чек-листе.
3. Заполнение дефектной ведомости (в случае необходимости).
4. **РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА НА СТАНЦИИ**

**11.1.Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:**

1. Подготовка оснащения станции в соответствие стребованиям 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. Подготовка зубов: имитация кариозных полостей, зубного камня, гиперемии десневого края, частичной потери зубов, разрушенного зуба и гиперемии десны.
5. Подготовка паспорта станции в 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.
	1. **Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:**
11. Приведение станции после работы каждого аккредитуемого в первоначальный вид (замена челюстей, замена набора инструментов, уборка мусора).
12. Включение звукового файла (трека) с записью голосовых команд.
13. Включение видеокамеры по голосовой команде: «Ознакомьтесь с заданием!» (в случае, если нет автоматической видеозаписи).
14. 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. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 мая 2016 г. № 227н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-стоматолог» <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71316142/#ixzz594jrsDeO>
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 ноября 2012 г. №910н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями»
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07.12.2011 г. №1496н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях»
5. Приказ Минтруда России от 10.05.2016 г. №227н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-стоматолог».
6. Клинические рекомендации (протоколы лечения) ПРИ ДИАГНОЗЕ КАРИЕС ЗУБОВ Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года
7. Клинические рекомендации (протоколы лечения) ПРИ ДИАГНОЗЕ БОЛЕЗНИ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ "Клинические рекомендации (протоколы лечения)", утверждѐнные Стоматологической Ассоциацией России.
8. СапПиН 2.1.3.2630-10 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.
9. СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
10. "Письмо Роспотребнадзора №0100/4964-05-32 от 30.06.2005 "О системе сбора и утилизации медицинских отходов при иммунизации в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации
11. Практическая терапевтическая стоматология: учеб. пособие / А.И.Нико лаев, Л.М.Цепов. – 9-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 928 с. : ил
	1. **Дополнительная и справочная информация, необходимая для работы на станции**

Приложение 1

1. **Информация для конфедерата (симулированный коллега/ пациент)**

Не предусмотрена

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

Не предусмотрены

1. **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.

1. **Дефектная ведомость**

|  |
| --- |
| **Станция «Ампутационные методы лечения осложненного кариеса»****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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Оценочный лист**

Находится на стадии разработки

1. **Медицинская документация**

****



Приложение 1

**Этапы пломбирования композитными пломбировочными материалами светового отверждения**

 Перед пломбированием проводят сбор жалоб, анамнеза, клиническое и рентгенологическое обследование (по показаниям), оценку прикуса и окклюзии, которая состоит из анализа высоты прикуса, анализа окклюзионных соотношений (в центральной, передней, правой и левой боковых окклюзиях), анализа окклюзионнных контактов, оценки окклюзионной плоскости. Во время визуального обследования проводится оценка анатомо-морфологических особенностей строения зуба и его цветовых характеристик: прозрачности, тона и насыщенности, оттенка (по зонам).

 Этапы работы:

1 этап. Обезболивание.

2 этап. Профессиональная гигиена полости рта за несколько дней до реставрации с применением ультразвукового скейлера, ручных инструментов, воздушно-абразивных систем,щетками с пастами, штрипсами, резиновыми чашечками, а непосредственно перед реставрацией – тщательная очистка всех поверхностей рестариврируемого и рядом стоящих зубов щеткой с пастой для удаления биопленки, которая будет затруднять определение цвета, нарушать адгезивную подготовку и приведет к нарушению краевого прилегания реставрации.

3 этап. Подбор нужного оттенка пломбировочного материала. Это весьма ответственный и необходимый этап, от которого зависит окончательный эффект всей реставрационной работы. Подбор КПМ, идентичного цвету зуба осуществляется с помощью универсальной расцветки «Vita Classic», расцветки из комплекта КПМ или по методике «горошин», когда небольшая порция композита накладывается на зуб без адгезивной подготовки с последующей полимеризацией.Цвет определяется при дневном и искусственном освещении, зуб и расцветка должны быть увлажнены. При определении цвета необходимо учитывать, что различные участки зуба имеют свой определенный цвет и прозрачность: шейка зуба – с желтым оттенком, режущий край – светлый и прозрачный, а средняя, большая часть зуба, имеет свою окраску. Разрешить проблему многоцветия коронки зуба помогают современные КПМ, которые компануются эмалевыми, дентиновыми (опаковыми) и прозрачными расцветками для режущего края. Нередко вся реставрационная работа требует участия трех и более оттенков, что придает реставрируемому зубу подлинный имитирующий эффект.

4 этап. Изоляция операционного поля с применением коффердама, Optidam, Optradam, жидкого коффердама, альтернативных систем изоляции (ретракторов, например Optra Gate, аспирационно-ретракционных систем, например Multiseptor, Freestom), при отсутствии – ватными валиками.

5 этап. Препарирование кариозной полости в соответствии со всеми принципами и этапами, описанными в соответствующей главе данного пособия.

6 этап. Медикаментозная обработка кариозной полости 2% раствором хлоргексидина или препаратом «Consepsis» (Ultradent).

7 этап. В зависимости от адгезивной системы выбранного для реставрации композитного материалапроводится тотальное протравливание эмали (динамическое травление 30 сек.) и дентина (15 сек.) кариозной полости (total etch) – при работе адгезивными системами IV и V поколений или протравливание только эмали (5-10 сек.) кариозной полости (selective etch) – при работе адгезивными системами VI и VII поколений.

8 этап. Смывание травильного геля при работе адгезивными системами IV и V поколений. Осуществляется обычной водой в течение 30 сек. мягкой струей, чтобы не повредить тонкую структуру деминерализированной эмали и не разрушить пушистую коллагеновую поверхность дентина.

9 этап. Высушивание кариозной полости. Осуществляется мягкой тонкой струей воздуха на расстоянии, чтобы не повредить нежную структуру деминерализированных дентина и эмали. Эмаль просушивается основательно, а вот пересушивание дентина недопустимо.Качество проведенного травления констатируется отсутствием блеска (поверхность эмали становится матовой) эмали. Подсушенный дентин должен иметь искрящийся вид. Пересушивание дентина приводит к резкому перераспределению дентиновой жидкости в связи с ее скоростным перемещением в дентиновых трубочках, что вызывает надрывы и разрывы отростков одонтобластов, изменяет давление в дентиновых канальцах и стимулирует одонтобласты на избыточное продуцирование жидкости, что в будущем вызывает так называемую «постпломбировочную боль» в реставрируемом зубе. Пересушенный дентин даже при идеальной реставрационной работе приводит пациента к врачу-стоматологу, так как зуб беспокоит при приеме холодной и горячей, жесткой и острой пищи.

10 этап. Внесение адгезивной системы, высушивание полости легкой воздушной струей с целью удаления растворителя и полимеризация светом активирующей лампы. Особенности работы с адгезивными системами 4-7 поколений были описаны выше.

11 этап. Наложение пломбы. Внесение КПМ в кариозную полость проводится слоями толщиной не более 2 мм. В полостях 1-го класса Блека сначала заполняются и покрываются углы кариозной полости и стенки, каждый слой фотополимеризуется в течение 20 сек. В полостях 2-го класса Блека первая стартовая порция вносится с целью восстановления отсутствующей контактной стенки. Все последующие слои вносятся с учетом одной цели - восстановить анатомическую форму зуба. Кариозные полости 2-4-го классов Блека пломбируются с использованием матриц, колпачков, матрицы с кольцом или матрицедержателем. При необходимости используются ретракционные нити, светопроводящие и отжимающие десну клинья. Все вышеперечисленные средства позволяют восстановить форму зуба, создать контактные пункты между зубами и предупредить нависание и давление пломбы на десну. Очень важно адаптировать пломбировочный материал к придесневой стенке, которая является зоной риска номер один. При небольших реставрационных работах вносится одна, реже две порции пломбировочного материала.Для лучшей адаптации первой порции композита рекомендуется подогревать материал в специальной печи (Ena Heat (Composite Heating Conditioner), Micerium). Все реставрационные работы нуждаются в финишном (окончательном) отсвечивании со всех сторон.

 В процессе полимеризации КПМ происходит образование липкого дисперсионного слоя или слоя, ингибированного кислородом. Этот слой весьма активен в плане адгезии следующей порции КПМ. Как показала практика, этот слой необходим для продолжения реставрационной работы и совершенно не нужен при завершении работы. Под матрицей, при попадании на КПМ слюны, воды, крови наблюдается «гибель» дисперсионного слоя. Задача врача-стоматолога – создать этот слой вновь, только в этом случае реставрационную работу можно продолжить и считать удачной.

Создание нового дисперсионного липкого слоя сводится к тщательному промыванию кариозной полости дистиллированной водой, нанесению травильного геля на 10 сек., тщательному его удалению, нанесению адгезива и его полимеризации. Далее работа продолжается согласно локализации кариозной полости. Если слой, ингибированный кислородом, погиб под матрицей, то глянцевый слой следует удалить с помощью штрипса или методом препарирования поверхности пломбы.

12 этап – шлифование и полирование пломбы. Данный этап преследует цель создания гладкой и блестящей поверхности реставрации с плавным переходом пломбы в эмаль зуба.

 **Этапы пломбирования стеклоиономерными цементами**

После препарирования и медикаментозной обработки кариозной полости проводится замешивание стеклоиономерного цемента на блокноте в соотношении 1:1 в течение 30 сек., материал вносится одной порцией на гладилке, уплотняется и распределяется штопфером, для моделирования используют гладилку.

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

2В случае, если раковиной оснастить рабочее место невозможно, экзаменуемым предлагается имитация средства для гигиенической обработки рук медицинского персонала. [↑](#footnote-ref-2)