

Рабочая программа ПМ.04 Материаловедение

МДК 04.01 Оборудование, приспособления, инструменты

Аппарат для перманентного макияжа

Существуют 2 вида аппаратов, которыми мастер вводит пигмент под кожу:
Индукционные (более громоздкие блоком управления и педальным приводом;

Роторные, которые представляют собой единую конструкцию.

Качество татуажа зависит не от конструкции, а от мощности аппарата и устройства манипулы. Это та часть аппарата, куда устанавливается модуль с иглой. Стабильное движение иглы в манипуле, без рывков и вибраций – залог хорошей работы.

Основные расходные материалы

Сюда относятся пигменты, иглы для татуажа и кремы: обезболивающий и регенерирующий, с защитным эффектом. Иглы – самый расходуемый инструмент. Это то, чем непосредственно делают татуаж бровей, век или губ. Они различаются по диаметру, форме острия и типу заточки. От этого зависит, в каких техниках можно ими работать. Например, двухзубцовыми иглами удобно делать контур, а блоки на 5 зубцов (5F) используются для быстрой растушевки. В ходе процедуры задействуются разные типы игл

Абсолютно все иглы для татуажа, вне зависимости от их вида, одноразовые и стерильные.

Пигменты различаются по цвету и по составу. Для перманентного макияжа используются в основном красители на глицериновой основе, которые быстро проникают в кожу на нужную глубину и закрепляются в ее клетках. Формулы пигментов очень разнообразны. Важно знать, что профессионалы работают качественными и безопасными красителями, в составе которых нет канцерогенов.

К дополнительным расходникам относятся:

защитные маски для лица;

силиконовые емкости для пигмента;

стрейч-пленка для изоляции зоны татуажа и т. д.

Вспомогательные инструменты

Маркер для эскизов. Это фломастер на безопасной для кожи гелевой основе. Используется для отрисовки контуров. Легко ложится на кожу и так же легко стирается.

Дугообразная линейка. Используется для построения эскизов перманентного макияжа бровей. Опытные мастера могут обходиться и без нее, но для новичков это незаменимый инструмент.

Шаблоны для прорисовки контура бровей.

Косметическое зеркало с подсветкой.

Подставка для пигментов.

Правила эксплуатации и хранения оборудования и инструментов

Используемые инструменты должны проходить три этапа обработки – дезинфекцию, предстерилизационную очистку (ПСО) и стерилизацию.

Проводить трехступенчатую очистку нужно для:

держателей;

лотков;

насадок;

других съемных частей аппарата для перманентного макияжа.

Дезинфекция

1. Сразу после процедуры сними все насадки и держатели аппарата;
2. В контейнер залей дезраствора столько, чтобы обеспечить полное погружение каждой дезинфицируемой части;
3. Оставь инструмент для дезинфекции на время, указанное в инструкции к препарату. Для обработки выбирается вирусный режим. Дезинфицировать инструменты следует в 2% рабочем растворе концентрата «Эстилодез», 1 литр которого готовится с учетом следующих пропорций: 20 мл концентрата на 980 мл воды комнатной температуры. В общей сложности должен получиться 1 литр рабочего раствора.

Эту операцию проводят путем полного погружения в рабочий раствор на 5 минут.

Этап второй – предстерилизационная очистка, или ПСО

После дезинфекции в течение 30 секунд осуществляют ПСО каждого инструмента с помощью щетки в том же растворе, в котором проводили дезинфекцию. Это ручной способ очистки.

При наличии в кабинете УЗ ванночки можно воспользоваться механизированным способом ПСО.

Затем в течение 1-2 минут ополаскивают инструмент под проточной водой.

После предстерилизационной очистки необходимо обязательно провести пробу на наличие скрытой крови. В этом поможет азопирамовая проба. Данная манипуляция показывает, насколько хорошо был промыт и почищен инструмент.

Если проба положительная – необходимо еще раз провести дезинфекцию инструмента, затем ПСО и добиться того, чтобы проба была отрицательной.

После этого обязательно следует заполнить журнал контроля качества ПСО.

Сушат инструмент в открытом виде на чистой одноразовой салфетке до полного высыхания.

Этап третий – стерилизация

Инструмент следует упаковать в специальные пакеты для стерилизации, на которых указывают содержимое, дату, время стерилизации и срок годности простерилизованного инструмента, подпись лица, проводившего ПСО.

Далее следует стерилизация инструмента.

Стерилизационную упаковку помещают в автоклав по режиму 134 градуса Цельсия на 5 минут (или другую программу в случае щадящей стерилизации) или в сухожаровый шкаф по режиму 180 градусов Цельсия на 60 минут.

Для контроля работы стерилизаторов используют специальные внешние индикаторы, их размещают внутри камеры на лотке в пяти ключевых точках (по углам и в центре).

После стерилизационную упаковку с инструментами хранят в ящике рабочего стола либо в УФ шкафу. Этот прибор позволяет сохранить стерильность инструмента.

Далее следует заполнить журнал контроля качества работы стерилизатора.

Кроме инструментов, обязательной стерилизации подлежат лоточки.

Иглы для инъекций.

После проведения процедуры иглы необходимо погрузить для дезинфекции и дальнейшей утилизации в специальный контейнер, наполненный 1% рабочим раствором «Эстилодез». Замену контейнеров производят 1 раз в 72 часа (3 дня).

Контейнеры с содержимым необходимо утилизировать в специальные желтые пакеты для мусора класса Б в бак для сбора медицинских отходов в помещении временного хранения отходов.

Все манипуляции проводятся в перчатках.

МДК 04.02. Состав и свойства пигментов для перманентного макияжа

При чтении состава пигментов для перманентного макияжа обращайте внимание на следующие компоненты:

Основные пигменты: это ингредиенты, которые обеспечивают основной цвет пигмента.

Вспомогательные ингредиенты: это добавки, которые помогают контролировать консистенцию, степень насыщенности цвета, время высыхания и другие свойства пигмента.

Потенциальные аллергены: некоторые ингредиенты могут вызывать аллергические реакции у некоторых людей. Если вы знаете, что у клиента есть аллергия на какой-либо ингредиент, обязательно проверьте, есть ли он в составе пигмента. Сделать это очень просто: на заранее поврежденный небольшой участок кожи нанесите каплю пигмента и наблюдайте появится ли высыпание, покраснение или зуд. Несмотря на то, что практически все перманентные пигменты на рынке являются гипоаллергенными, некоторые компоненты все же могут вызывать аллергию вследствие индивидуальных особенностей организма.

Важно помнить, что состав пигментов может отличаться в зависимости от производителя и типа продукта.

Из чего состоят РМУ пигменты? Общие факты. Основу пигментов для перманентного макияжа составляют дистиллированная вода, очищенный этиловый или изопропиловый спирт и глицерин. Эти компоненты образуют основную часть всего состава. Далее идут различные поверхностно-активные вещества (ПАВ), биоактивные добавки, отдушки, масла и прочее.

Дистиллированная вода проходит процесс очистки, при котором из нее удаляются все примеси, бактерии и микроорганизмы. Это позволяет избежать загрязнения продукта, что особенно важно в случае использования пигментов на коже, где любые примеси могут вызвать аллергические реакции и инфекции. Кроме того, дистиллированная вода не содержит минералов и химических соединений, которые могут повлиять на цветовую гамму пигмента или вызвать его разложение со временем. Из этого следует, что нельзя разбавлять пигменты обычной водой, какой бы «чистой» она ни была – для этого существуют специальные разбавители, которые, по сути, являются базой любого перманентного пигмента.

Спирт является одним из основных компонентов в перманентных пигментах, так как он помогает растворять красители и обеспечивает лучшую стойкость и глубину цвета на коже. Этанол (этиловый спирт) и изопропанол (изопропиловый спирт) являются самыми распространенными типами спирта, используемыми в составе пигментов. Они также обладают антисептическими свойствами, которые помогают предотвращать инфицирование клиента во время перманентного макияжа.

В производстве пигментов в качестве основы используются следующие ингредиенты:

Yellow 14 (CI 21095) / 42 (CI 77492) / 97 (CI 11767)

Orange 13 (CI 21110) / (CI 77489)

Red 101 (CI 77491) / 210 (CI 12477) / 170 (CI 12475) / 254 (CI 56110) / 269 (CI 12466)

Carbon Black 6 (CI 77266) / 11 (CI 77499)

White 6 (CI 77891)

Blue 15 (CI 74160)

Минеральные пигменты обычно содержат больше глицерина, в то время как органические содержат меньше. Во-первых, глицерин помогает сохранить кожу увлажненной во время процедуры. Это важно, так как кожа может высушиваться во время процедуры, что негативно влияет на качество и долговечность результата. Во-вторых, глицерин придает пигментам более пластичную консистенцию, облегчая их нанесение и позволяя достичь более точных и равномерных результатов. Наконец, глицерин также повышает стойкость пигментов к внешним раздражителям и их остаток на коже, что делает перманентный макияж более стойким и долговечным.

Некоторые производители также могут добавлять экстракт гамамелиса, благодаря его лечебным свойствам. Он является природным антисептиком,

антибактериальным и противовоспалительным средством, уменьшает воспаление, снимает раздражение и ускоряет заживление кожи после процедуры.

Органические пигменты.

Органические и минеральные перманентные пигменты отличаются друг от друга составом и свойствами. Характеристику «органический» или «минеральный» пигмент получает исходя из того, каких компонентов в составе больше. Стоит помнить, что на 100% органических пигментов не бывает: в их составе так или иначе присутствуют минералы. На этикетке не указываются компоненты, объем которых составляет менее 1% общего объема пигмента, поэтому даже если в пигмент было добавлено 0.9% минерала, то этого не напишут на этикетке.

В перманентном макияже широко применяются органические пигменты, которые создаются на основе синтетической органики, полученной искусственным путем. Природные органические компоненты запрещено использовать при производстве пигментов, так как они обладают повышенной вероятностью аллергических реакций из-за содержания животный или растительных белков. Состав органических пигментов включает карбоновые и гидрокарбоновые компоненты, этанола, бензолы и другие соединения. Пигменты производятся из углеводов и являются искусственно выведенными. Они обычно имеют более яркие и насыщенные цвета, чем минеральные пигменты, легче смешиваются и имеют более высокую устойчивость к выцветанию на протяжении времени. Однако, органические пигменты более чувствительны к воздействию света и более склонны к изменению цвета со временем.

В составе органических пигментов чаще всего используются следующие ингредиенты:

Red 101 (CI 77491) / 210 (CI 12477)

Yellow 42 (CI 77492)

Orange (CI 77489)

White 6 (CI 77891)

Carbon Black 11 (CI 77499)

Чаще всего нужные оттенки в пигментах достигаются путем смешивания основных компонентов, а не использования других в чистом виде. К примеру, Orange (CI 21110) в чистом виде используется в основном в корректорах, но в обычных пигментах производитель получает оранжевый оттенок, смешивая красный и желтый. Другие цвета получаются по тому же принципу.

Плюсы работы с органическими пигментами:

Более натуральный и мягкий цвет: органические пигменты создают менее насыщенные, более натуральные оттенки, которые очень популярны в перманенте губ.

Лучшая устойчивость: органические пигменты могут иметь более стойкий эффект на коже, чем минеральные, что позволяет увеличить интервал между процедурами перманентного макияжа.

Уменьшая токсичность: органические пигменты считаются менее токсичными, чем минеральные, что может быть особенно важно для людей с чувствительной кожей.

Легче наносятся и смешиваются: органические пигменты могут быть легче в работе, чем минеральные, так как они лучше смешиваются с другими пигментами и основами, что позволяет создавать более точные и сложные цветовые комбинации.

Основной минус органических пигментов – это их сложность в работе.

Минеральные пигменты получают искусственным способом на основе оксидов металлов, таких как железо, титан и хром, которые выращиваются в лабораторных условиях. Хром используется в перманентных пигментах гораздо реже других металлов, потому что хром является сильным аллергеном. Кроме того, он может быть токсичным для организма, поэтому его использование должно быть строго контролируемым.

Плюсы использования минеральных пигментов:

Стойкость: минеральные пигменты обладают более высокой стойкостью, чем органические, так как они не выцветают и не блекнут под воздействием солнца или воды, сохраняя яркий цвет в течение длительного времени.

Естественный вид: минеральные пигменты создают более естественный и гладкий вид, чем органические, потому что имеют более мелкий размер частиц, благодаря чему обеспечивают более равномерное распределение цвета и более естественный оттенок.

Безопасность: минеральные пигменты не содержат токсичных или вредных веществ, поэтому они безопасны для использования на коже. Они также не вызывают аллергических реакций у большинства людей.

Универсальность: минеральные пигменты могут использоваться в разных техниках для создания огромного спектра оттенков и эффектов, что делает их универсальными в использовании.

Из основных недостатков использования минеральных пигментов можно выделить только то, что они имеют меньший остаток на коже, чем органические, что требует от мастера более плотного прокраса.

Гибридные пигменты. Некоторые производители пигментов для перманентного макияжа решили воспользоваться преимуществами органических и минеральных пигментов, создав новый вид – гибридные пигменты. Они представляют собой смесь двух типов пигментов и лучше всего подходят для пудровых техник.

Гибридными пигментами сложно работать для новичков в сфере РМУ, так как они имеют в составе органику. Работать следует более воздушно, почти невесомо, а работа «слоями» подойдет только когда требуется выполнить перекрытие старого перманента, так как это создает эффект плотного прокраса.

Гибридные пигменты чаще всего обладают очень высокой концентрацией, поэтому для получения более нежного результата следует разбавлять их специальными разбавителями на основе глицерина, которые есть в палитре каждого производителя.

Несмотря на все сложности, использование гибридов позволяет предсказать дальнейшее поведение пигмента под кожей и почти полностью исключает переход его в нежелательные оттенки при его правильном применении.

Расчет стоимости оказанной услуги

В разных сферах деятельности себестоимость рассчитывается по-разному, но в любом случае при ее расчете затраты делят на постоянные и переменные.

К переменным, как правило, относят материальные затраты и расходы на выплату заработной платы специалистов, оказывающих услугу. Эти расходы зависят от объема выполняемой работы и времени оказания услуги.

К постоянным (накладным) расходам относят затраты на содержание администрации, аренду, коммунальные платежи, налоги, вывоз мусора, услуги связи, охрану и т. п.

Мастера перманентного макияжа используют одноразовые расходные материалы, стерильные инструменты.

Цены в салоне красоты считаются демократичными. Рассчитываются исходя из стоимости затрат на 1 процедуру плюс наценка 25 % от себестоимости.

Себестоимость услуг состоит из переменных и постоянных расходов.

Переменные расходы зависят от вида процедуры и их количества. К переменным расходам салона относятся затраты на основные и расходные материалы, которые используются при оказании конкретной процедуры, и на зарплату специалистов.

Расход основных материалов учитывается по нормам согласно утвержденным технологическим картам для каждого вида процедуры.

Остальные расходы на содержание салона — аренда, оплата коммунальных услуг, содержание администрации — не зависят от объема оказываемых услуг, это постоянные расходы.