

Система
имплантатов
INNO

Для более простой, более быстрой, безопасной
и высококачественной стоматологии

COWELLMEDI
**Руководство по ортопедическим
конструкциям на дентальных
имплантатах**



Важно! Абатменты, имеющие антиротационный шестигранник, предпочтительнее использовать для одиночных коронок или небольших мостовидных конструкций зубных протезов! Абатменты без шестигранника предпочтительнее использовать для любых типов мостовидных конструкций!

В шахту абатмента, поверх фиксирующего винта утрамбовать нетканый материал (или гуттаперчу, фум-ленту..) и закройте шахту на протезе композитным материалом под цвет зубов (типа пломбы). В дальнейшем, при переделке протеза через несколько лет, композит высверливается бором, нетканый материал вынимается, и центральный фиксирующий винт выкручивается – протез снят с максимальным комфортом для пациента!

Абатмент для цементной фиксации/ Угловой абатмент

Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Слепочный трансфер для открытой ложки
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: МК (металлокерамика)
3. Метод фиксации протеза: Цементная фиксация или цементно-винтовая фиксация



1. Удаление винта-заглушки и формирователя десны

Удалите винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа (ключ-трещотка)



- Установлен формирователь десны.
- Удалите формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.

2. Использование слепочного трансфера для открытой ложки

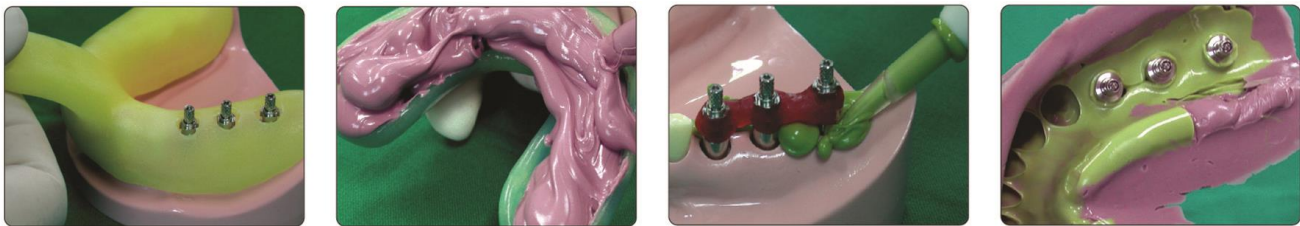
Установите слепочный трансфер для открытой ложки на установленный имплантат с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа и затяните направляющий пин. Проверьте точность соединения слепочного трансфера с имплантатом.



- Установите слепочный трансфер для открытой ложки.
- Затяните с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.

3. Снятие оттиска

Сделайте соответствующие отверстия, чтобы головка направляющего пина выходила снаружи из изготовленной индивидуальной пластмассовой ложки. Затем припасуйте ложку, чтобы удостовериться, что головка направляющего пина видна через это отверстие. Для точного снятия оттиска, соедините слепочные трансферы между собой пластинкой из быстротвердеющей пластмассы. Нанесите корректирующую массу вокруг слепочных трансферов для закрытой ложки, а на поверхность пластмассовой ложки нанесите адгезив. Заполните ложку соответствующей более вязкой базой слепочной массы, затем осторожно введите ложку в полость рта и снимите оттиск. Как только слепочная масса схватится, выкрутите направляющий пин и извлеките ложку из полости рта. Оцените оттиск и удалите из оттиска какие-либо остатки костной стружки или мягких тканей.



- Проверьте положение направляющего пина.
- Внесите слепочную массу в ложку.
- Нанесите корректирующий материал вокруг слепочных трансферов.
- Оцените полученный оттиск после его выведения из полости рта.

4. Установка аналога имплантата

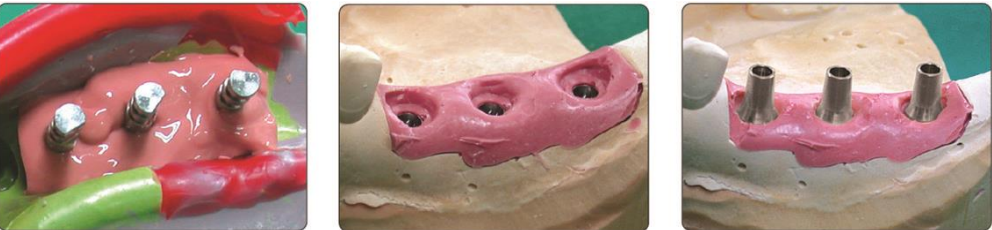
Зафиксировав направляющий пин в слепочном трансфере с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа, аккуратно установите аналоги имплантата. Обязательно проверьте точность соединения аналога имплантата со слепочным трансфером. Подвижность слепочного трансфера в оттиске приводит к изготовлению неточной ортопедической конструкции, потребуется вновь переснимать оттиск.



- Соедините аналог имплантата со слепочным трансфером.
- Зафиксируйте аналог и затяните направляющий пин.
- После снятия оттиска установите формирователь десны в имплантаты.

5. Изготовление рабочей модели

Чтобы создать рабочую модель, нанесите искусственную десну (манжету) вокруг аналога имплантата, а затем залейте оттиск замешанным гипсом. Аккуратно закрепите абатмент для цементной фиксации, соответствующий аналогу имплантата на рабочей модели.



- Сформируйте мягкие ткани с помощью десневой маски вокруг аналога имплантата и проведите окантовку краев оттиска воском и заполните гипсом в кювете.
- Окончательная рабочая модель.
- Окончательная рабочая модель с абатментом для цементной фиксации.

* (Hex) - (Шестиграннык)
 ** (N-Hex) - (Без шестигранныка, не индексированный для мостовидных конструкций)

6. Моделирование воском, литье и облицовка керамикой

Установите абатмент на аналог имплантата. Соедините абатменты каркасом из липкого воска на модели. Сошлифуйте неровности на каркасе. Нанесите на каркас моделировочный воск. Сделайте моделирование всей конструкции воском и проверьте позиционирование модели. Срежьте излишки материала под литье металлического каркаса и проверьте соответствие.

1) При цементной фиксации



- Нанесение липкого воска.
- Моделирование воском.
- Срезание излишков материала.



- Завершение изготовления металлического каркаса.
- Готовая ортопедическая конструкция.

2) Ортопедические конструкции с цементно-винтовой фиксацией



7. Изготовление шаблона протеза и установка на гипсовой модели.

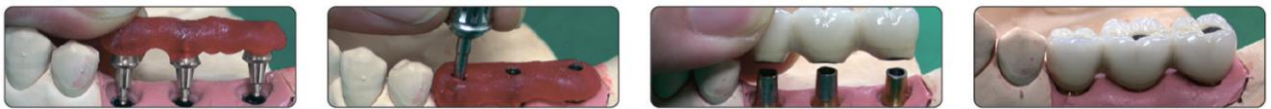
Установите абатмент на аналог имплантата. Соедините абатменты каркасом из липкого воска на модели. Сошлифуйте неровности на каркасе. Нанесите на каркас моделировочный воск. Сделайте моделирование всей конструкции воском и проверьте позиционирование модели. Срежьте излишки материала под литье металлического каркаса и проверьте соответствие.

1) При цементной фиксации



2) Ортопедические конструкции с цементно-винтовой фиксацией

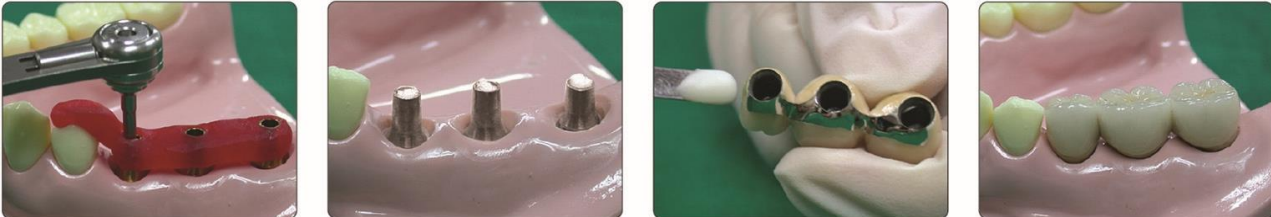
Аккуратно установите абатменты в полости рта с помощью шаблона из липкого воска и зафиксируйте их с помощью шестигранной отвертки 1,2. Рентгенологически проверьте правильность посадки абатмента и имплантата. Изготовьте МК протез. После проверки состояния пассивной посадки и краевого прилегания протеза, правильности контакта с соседними зубами и проверки окклюзии с зубами-антагонистами, зацементируйте ортопедическую конструкцию на абатментах на гипсовой модели, удалите выдавившийся цемент с протеза и шахты фиксирующего винта. Перенесите готовый протез в полость рта и зафиксируйте на имплантатах фиксирующими винтами с помощью шестигранной отвертки 1,2 и динамометрического ключа с силой затягивания 25 Н/см. Утрамбуйте поверх фиксирующего винта нетканый материал (или гуттаперчу, фум-ленту..) и закройте шахту композитным материалом под цвет зубов (типа пломбы).



8. Припасовка и установка окончательного протеза в полости рта

Аккуратно установите абатменты в полости рта с помощью шаблона из липкого воска и зафиксируйте их с помощью шестигранной отвертки 1,2. Рентгенологически проверьте правильность посадки абатмента и имплантата. Затяните с помощью шестигранной отвертки 1,2 и динамометрического ключа с силой затягивания 25 Н/см. После проверки состояния пассивной посадки и краевого прилегания протеза, правильности контакта с соседними зубами и проверки окклюзии с зубами-антагонистами, зацементируйте ортопедическую конструкцию на абатментах в полости рта, удалите выдавившийся цемент.

1) При цементной фиксации



- Затяните фиксирующий винт абатмента с помощью динамометрического ключа с усилием до 25 Н/см.
- Заполните шахту винта нетканым синтетическим или иным материалом на ваш выбор (фум-лента, каучук..).
- Цементировка протеза на абатменты.
- Удалите излишки цемента из-под протеза.

2) Ортопедические конструкции с цементно-винтовой фиксацией

Аккуратно установите абатменты в полости рта с помощью шаблона из липкого воска и зафиксируйте их с помощью шестигранной отвертки 1,2. Рентгенологически проверьте правильность посадки абатмента и имплантата. Изготовьте МК протез. После проверки состояния пассивной посадки и краевого прилегания протеза, правильности контакта с соседними зубами и проверки окклюзии с зубами-антагонистами, зацементируйте ортопедическую конструкцию на абатментах на гипсовой модели, удалите выдавившийся цемент с протеза и шахты фиксирующего винта. Перенесите готовый протез в полость рта и зафиксируйте на имплантатах фиксирующими винтами с помощью шестигранной отвертки 1,2 и динамометрического ключа с силой затягивания 25 Н/см. Утрамбуйте поверх фиксирующего винта нетканый материал (гуттаперчу, фум-ленту..) и закройте шахту композитным материалом под цвет зубов (типа пломбы).



Обтачиваемый абатмент

Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Слепочный трансфер для открытой ложки
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: МК (металлокерамика)
3. Метод фиксации протеза: Цементная фиксация или цементно-винтовая фиксация



1. Удаление винта-заглушки и формирователя десны

Удалите винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.



- Установлен формирователь десны.
- Удалите формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.

2. Использование слепочного трансфера для открытой ложки

Установите слепочный трансфер для открытой ложки на установленный имплантат с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа и затяните направляющий пин.



- Установите слепочный трансфер для открытой ложки.
- Затяните с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.

* (Hex) - (Шестигранник)
 ** (N-Hex) - (Без шестигранника, не индексированный для мостовидных конструкций)

3. Снятие оттиска

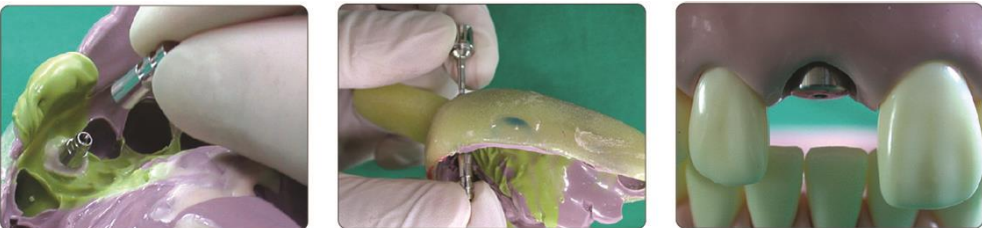
Сделайте соответствующие отверстия, чтобы головка направляющего пина выходила наружу из изготовленной индивидуальной пластмассовой ложки. Затем припасуйте ложку, чтобы удостовериться, что головка направляющего пина видна через это отверстие. Для точного снятия оттиска, соедините слепочные трансферы между собой с помощью быстротвердеющей пластмассы. Нанесите корректирующую массу вокруг слепочных трансферов для закрытой ложки, а на поверхность пластмассовой ложки нанесите адгезив. Заполните ложку соответствующей более вязкой базой слепочной массы, затем осторожно введите ложку в полость рта и снимите оттиск. Как только слепочная масса схватится, выкрутите направляющий пин и извлеките ложку из полости рта. Оцените оттиск и удалите из оттиска какие-либо остатки костной стружки или мягких тканей.



- Проверьте положение направляющего пина.
- Внесите слепочную массу в ложку.
- Нанесите слепочный материал после извлечения направляющего пина.
- Оцените полученный оттиск после его выведения из полости рта.

4. Установка аналога имплантата

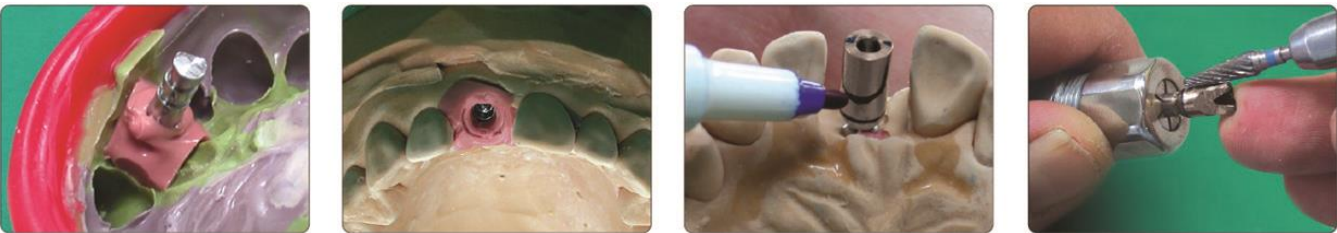
Зафиксировав направляющий пин в слепочном трансфере с помощью шестигранной отвертки 1,2, аккуратно установите аналог имплантата на слепочные трансферы. Обязательно проверьте точность соединения аналога имплантата со слепочным трансфером. Подвижность слепочного трансфера в оттиске приводит к изготовлению неточной ортопедической конструкции, потребуется вновь переснимать оттиск.



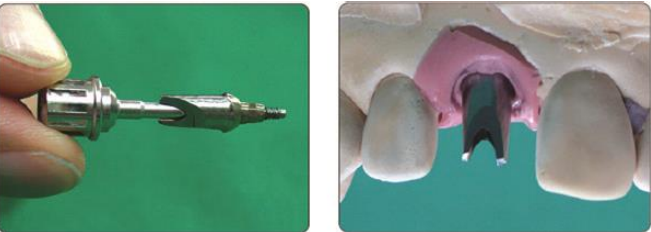
- Соедините аналог имплантата со слепочным трансфером.
- Зафиксируйте аналог и затяните направляющий пин.
- После снятия оттиска установите формирователь десны.

5. Изготовление рабочей модели и обточка абатмента

Чтобы создать рабочую модель, нанесите десневую маску вокруг аналога имплантата, а затем залейте оттиск замешанным гипсом. Аккуратно зафиксируйте обтачиваемый абатмент, соответствующий аналогу имплантата на рабочей модели. Отметьте область, подлежащую обтачиванию и обрезке, проведите обтачивание абатмента.



- Сформируйте имитацию мягких тканей десны вокруг аналога имплантата с помощью десневой маски (манжеты).
- Окончательная модель для изготовления протеза.
- Маркировка области, подлежащей обтачиванию.
- Обтачивание абатмента.



- Посадка абатмента.
- Окончательно изготовленный обтачиваемый абатмент в модели.

6. Моделирование воском, литье и облицовка керамикой

Изготовление колпачка на рабочей модели с помощью липкого воска. После сошлифовывания шероховатостей на колпачке, проведите моделирование воском. При необходимости сделайте моделирование всей конструкции воском, сопоставьте с соседними зубами и снимите излишки воска под литье.



• Изготовление колпачка.



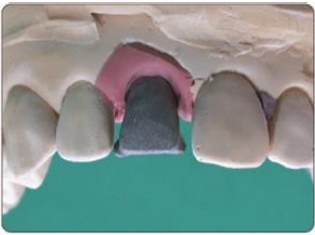
• Моделирование воском.



• Срезание излишков материала.



• Восковая матрица.



• Завершение изготовления металлического каркаса (коронки).



• Готовая ортопедическая конструкция с МК.

7. Изготовление шаблона-трансфера

Установите абатмент с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа. Затем с помощью быстротвердеющей пластмассы или липкого воска сформируйте шаблон-трансфер. Трансфер облегчает и делает более точной установку абатмента.



• Изготовление шаблона-трансфера на модели.



• Абатмент, соединенный с трансфером.

8. Припасовка и установка окончательного протеза в полости рта

Аккуратно установите абатмент в полости рта с помощью шаблона-трансфера и зафиксируйте с помощью шестигранной отвертки 1,2. Рентгенологически проверьте правильность посадки абатмента и имплантата. Затяните с помощью шестигранной отвертки 1,2 и динамометрического ключа с силой затягивания 25 Н/см с заданным интервалом более трех раз. После проверки состояния пассивной посадки и краевого прилегания протеза, правильности контакта с соседними зубами и проверки окклюзии с зубами-антагонистами, зацементируйте ортопедическую конструкцию на абатментах в полости рта.



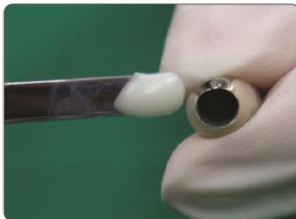
• Установка абатмента в полости рта с помощью шаблона-трансфера шестигранной отвертки 1,2.



• Затяните винт абатмента до 25 Н/см.



• Заполните шахту винта пластмассой или нетканым материалом.



• Цементировка



• Удалите излишки цемента из-под протеза.

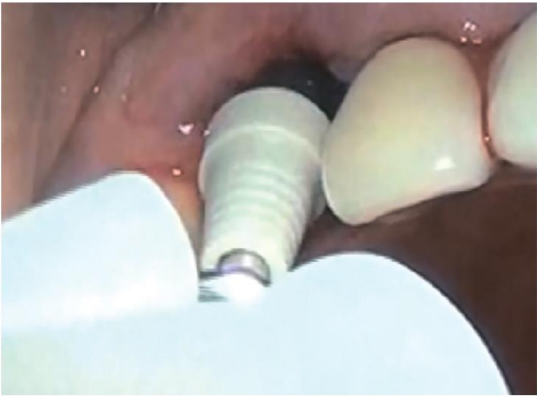
Стандартный Временный абатмент

Общие сведения о протезировании

1. Метод фиксации протеза: Цементная фиксация или цементно-винтовая фиксация



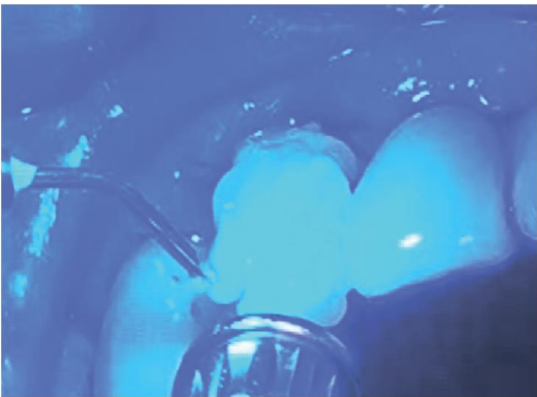
- Сошлифовывание, контурирование и полировка временной коронки.



- Соедините абатмент с имплантатом с помощью шестигранной отвертки 1,2.



- Нанесите композит на абатмент.



- Световая полимеризация композита.



- Моделирование временной коронки композитом.

* (Hex) - (Шестигранник)
 ** (N-Hex) - (Без шестигранника, не индексируемый для мостовидных конструкций)

Приливаемый абатмент с пластиковым колпачком

Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Слепочный трансфер для открытой ложки
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: МК (металлокерамика)
3. Метод фиксации протеза: Винтовая фиксация



1. Удаление винта-заглушки и формирователя десны

Удалите винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.



2. Использование слепочного трансфера для открытой ложки

Установите слепочный трансфер для открытой ложки на установленный имплантат с помощью шестигранной отвертки 1,2 и затяните направляющий пин.

Проверьте точность соединения слепочного трансфера с имплантатом.



3. Снятие оттиска

Сделайте соответствующие отверстия, чтобы головка направляющего пина выходила снаружи из изготовленной индивидуальной пластмассовой ложки. Затем припасуйте ложку, чтобы удостовериться, что головка направляющего пина видна через это отверстие. Для точного снятия оттиска, соедините слепочные трансферы между собой с помощью быстротвердеющей пластмассы. Нанесите корректирующую массу вокруг слепочных трансферов для закрытой ложки, а на поверхность пластмассовой ложки нанесите адгезив. Заполните ложку соответствующей более вязкой базой слепочной массы, затем осторожно введите ложку в полость рта и снимите оттиск. Как только слепочная масса схватится, выкрутите направляющий пин и извлеките ложку из полости рта. Оцените оттиск и удалите из оттиска какие-либо остатки костной стружки или мягких тканей. Установите формирователь десны на промежуточный период заживления.



4. Установка аналога имплантата

Зафиксировав направляющий пин в слепочном трансфере с помощью шестигранной отвертки 1,2, аккуратно установите аналог имплантата. Обязательно проверьте точность соединения аналога имплантата со слепочным трансфером. Подвижность слепочного трансфера в оттиске приводит к изготовлению неточной ортопедической конструкции, потребуется вновь переснимать оттиск. Чтобы изготовить рабочую модель, нанесите десневую маску вокруг аналога имплантата, а затем залейте оттиск замешанным гипсом.



5. Изготовление рабочей модели

Чтобы создать рабочую модель, нанесите искусственную десну (манжету) вокруг аналога имплантата, а затем залейте оттиск замешанным гипсом.



* (Hex) - (Шестиграннык)
 ** (N-Hex) - (Без шестигранныка, не индексируемый для мостовидных конструкций)

6. Установка абатментов и соединение липким воском на рабочей модели для моделирования литьевого каркаса.

Для установки абатментов используйте шестигранную отвертку 1,2 для храпового ключа. Срежьте пластиковый цилиндр на необходимую высоту и соедините абатменты между собой с помощью липкого воска или быстротвердеющей пластмассы для предотвращения их смещения.



7. Моделирование воском и литье

После моделирования воском создайте шахту винта. Сделайте перлы на щечной поверхности и отлейте каркас.



8. Припасовка и установка окончательного протеза в полости рта

Установите отполированный окончательный протез и затяните до 25 Н/см с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа. После тщательной проверки краевого прилегания, контактов и окклюзии, заполните шахту винта нетканым материалом и покройте композитом.



Комбинированный абатмент

Без антиротационного шестигранника. Рекомендуем для мостовидных конструкций протезов или одиночных моляров и премоляров при благоприятных условиях с соседними зубами.

Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Непрямая методика снятия оттиска
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: МК (металлокерамика)
3. Метод фиксации протеза на абатмент: Цементная фиксация



1. Извлечение винта-заглушки и формирователя десны

Извлеките винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки для храпового ключа.



- Установлен формирователь десны.
- Удалите формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа

2. Выбор и припасовка прямого абатмента

После проверки высоты десны у пациента, выберите абатмент с соответствующей высотой шейки и необходимого диаметра. Затем установите абатмент нужного размера с помощью уступчатой отвертки Shoulder. С помощью динамометрического ключа затяните абатмент до максимального значения силы затягивания 25 Н/см (Ньютон на сантиметр). Высота абатмента может быть скорректирована с помощью диска на линию среза 4 мм или 5,5 мм. Лабораторный аналог также должен быть корректно обрезан на такую же высоту.



- Затяните с помощью динамометрического ключа (25 Н/см).
- Установленный абатмент.
- Срезанный абатмент (5,5 мм).
- Срезанный лабораторный аналог (5,5 мм).
- Срезанный абатмент и срезанный лабораторный аналог на соответствующую одинаковую длину.

2) Обтачивание абатмента



- Срежьте абатмент до необходимой длины (линия среза 4,0 мм/5,5 мм).
- Срежьте лабораторный аналог на такую же длину, как и абатмент.

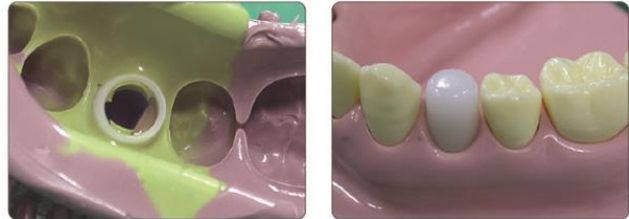
3. Оттиск

Защелкните защитный колпачок, надавив с усилием на имплантат. После промежуточного периода заживления, установите слепочный колпачок такого же размера, как и используемый абатмент. Установите позиционирующий цилиндр на абатмент внутри установленного слепочного колпачка. При изготовлении коронки убедитесь, что антиротационная часть абатмента соответствует антиротационной части позиционирующего цилиндра. С помощью шприца для введения слепочной массы нанесите достаточное количество слепочной массы вокруг слепочного колпачка. Введите заполненную слепочным материалом слепочную ложку в полость рта и аккуратно снимите оттиск. После извлечения ложки из полости рта проверьте оттиск на наличие пятен крови и других загрязнений, а затем установите защитный колпачок на абатмент в полости рта.

1) Непрямой оттиск (С помощью слепочного колпачка и позиционирующего цилиндра)



- Защелкните защитный колпачок и оставьте на промежуточный период заживления.
- Установите слепочный колпачок.
- Установите позиционирующий цилиндр.
- Нанесите достаточное количество слепочной массы вокруг слепочного колпачка.



- Осмотрите полученный оттиск.
- После снятия оттиска защелкните защитный колпачок на абатмент в полости рта.

2) Прямой оттиск (во многих случаях вы можете нанести слепочный материал непосредственно на абатмент в полости рта и снять оттиск)



- Нанесите слепочную массу вокруг абатмента после удаления колпачка.
- Снимите оттиск.
- Осмотрите полученный оттиск.

4. Использование лабораторного аналога

В случае снятия непрямого оттиска, установите лабораторный аналог в оттиск или пластиковый трансфер Plus Plastic Coping, расположенный внутри оттиска, до момента его защелкивания и стабильности в вертикальном и латеральном направлениях. Для получения рабочей модели нанесите десневую маску вокруг лабораторного аналога и отлейте гипсовую модель. В случае получения прямого оттиска, для изготовления рабочей модели проведите окантовку краев оттиска воском и отлейте гипсовую модель в кювете.

1) Непрямой оттиск



- Установите лабораторный аналог в слепочный колпачок.
- Защелкнутый лабораторный аналог.
- Готовая гипсовая модель.

2) Прямой оттиск



- Проведите окантовку краев оттиска воском для введения замешанного гипса.
- Готовая гипсовая модель.

5. Изготовление рабочей модели

Для получения доступа к краю будущей реставрации, проведите гравировку края фрезой и нанесите линию границы будущей реставрации. Нанесите упрочнитель штампа и изолирующий лак на край штампа для изоляции и создания места для цемента при фиксации протеза.



- **Гравировка края**
Для получения доступа к краям будущей реставрации на модели, проведите гравировку края фрезой и нанесите линию границы будущей реставрации.
- **Создание места для цемента воском**
Нанесение упрочнителя на край штампа и нанесение изолирующей жидкости (создание места для цемента).

6. Моделирование воском, литье и облицовка керамикой

Проведите моделирование воском. При необходимости сделайте моделирование всей конструкции воском. Смоделируйте протез и проведите срезание излишков материала пол литье, а затем отлейте восковую репродукцию из металла, чтобы получить готовый металлический каркас. Завершите изготовление ортопедической конструкции с помощью облицовки керамикой.



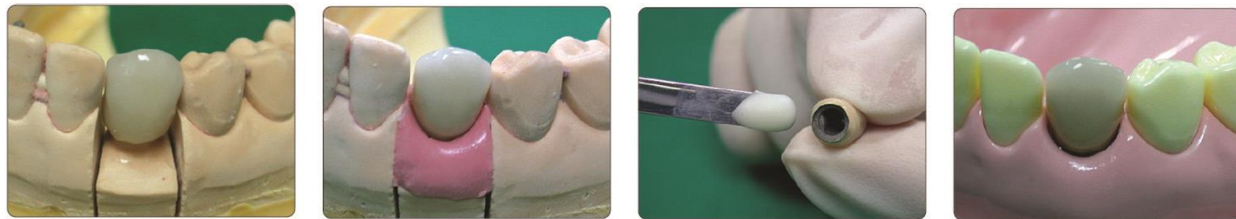
- Моделирование воском.
- Срезание излишков материала.
- Установка вертикального литника.
- Готовый металлический каркас.



- Готовая ортопедическая конструкция.

7. Припасовка и установка окончательного протеза в полости рта

После проверки состояния пассивной посадки и краевого прилегания протеза, правильности контакта с соседними зубами и проверки окклюзии с антагонистами, внесите цемент в окончательную ортопедическую конструкцию и установите протез на абатмент в полости рта.



- Проверьте правильность краевого прилегания окончательной ортопедической конструкции на модели.
- Проверьте соответствие мягких тканей на модели.
- Цементировка.
- Удалите излишки цемента и проведите коррекцию окклюзии для завершения установки протеза.

Прямой абатмент

Без антиротационного шестигранника. Рекомендуем для мостовидных конструкций протезов или одиночных моляров и премоляров при благоприятных условиях с соседними зубами.

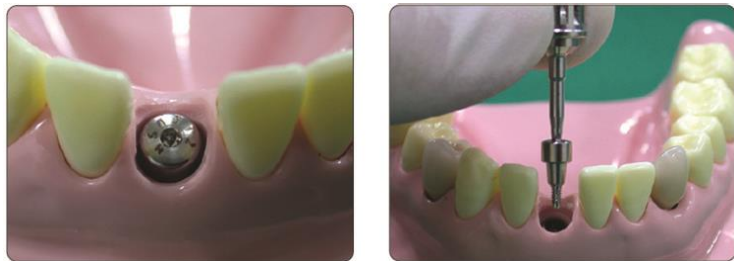
Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Прямая методика снятия оттиска
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: МК (металлокерамика)
3. Метод фиксации протеза: Цементная фиксация



1. Удаление винта-заглушки и формирователя десны.

Удалите винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа



- Установлен формирователь десны.
- Удалите формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа.

2. Выбор и припасовка Прямого абатмента

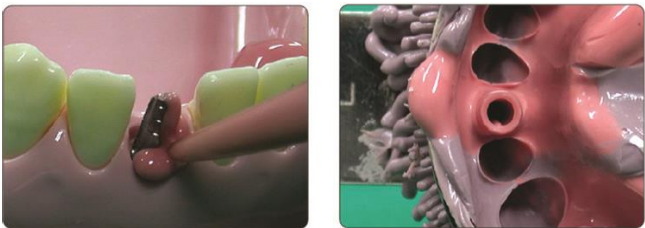
Присоедините абатмент с помощью отвертки Shoulder и затяните с помощью динамометрического ключа до максимального значения силы затягивания 25 Н/см (Ньютон на сантиметр). Срежьте абатмент в соответствии с длиной и контурами (удалите у основания линии для среза 4/5,5/7 мм). Абатмент данного типа обычно используется в условиях ограниченного пространства во фронтальном отделе нижней челюсти.



- Установка абатмента.
- Затягивание с помощью динамометрического ключа.
- Установленный абатмент.
- Обточенный абатмент.

3. Прямой оттиск

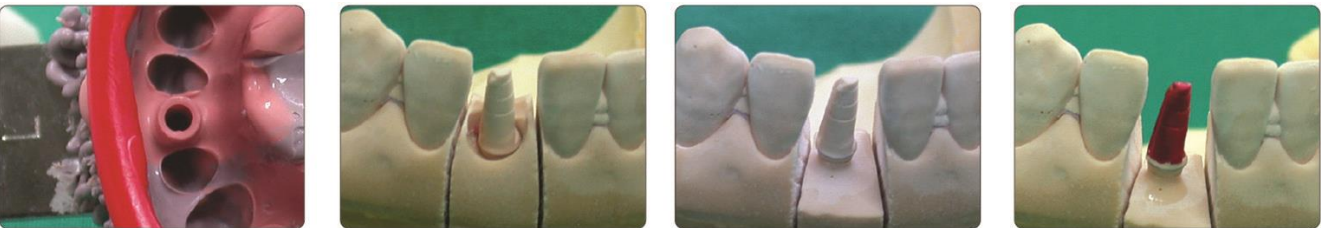
С помощью шприца для введения слепочной массы нанесите достаточное количество оттискного материала вокруг абатмента. Введите заполненную слепочной массой слепочную ложку в полость рта и аккуратно снимите оттиск. После извлечения ложки из полости рта, проверьте оттиск на наличие пятен крови и других загрязнений. Затем установите защитный колпачок на абатмент.



- Нанесите слепочный материал вокруг абатмента.
- Осмотрите полученный оттиск.

4. Изготовление рабочей модели

Проведите окантовку краев оттиска с помощью воска. Внесите гипс и завершите изготовление рабочей модели. Для получения доступа к краю будущей реставрации, проведите гравировку края фрезой и нанесите линию границы будущей реставрации. Нанесите упрочнитель штампа и изолирующий лак на край штампа для изоляции и создания места для цемента при фиксации протеза (создание места для цемента).



- Проведите окантовку краев оттиска воском для отливки модели из гипса.
- Готовая рабочая модель.
- Проверка края.
- Нанесение изолирующего лака.

Шаровидный абатмент

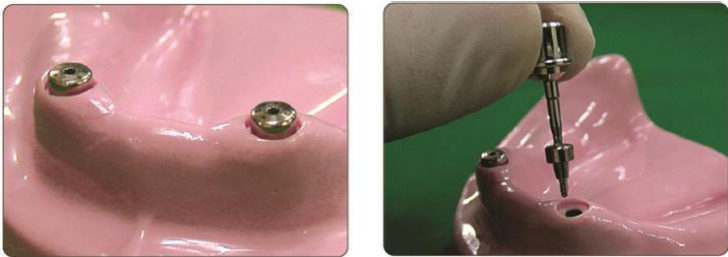
Общие сведения о протезировании

1. Методика снятия оттиска: Непрямая методика снятия оттиска
2. Материалы, из которых изготовлена ортопедическая конструкция: Воск, пластмасса



1. Удаление винта-заглушки и формирователя десны

Удалите винт-заглушку или формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа



- Установлен формирователь десны.
- Удалите формирователь десны с помощью шестигранной отвертки 1,2 для храпового ключа

2. Выбор и установка шаровидного абатмента

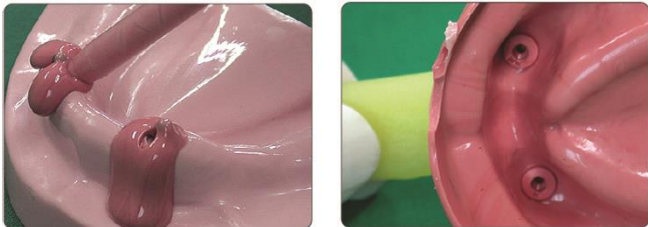
После установки абатмента с помощью отвертки для шаровидного абатмента, затяните его с помощью динамометрического ключа до 25 Н/см.



- Установка абатмента.
- Затягивание с помощью динамометрического ключа.
- Установленный абатмент.

3. Снятие оттиска

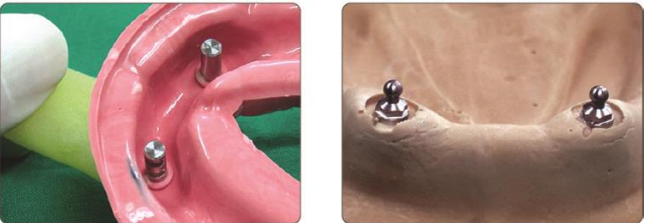
Сделайте соответствующие отверстия, чтобы головка направляющего пина выходила снаружи из изготовленной индивидуальной пластмассовой ложки. Затем припасуйте ложку, чтобы удостовериться, что головка направляющего пина видна через это отверстие. Для точного снятия оттиска, соедините слепочные трансферы между собой с помощью быстротвердеющей пластмассы. Нанесите корректирующую массу вокруг слепочных трансферов для закрытой ложки, а на поверхность пластмассовой ложки нанесите адгезив. Заполните ложку соответствующей более вязкой базой слепочной массы, затем осторожно введите ложку в полость рта и снимите оттиск. Как только слепочная масса схватится, выкрутите направляющий пин и извлеките ложку из полости рта.



- Нанесите слепочную массу вокруг абатмента.
- Осмотрите полученный оттиск.

4. Изготовление рабочей модели

После установки аналога в полученный оттиск и окантовки краев оттиска воском, проводится отливка гипсом в кювете для завершения изготовления рабочей модели.



- Установка аналога.
- Готовая рабочая модель.

5. Изготовление протеза

1) При достаточной высоте десны или матрица плотно зафиксирована.
Матрица устанавливается на готовую рабочую модель. Для изоляции области прикрепления наносится первичная базовая масса высокой вязкости слепочного материала и проводится изоляция с помощью гипса той области, где наносилась слепочная масса.
После изготовления воскового валика, проводится постановка зубов, затем завершается изготовление протеза.

- Установка матрицы.

- Нанесение слепочной массы.

- Изолирование.

- Изготовление воскового валика.

- Постановка зубов на восковой модели.

- Внутренняя часть воскового протеза после постановки зубов.

- Готовый протез из пластмассы.

- Внутренняя часть готового протеза.

2) Прямой оттиск

- После установки формирователя десны в полости рта снимается оттиск.

- Изготовление воскового валика.

- Постановка зубов на восковой модели.

- Внутренняя часть воскового протеза после постановки зубов.

- Готовый протез из пластмассы.

- Внутренняя часть готового протеза.

- Нанесение изолирующего лака.

- Припасовка протеза на шаровые абатменты.

- Отметка позиции абатментов.

- Создание места заполнения пластмассой для фиксации матрицы.

- Готовый протез с матрицей.

6. Установка протеза в полости рта пациента (обычная)

На протезе делаются отверстия для выхода пластмассы, подготовленное пространство заполняется пластмассой светового отверждения.
Затем на внутриротовой абатмент устанавливается матрица, а на нее протез.
В процессе полимеризации пластмассы происходит выход излишков пластмассы через сформированные отверстия.
После полной полимеризации пластмассы пластмасса вокруг матрицы тщательно удаляется для завершения соединения с внутриротовым шаровым абатментом.

- Формирование отверстия.

- Нанесение пластмассы.

- Установка матрицы.

- Установка протеза в полости рта.

- Проверка выхода излишков пластмассы из отверстий.

- Удаление пластмассы вокруг втулки.

- Припасовка протеза.

- Установленный протез.

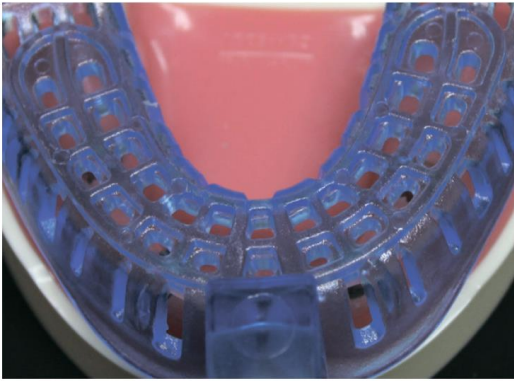
Мульти абатмент – условно-съёмное протезирование.



1. Первичный оттиск, который снимается в стоматологической клинике (Процесс изготовления индивидуальной ложки)



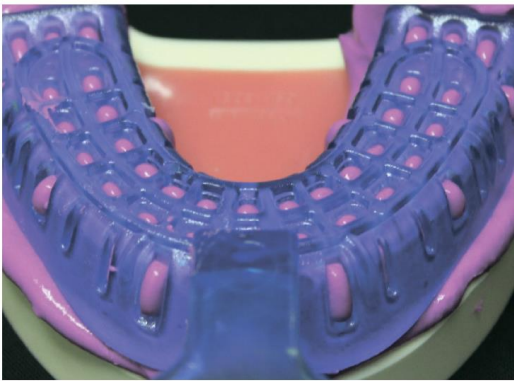
• Установка на имплантатах формирователей десны с помощью шестигранной отвертки 1,2.



• Припасовка ложки в полости рта.



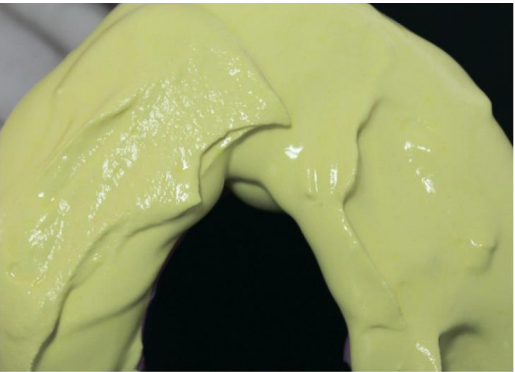
• Внесение слепочной массы в стандартную ложку.



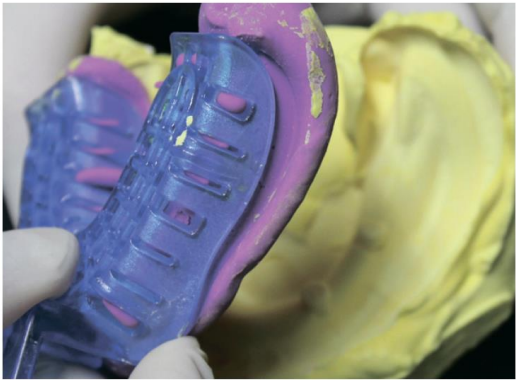
• Снятие первичного оттиска.



• Оценка снятого оттиска.



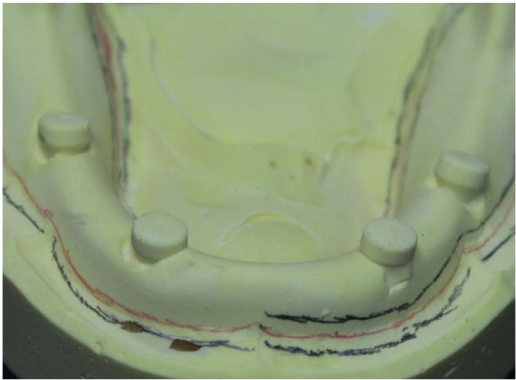
• Процесс изготовления модели челюсти.



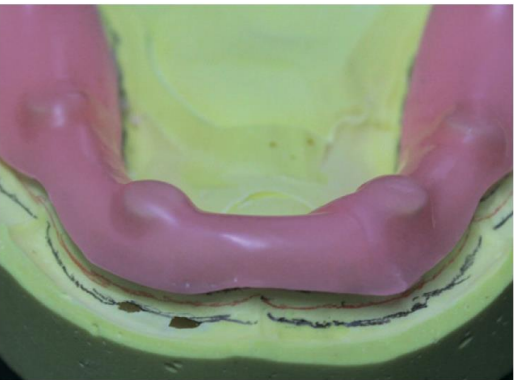
• Отделение ложки от модели.



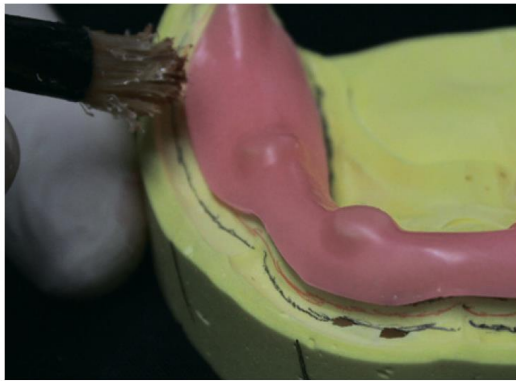
• Готовая первичная модель.



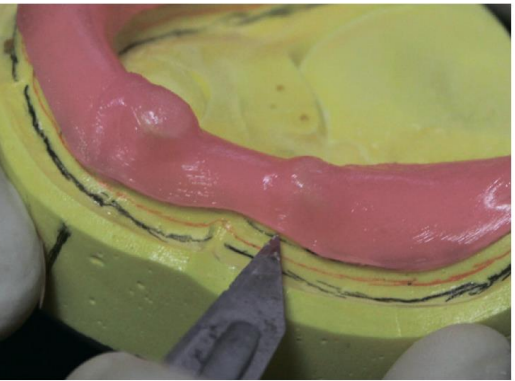
• Проведение границ для изготовления индивидуальной ложки.



• Обжимание пластины воска по модели.



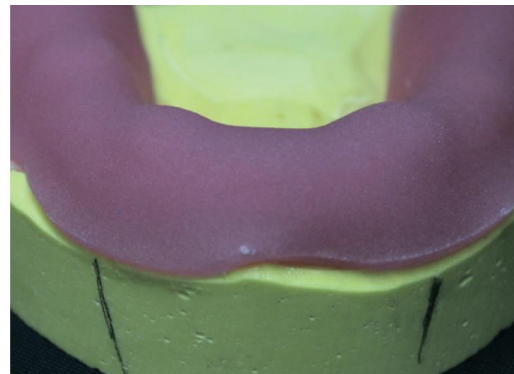
• Нанесение изоляционной жидкости.



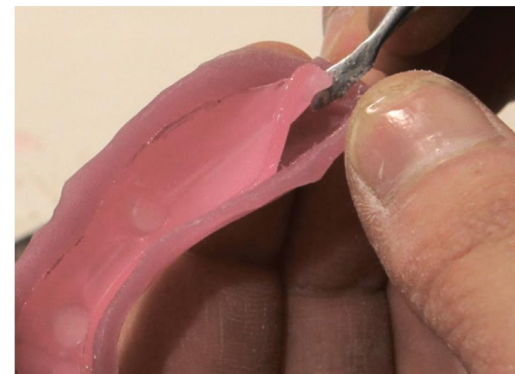
• Срезание воска по границам.



- Нанесение пластмассы на модель для индивидуальной ложки (светового отверждения).



- Обработка по границам.



- Удаление воска изнутри ложки.



- Удаление воска вокруг внутренних отверстий.



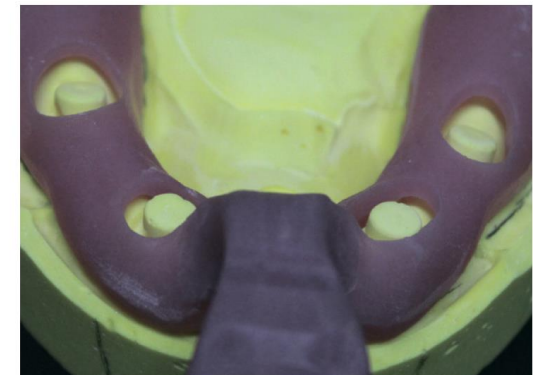
- Удаление пластмассы вокруг отверстий для пинов трансферов (Важный этап).



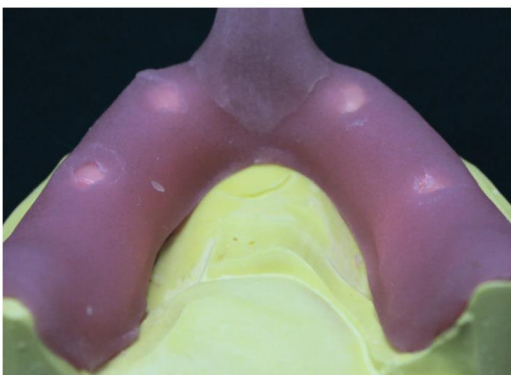
- Изготовление ручки индивидуальной ложки.



- Обработка по границам.



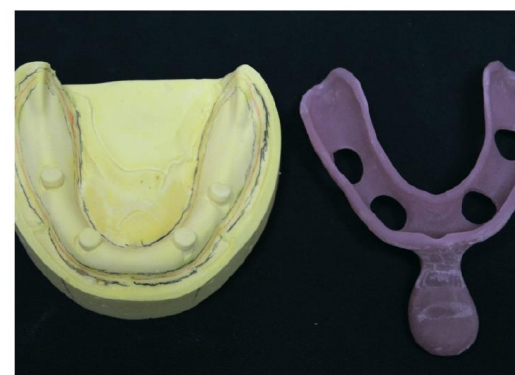
- Припасовка индивидуальной ложки.



- Завершение моделирования ложки.



- Световая полимеризация.



- Готовая индивидуальная ложка.



- Снятие ложки с модели.



- Готовая индивидуальная ложка и модель.

2. Снятие окончательного оттиска в стоматологической клинике



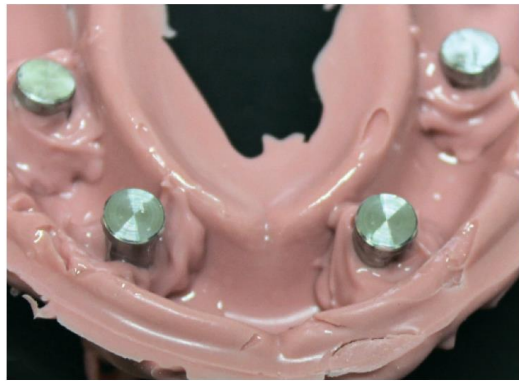
- Затягивание пинов слепочных трансферов. Убедитесь, что трансферы плотно соединяются с имплантатами и неподвижны!



- Припасовка индивидуальной ложки в полости рта.



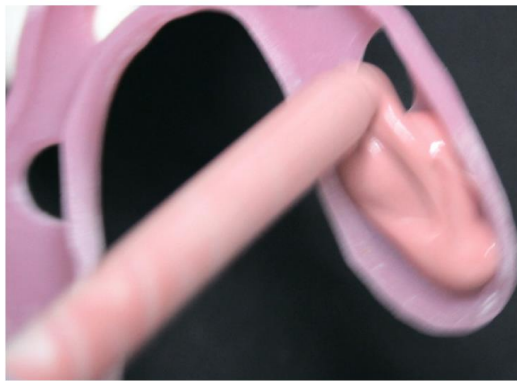
- Нанесение изоляционной жидкости.



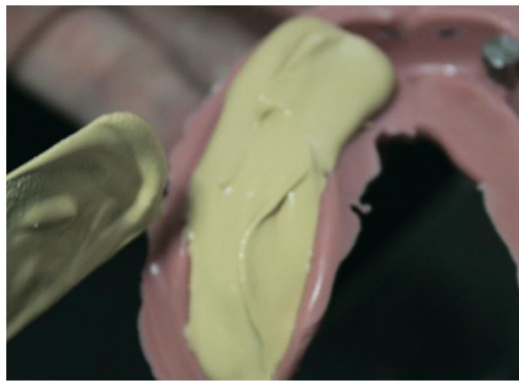
- Нанесение десневой маски.



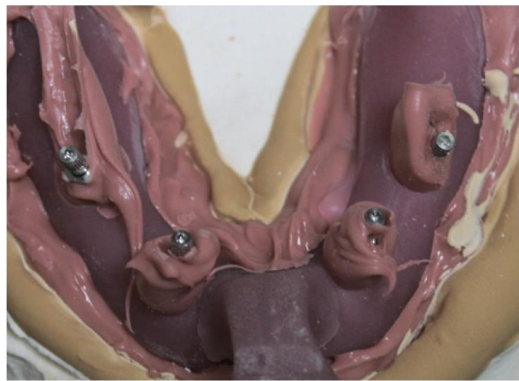
- Первичное нанесение корректирующей слепочной массы вокруг трансферов и на десну.



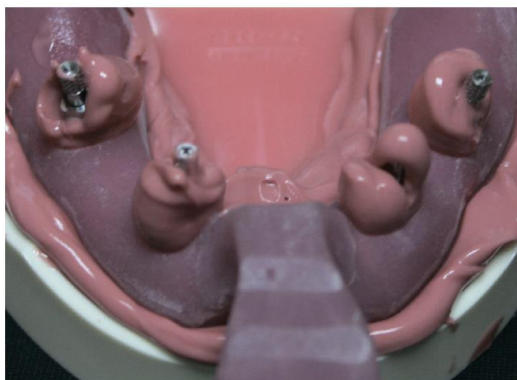
- Нанесение базовой массы высокой вязкости в индивидуальную ложку.



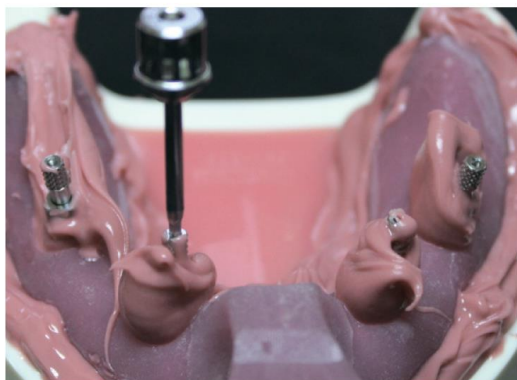
- Отливка модели гипсом.



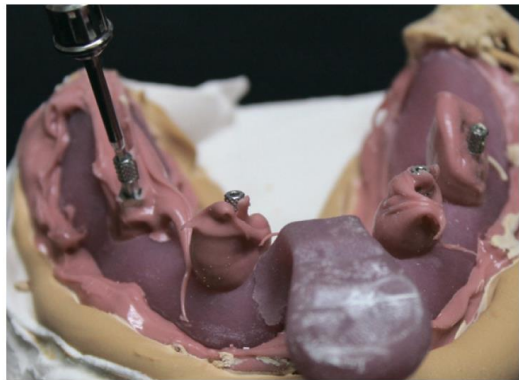
- Изготовление рабочей модели.



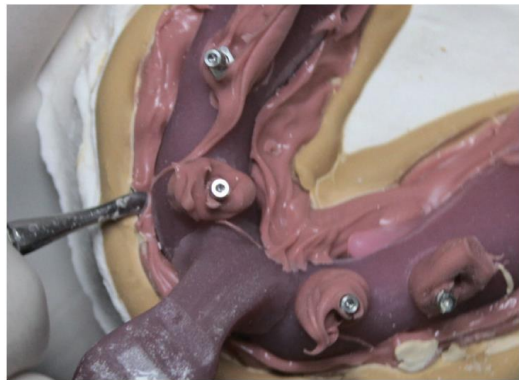
- Снятие оттиска в полости рта.



- Выкрутить пины слепочного трансфера.



- Удаление пинов слепочных трансферов.



- Удаление пинов слепочных трансферов.



- Внутренняя часть снятого оттиска.



- Установка лабораторных аналогов на слепочные трансферы в ложке.



- Отделение ложки от модели.

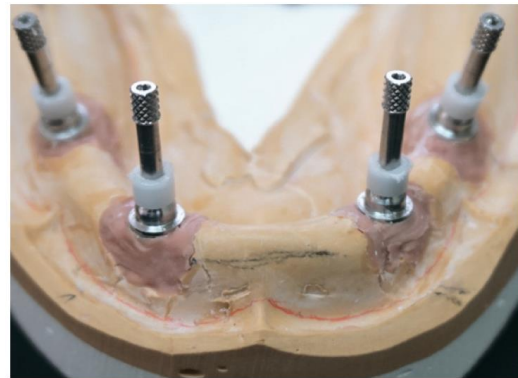


- Готовая рабочая модель.

3. Лабораторный этап работы



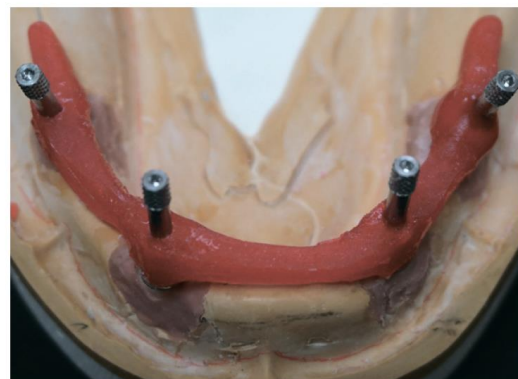
- Установка цилиндров на аналоги.



- Затягивание слепочных пинов в цилиндрах на аналогах (для сохранения отверстий).



- Нанесение быстротвердеющей пластмассы или липкого воска для связки цилиндров и моделирования каркаса.



- Моделирование воском.



- Отлитый каркас сверху.



- Отлитый каркас сбоку.

4. Припасовка каркаса в стоматологической клинике



- Припасовка каркаса в полости рта.



- Припасовка каркаса.

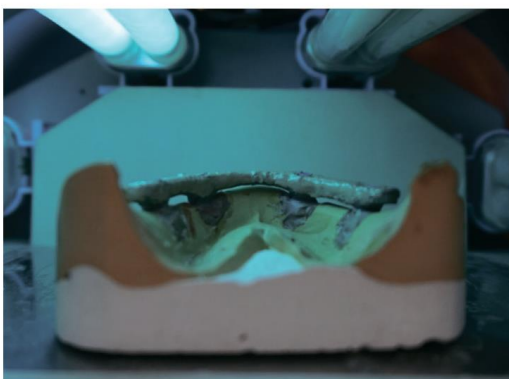
5. Лабораторный этап работы



- Закрытие шахты винта.



- Нанесение опака на каркас.



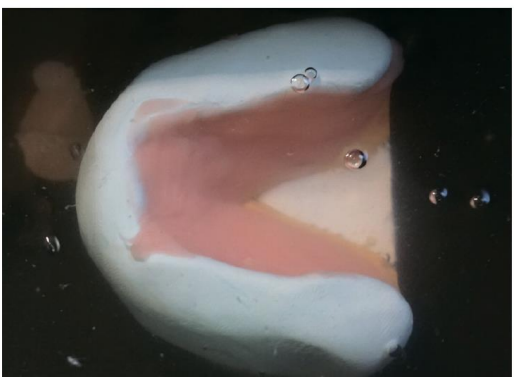
- Световая полимеризация.



- Получение окклюзионных соотношений с использованием базовой массы.



- Литье пластмассы горячей полимеризации.



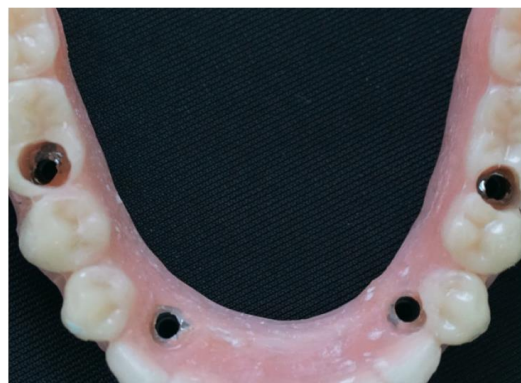
- Горячая полимеризация.



• Готовый протез.



• Первичная полировка.



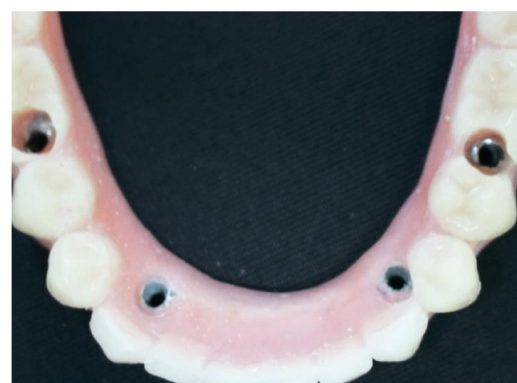
• Формирование шахт для винтов.



• Зеркальная полировка.

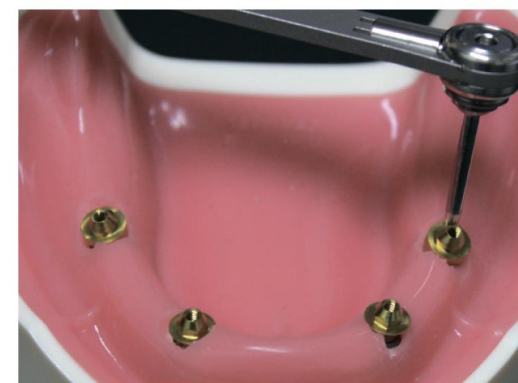


• Первичное завершение.



• Окончательное завершение.

6. Затягивание абатментов и припасовка в стоматологической клинике



• Проверка силы затягивания абатментов.

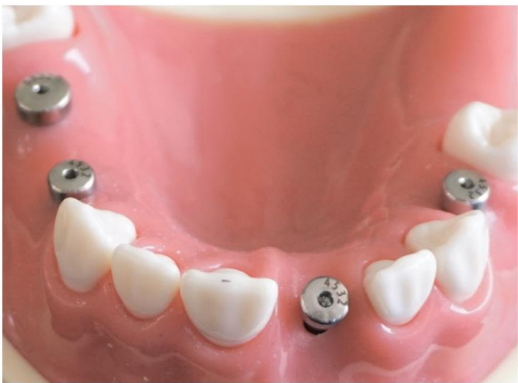


• Примерка и затягивание винтов – фиксация протеза к абатментам.

Мульти абатмент – для коронок и мостовидных протезов



1. Снятие первичного оттиска в стоматологической клинике (процесс изготовления индивидуальной ложки)



• Формирователи десны, установленные на имплантат.



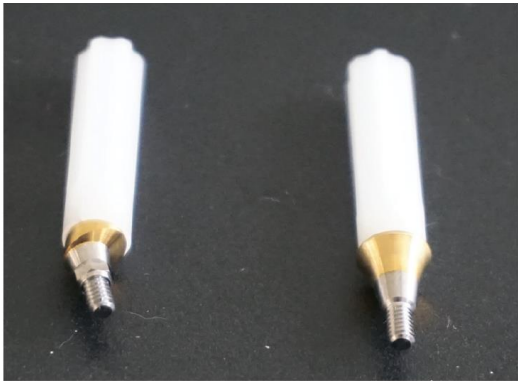
• Удаление формирователей десны с имплантатов с помощью шестигранной отвертки 1,2 и динамометрического ключа.



• Вид после удаления формирователей десны.



• Установка абатмента в полости рта с помощью адаптера для установки Мульти абатмента.



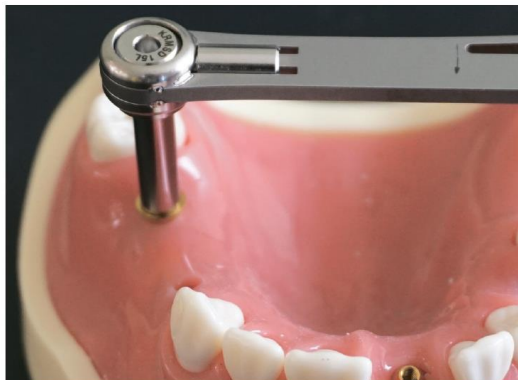
• Мульти абатмент А угловой и Мульти абатмент S прямой.



• Мульти абатмент А угловой после установки в имплантат.



• Ключ для Мульти абатмента S.



• Установка Мульти абатмента ключом S с помощью динамометрического ключа-трещотки.



• Затягивание винта с помощью динамометрического ключа (Мульти абатмент А угловой).



• Установка абатмента в дистальном отделе (Мульти абатмент S прямой).



• Мульти абатмент S прямой на ключе для абатмента S.



• Полностью установленные абатменты.



- Прикручивание слепочного трансфера для закрытой ложки к Мульти абатменту.



- Вид слепочных трансферов для закрытой ложки после полной установки.



- Выкручивание слепочного трансфера с Мульти абатмента.



- Соединение слепочного трансфера с лабораторным аналогом.



- Снятие оттиска для изготовления индивидуальной ложки.



- Завершение соединения лабораторных аналогов со слепочными трансферами.



- Установка трансферов с аналогами в полученный оттиск.

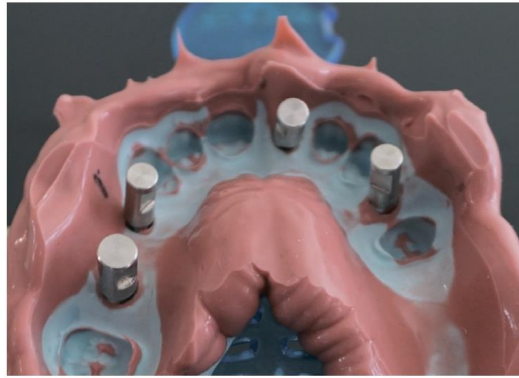
2. Изготовление рабочей модели в зуботехнической лаборатории



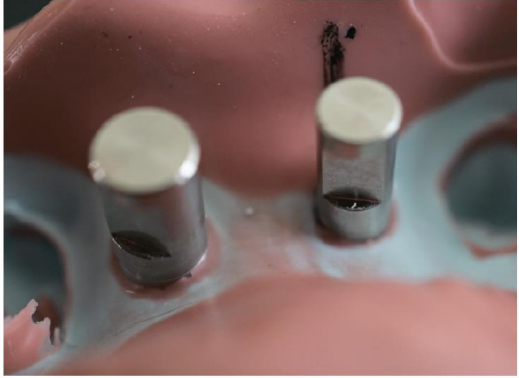
- Подготовка лабораторных аналогов.



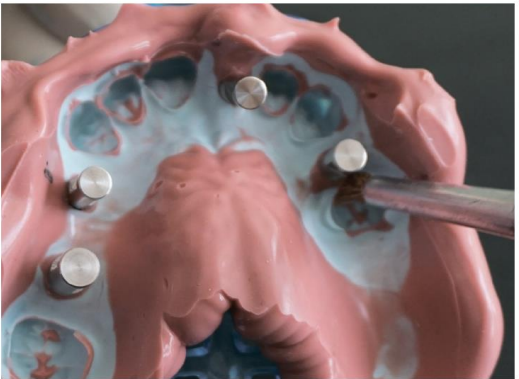
- Завершенный этап снятия оттиска.



- Вид после полной установки в полученный оттиск.



- Проверка точности установки и посадки.



- Нанесение изолирующего вещества.



- Нанесение десневой маски.

3. Процедура изготовления ортопедической конструкции в зуботехнической лаборатории



• Срезание излишков десневой маски.



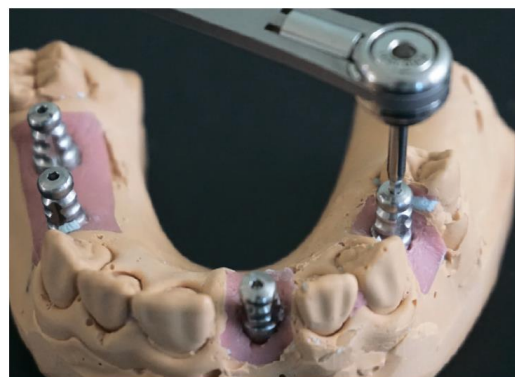
• Вид после завершения обработки.



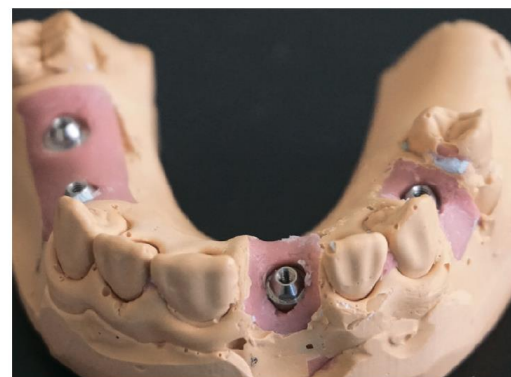
• Отливка модели гипсом.



• Окончательная рабочая модель.



• Удаление слепочных трансферов.



• Рабочая модель после удаления слепочных трансферов.



• Установка приливаемого цилиндра.



• Обработка по линии среза.



• Завершение срезания.



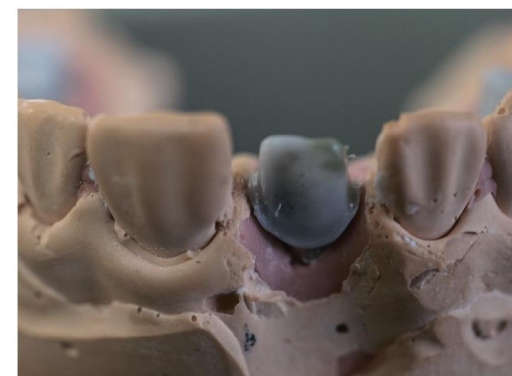
• Моделирование воском.



• Вид после моделирования воском.



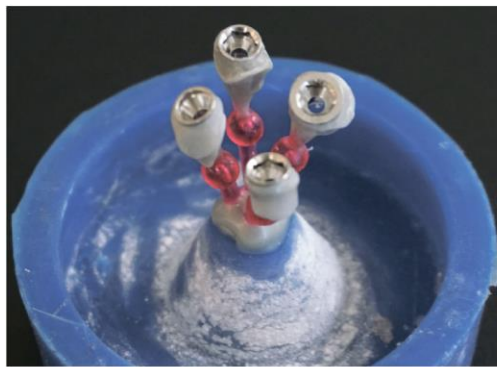
• Обтачивание.



• Вид после завершения обтачивания.



• Установка вертикального литника.



• Подготовка к формовке.



• Заливка с помощью формовочной массы.



• Вторичная обточка (на модели).



• Вид после завершения обтачивания.



• Вид после завершения процесса литья.



• Срезание вертикального литника.



• Закрытие шахты винта.



• Изготовление колпачка.



• Вид после завершения срезания литниковой системы.



• Первичная обточка.



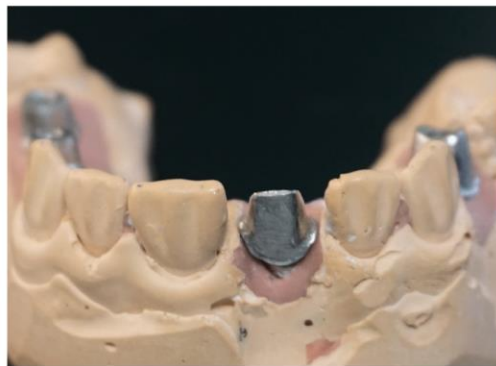
• Завершение изготовления колпачка.



• Восковое моделирование на колпачке.



• Установка абатмента в рабочую модель.



• Вид после завершения установки абатмента.



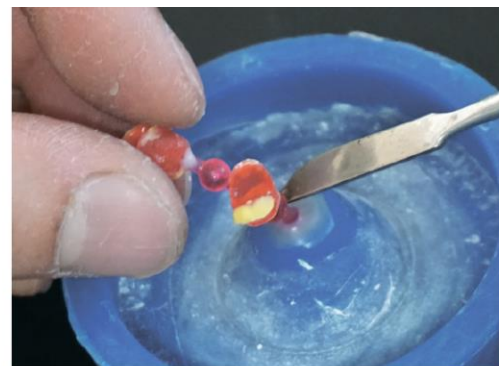
• Отмоделированная на колпачке конструкция.



• Установка вертикального литника.



• Подготовка к формовке.



• Формовка.



• Установка.



• Нанесение опака.



• Отлитый каркас.



• Срезание вертикальных литников.



• Первый обжиг.



• Примерка.



• Вид после завершения срезания литниковой системы.



• Примерка.



• Нанесение массы дентина.



• Нанесение массы эмали.



• Вид готового каркаса.



• Пескоструйная обработка.



• Второй обжиг.



• Завершение второго запекания.



• Оценка прилегания по контуру.

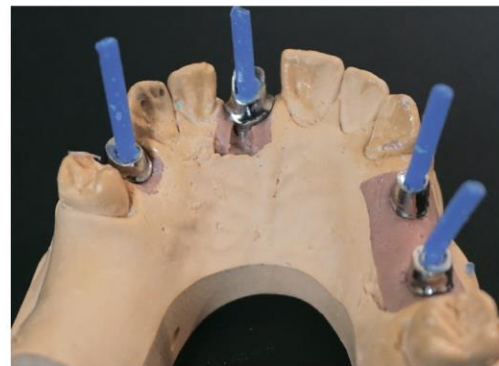


• Подкрашивание.



• Обжиг.

4. Изготовление шаблона протеза в зуботехнической лаборатории



• Закрытие шахты винта.



• Изготовление шаблона

5. Завершение установки после переноса абатмента в стоматологической клинике



• Установка.



• Завершение установки.

Абатмент SONATOR™ 80's



1. Первичный оттиск и отливка диагностических гипсовых моделей

- С помощью инструмента для установки абатментов установите абатмент Sonator S в полости рта и затяните его с помощью отвертки для храпового ключа и динамометрического ключа (для абатмента Sonator A используется шестигранная отвертка 1,2).

- Установите слепочный трансфер на абатмент.

- Снимите оттиск с помощью стандартной слепочной ложки и слепочной массы.

- Извлеките слепочную ложку с оттиском из полости рта и установите в слепок лабораторные аналоги.

- Отлейте гипсовую модель со слепка и отделите ложку со слепочным материалом от модели после полного затвердевания гипса.

- Отлейте диагностическую модель челюсти в гипсовочной кювете.

2. Изготовление индивидуальной ложки

- Обожмите размягченный воск для индивидуальных ложек по модели.

- В качестве материала для изготовления индивидуальной ложки можно использовать самотвердеющую пластмассу или пластмассу светового отверждения.

- Изготовьте индивидуальную ложку.

- Снимите ложку с диагностической модели, извлеките из ложки воск и проведите окончательную обработку ложки.

3. Окончательный оттиск

- Припасуйте индивидуальную ложку в полости рта пациента.

- Нанесите на внутреннюю поверхность ложки адгезив.

- Установите слепочный трансфер и нанесите слепочную массу вокруг слепочного трансфера, соединенного с абатментом Sonator.

- Внесите слепочную массу в ложку.

- Снимите окончательный оттиск.

- Извлеките слепочную ложку из полости рта.

4. Изготовление рабочей модели



- Установите лабораторный аналог на слепочный трансфер в снятом слепке.



- Отлейте гипсовую модель.



- Снимите слепочную ложку с рабочей модели.



- Отлейте модель челюсти в боксе.



- В соответствии с клинической ситуацией выберите и установите в металлический корпус матрицы пластиковую патрицу с помощью инструмента для установки и извлечения патрицы.



- Проведите финишную обработку протеза и установите его в полости рта пациента.



- Изготовьте протез в соответствии с рабочей моделью.



- ※ Для усиления протеза рекомендуется делать металлическую армировку.

5. Изготовление протезов в полости рта



- С помощью стоматологической фрезы сформируйте пространство для установки матрицы.



- Наденьте на абатмент Sonator в полости рта белое изолирующее кольцо.



- На абатмент Sonator установите корпус матрицы с черной технической патрицей внутри.



- Нанесите самотвердеющую пластмассу на внешнюю поверхность корпуса патрицы и в сформированные на внутренней поверхности протеза пространства.



- Припасуйте протез на абатмент Sonator.



- После отверждения пластмассы извлеките протез из полости рта.



- Снимите белое изолирующее кольцо с абатмента Sonator.



- Извлеките черную техническую патрицу из металлического корпуса патрицы с помощью инструмента для установки и извлечения патрицы.



COWELLMEDI Co.,Ltd
Сеул, Курогу, Диджитал-ро, 285, ACE Twin Tower 1 Cha, №1404
Тел.: +82-2-3453-5085 Факс: +82-2-3453-5086 Электронная почта: cib@cowellmedi.com

Институт исследований и развития Cowell R & D Institute
Корея, 46986, Пусан, Сасангу, Накгам-daero 221beon-gil, 48
Тел.: +82-51-314-2028 Факс: +82-51-314-2026