

**СРС на тему: методика  
получения уточненного оттиска  
двухфазным и однофазным  
методом**

Подготовил: Абу Е.

Группа 508 стом

Проверил: Кусаинов А.С.

- Оттиск - негативное отображение поверхности зубов, формы твердых и мягких тканей полости рта.

- Модель – позитивное отображение, копия твердых и мягких тканей.



- При протезировании пластмассовыми, фарфоровыми коронками , литыми мостовидными протезами , протезами из металлокерамики, для качественного их изготовления требуется получить точное отображение культи препарированного зуба, четкий контур уступа и придесневой части (форму, рельеф и глубину зубодесневого желоба).
- Благодаря разработке новых оттискных масс с этой целью используют так называемые двухслойные оттиски . Первый оттиск называется предварительным, второй окончательным или уточненным. Этот оттиск служит основанием для получения второго, уточненного оттиска .



## Двухфазная методика

- Данный вид получения оттисков имеет ряд преимуществ:
- метод снятия двухслойного оттиска не требует обязательного присутствия ассистента и идеальных мануальных навыков врача;
- предоставляет достаточное количество времени для проведения всех необходимых манипуляций;
- при попадании в область протезного ложа небольшого количества воздуха, влаги или крови двухэтапное снятие позволяет компенсировать эти аппликационные ошибки;
- данная методика позволяет получать удовлетворительные оттиски для протезирования зубов в достаточно большом проценте случаев.

Врач-стоматолог должен продумать выбор материалов для получения двухслойного оттиска двухэтапным методом.

Качественную оценку материала проводят по двум основным критериям: вид и консистенция. На стоматологическом рынке представлены 3 вида материалов для получения двухслойных оттисков для протезирования: полиэфирные, А-силиконовые и К-силиконовые.

Название	Время появления	Достоинства	Недостатки
Полисульфиды	Конец 40-х гг. XX в.	Хорошие смачивающие свойства Точность воспроизведения деталей Легкость извлечения из полости рта	Высокая постоянная деформация Неприятный вкус и запах Продолжительное время отливки модели (1 ч) Длительное время твердения (8—10 мин)
Конденсационные силиконы (С-силиконы)	Начало 60-х гг. XX в.	Хорошее воспроизведение деталей Достаточная точность	Усадка при твердении и хранении Отливка модели в течение часа
Материалы на основе полиэфиров	1-я пол. 70-х гг. XX в.	Хорошие смачивающие свойства Хорошая размерная точность Точность воспроизведения деталей	Высокая постоянная деформация Усадка при хранении Неприятный вкус и запах Трудности при извлечении из полости рта Набухает во время дезинфекции
Силиконы с дополнительной реакцией полимеризации (А-силиконы)	1976 г.	Хорошее воспроизведение деталей Хорошая размерная точность Хорошая резистентность к деформации	Соединения серы ингибируют твердение Гидрофильность за счет поверхностно-активного вещества (сурфактанта)

Важным фактором, влияющим на качество двухслойного оттиска, является состояние протезного ложка во время проведения процедуры получения оттиска для протезирования. Четкое отображение границ препарирования зубов особенно в придесневой области, практически невозможно без тщательной подготовки протезного ложа перед получением оттиска.

При поддесневом препарировании границ зуба, для более четкого их отображения на оттиске, необходимо проводить ретракцию десны. Методов ретракции десневого края достаточно много, каждая из которых имеет свои плюсы и минусы. Одним из наиболее распространенных методов является механохимический метод с использованием ретракционных нитей. В практике врача-стоматолога достаточно часто применяется техника двойной нити. Метод применения данной техники заключается в том, что сначала на дно десневой бороздки укладывается первая - тонкая ретракционная нить, а поверх нее на уровне десневого края накладывается вторая - более толстая нить.



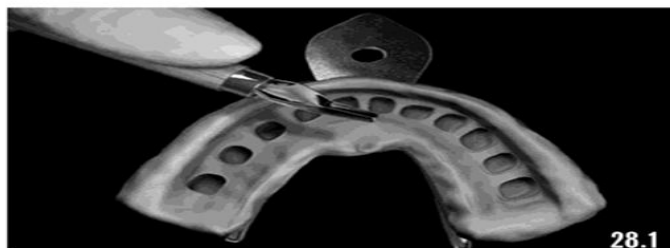
## Двухэтапный — двухфазный оттиск

- При этом методе сначала делается оттиск из вязкопластичного, жесткого материала. Затем из него вырезаются поднутрения, межальвеолярные перегородки и вестибулярные части, а на обточенные зубы шприцом наносится масса низкой вязкости. После этого ложка опять вводится в полость рта. Такой метод не используется при подвижных зубах и в областях больного пародонта из опасения, что из-за твердости материала первого оттиска, зубы будут вытеснены из своей первоначальной позиции. Двухфазная техника дает преимущество получения точного отпечатка субгингивальных областей.

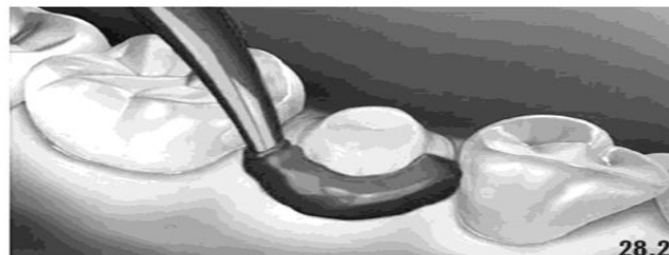
одновременного приготовления двух типов материала и участия ассистента. Преимуществом данного метода является хорошее проникновение корригирующей массы в десневой карман под давлением базисного слоя, отсутствие деформации последнего и экономия времени на получение оттиска. Применение техники двойного смешивания рекомендовано при получении оттисков для изготовления вкладок, одиночных искусственных коронок и мостовидных протезов небольшой протяженности.

***Методика получения двухслойного двухэтапного оттиска***

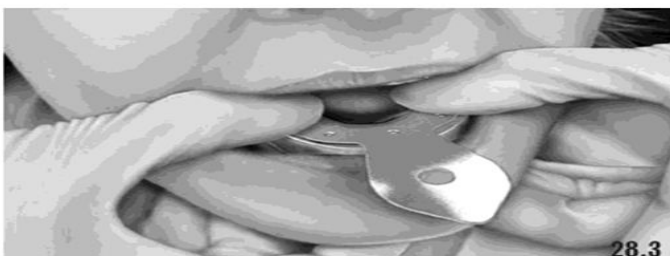
Последовательность получения двухэтапного двухслойного оттиска представлена на рис. 28. Как и в одноэтапной технике, в качестве базисного слоя используется материал очень высокой или высокой вязкости, в качестве корригирующего – средней или низкой вязкости. Заранее подобранную ложку заполняют оттискной массой 0-го или 1-го типа вязкости и получают оттиск с протезных тканей. После отверждения базисного слоя оттискного материала оттиск выводят из полости рта. Одним из обязательных условий получения двухэтапного двухслойного оттиска является подготовка базисного слоя, которая включает в себя удаление



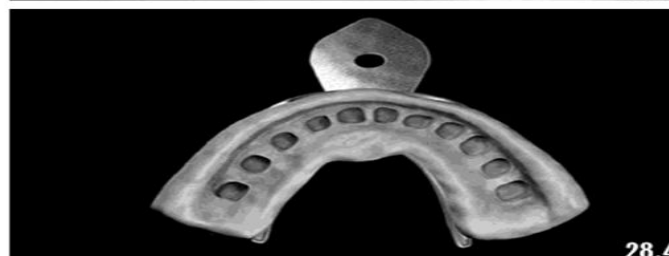
28.1



28.2



28.3



28.4

**Рис. 28.** Двухэтапная последовательность получения двухслойного оттиска с использованием оттискных материалов автоматического смешивания

межзубных перегородок и зон поднутрений, препятствующих точному повторному наложению оттиска на ткани протезного ложа. Кроме того, для снижения компрессионного давления корригирующего материала на базовом оттиске создают бороздки, способствующие оттоку излишков корригирующего материала (рис. 28.1). Для удаления межзубных промежутков и зон поднутрений стоматологи применяют различные инструменты и приспособления: специальные инструменты для гравирования, глазной скальпель, ножницы, заостренный зуботехнический шпатель и т. п. Этими же инструментами создаются отводные каналы (бороздки).

После подготовки базового слоя его заполняют корригирующей массой 2-го или 3-го типа (рис. 28.2). Для нанесения оттисковой корригирующей массы непосредственно на отображаемые ткани используют ручной смеситель с аппликатором, интраоральный шприц-смеситель или шприц-аппликатор оттисковых материалов (рис. 28.3). Оттискную ложку с двумя типами оттиск-

ной массы повторно накладывают на челюсть и удерживают в течение времени полимеризации оттискного материала (рис. 28.3). После выведения оттиска из полости рта проводят его оценку (рис. 28.4).

#### **Методика получения двухчелюстного оттиска**

Наряду с одночелюстными оттисками в клинике стоматологии нашли применение методы получения оттисков, одновременно отображающих протезное ложе и отпечатки зубов-антагонистов. Применение данной техники приемлемо при изготовлении вкладок, одиночных искусственных коронок и мостовидных протезов небольшой протяженности. Преимуществами методики получения двухчелюстных оттисков является значительная экономия времени и отсутствие необходимости регистрации окклюзии. При получении двухчелюстных оттисков преимущественно используют однослойную или двухслойную одноэтапную технику (рис. 29).

Для получения оттисков применяют специальные ложки, подобранные

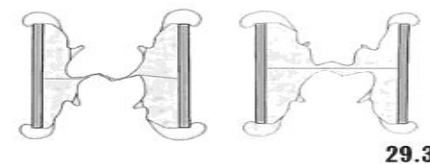
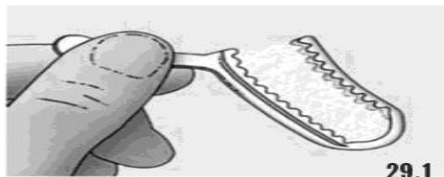


Рис. 29. Двухчелюстной оттиск

тиска используется при работе с альгинатными оттискными материалами.

При использовании безводных эластомерных материалов одного типа вязкости (1-й или 2-й тип) возможно внесение материала в оттискную ложку (рис. 26.1) и нанесение оттискной массы на ткани протезного ложа с использованием шприца-аппликатора (рис. 26.2). Ложка с материалом устанавливается на протезных тканях (рис. 26.3) и после отверждения материала выводится из полости рта (рис. 26.4).

**Методика получения двухслойного одноэтапного одночелюстного оттиска**



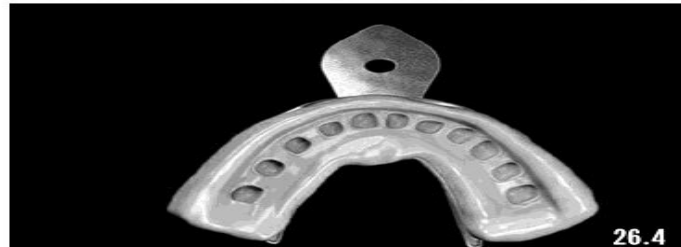
26.1



26.2



26.3

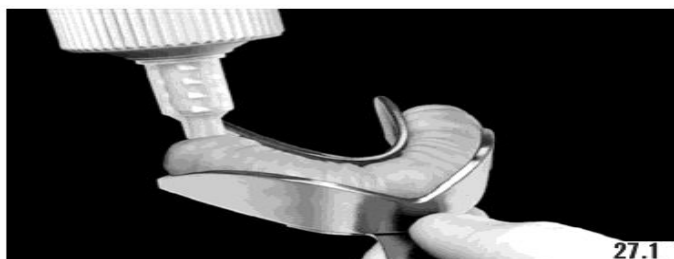


26.4

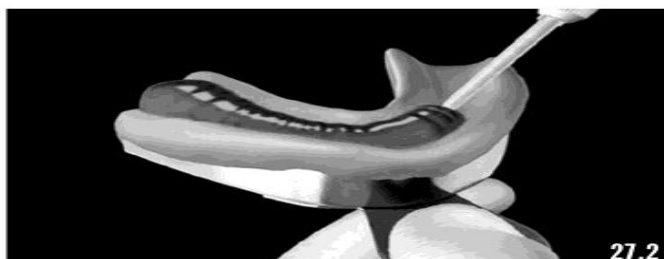
**Рис. 26. Получение одноэтапного однослойного оттиска с нижней челюсти с использованием безводного эластомерного оттискного материала**

Для данного вида оттисков используют только безводные эластомерные материалы одной группы с разными типами вязкости. Чаще применяют силиконовые материалы конденсированного типа (С-силиконы), винилполисилоксановые оттискные материалы (силиконовые аддитивного типа, А-силиконы, силиконовые присоединительного типа) или полиэфирные оттискные материалы.

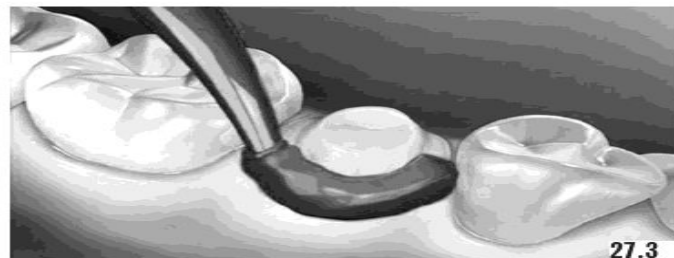
В двухслойных оттисках базовым слоем служит один из перечисленных материалов 0-го или 1-го типа вязкости, корректирующим слоем выступает аналогичный по составу материал 2-го или 3-го типа вязкости.



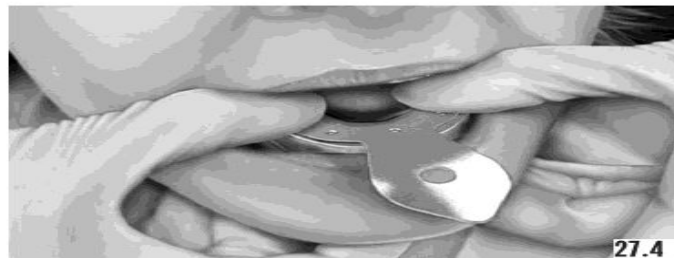
27.1



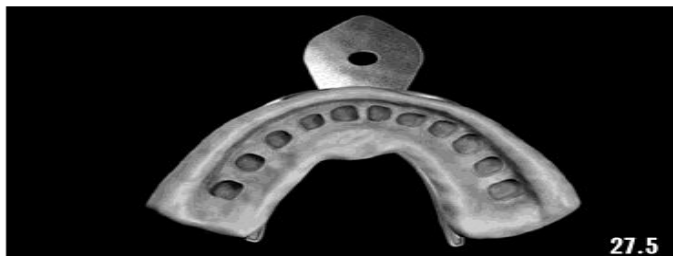
27.2



27.3



27.4



27.5

Последовательность получения одноэтапного двухслойного оттиска представлена на рис. 27. В качестве базисного слоя используют материал очень высокой или высокой вязкости (0-й или 1-й тип), а в качестве корригирующего – средней или низкой вязкости (2-й или 3-й тип). Заранее подобранную ложку заполняют базисным слоем (рис. 27.1). В области, где требуется уточнение рельефа протезных тканей, создают

Рис. 27. Одноэтапная последовательность получения двухслойного оттиска с использованием оттисковых материалов автоматического смешивания

углубление, заполняемое корригирующей массой 2-го или 3-го типа (рис. 27.2). Для нанесения оттисковой корригирующей массы непосредственно на отображаемые ткани используют ручной смеситель с аппликатором, интраоральный шприц-смеситель или шприц-аппликатор оттисковых материалов (рис. 27.3). Оттисковую ложку с двумя типами оттискового материала накладывают на челюсть и удерживают в течение времени его полимеризации (рис. 27.4). После выведения оттиска из полости рта проводят его оценку (рис. 27.5).

Методика двойного смешивания считается сложной, так как требует строгого расчета времени процесса