

Оттиски и оттискные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии. Классификация, состав, свойства и назначение.

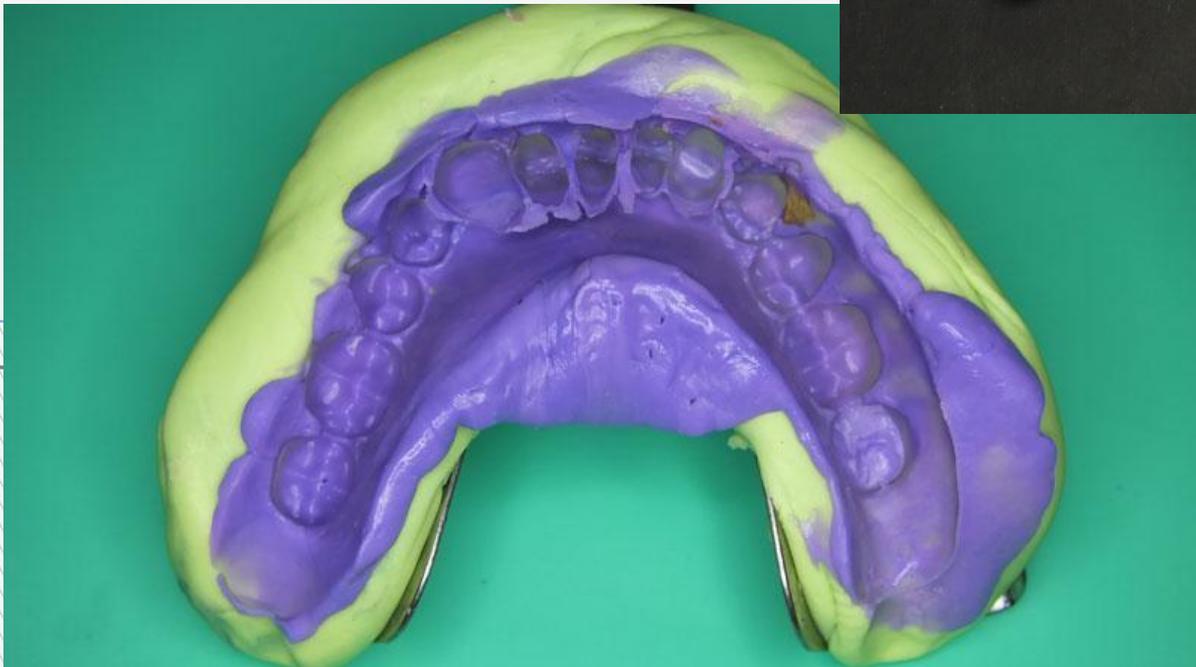
Лектор: д.м.н., профессор В.П. Потапов



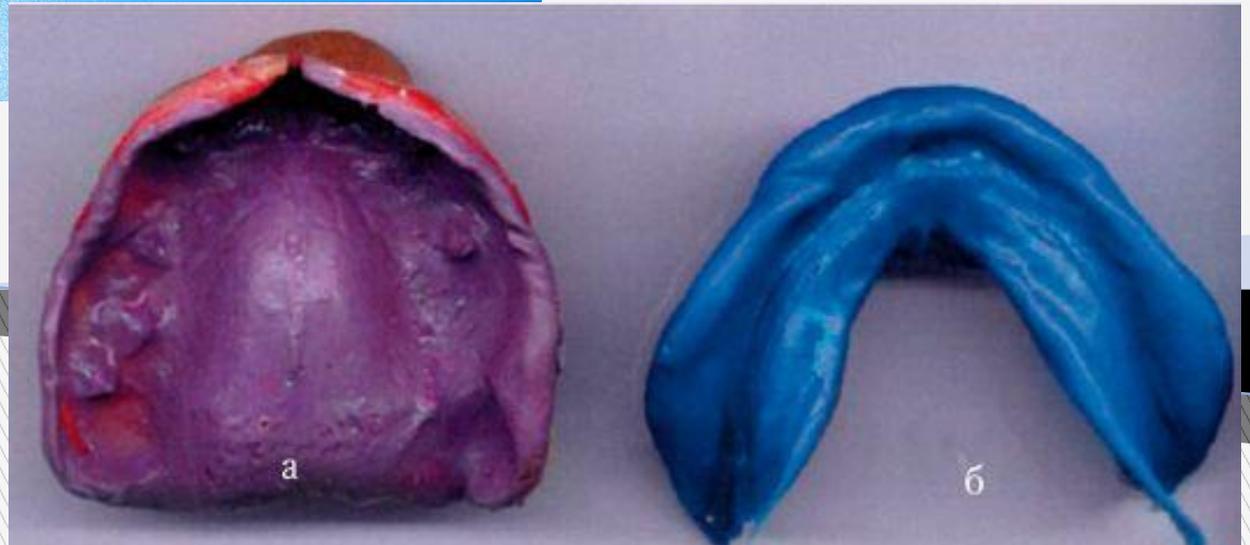
Оттиск и гипсовая модель челюсти



Оттиск анатомический



Оттиск функциональный

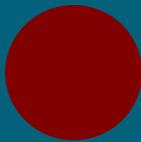
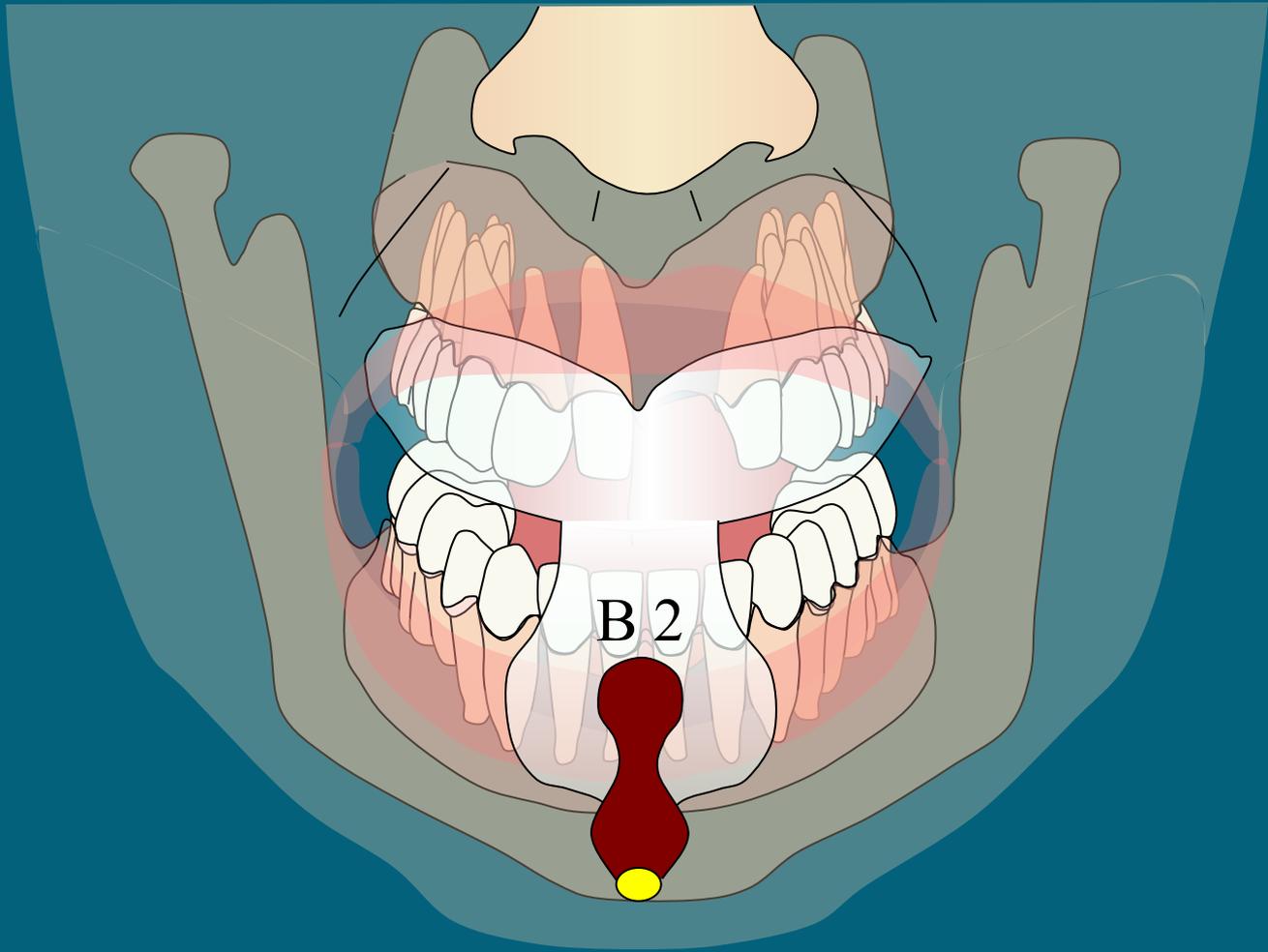












ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ОТТИСКНЫМ МАТЕРИАЛАМ.

1. Давать точный отпечаток рельефа слизистой оболочки и зубов;
2. Обладать высокой пластичностью при введении в полость рта и эластичностью после схватывания;
3. Быстро и достаточно полно затвердевать в полости рта;
4. Легко вводиться и выводиться из полости рта;
5. Давать незначительную усадку в процессе затвердевания и во время хранения;
6. Не набухать и не растворяться в ротовой жидкости;
7. Не оказывать вредного воздействия на ткани протезного поля;
8. Не соединяться с гипсом модели и легко от нее отделяться;
9. Быть удобными в хранении, дешевыми, иметь приятный вкус и цвет;
10. Не прилипать к тканям протезного ложа;
11. Доступным и недефицитным;
12. Легко поддаваться расфасовке, дозировке, удобной в хранении и транспортировке.

Классификация слепочных материалов



Твердокристаллические материалы

Гипс



Супергипс





Кристаллизующиеся пасты

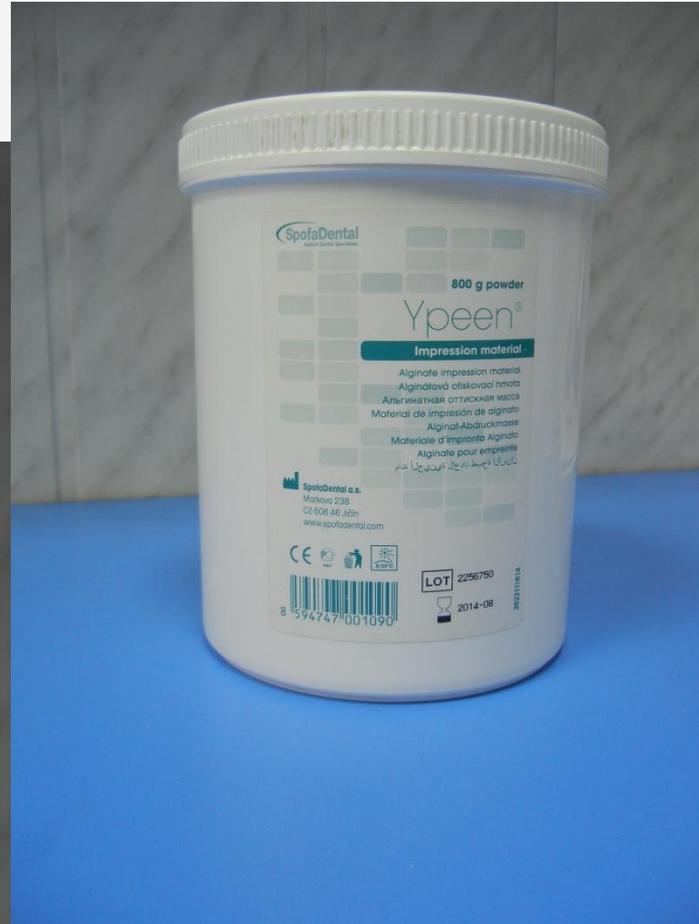
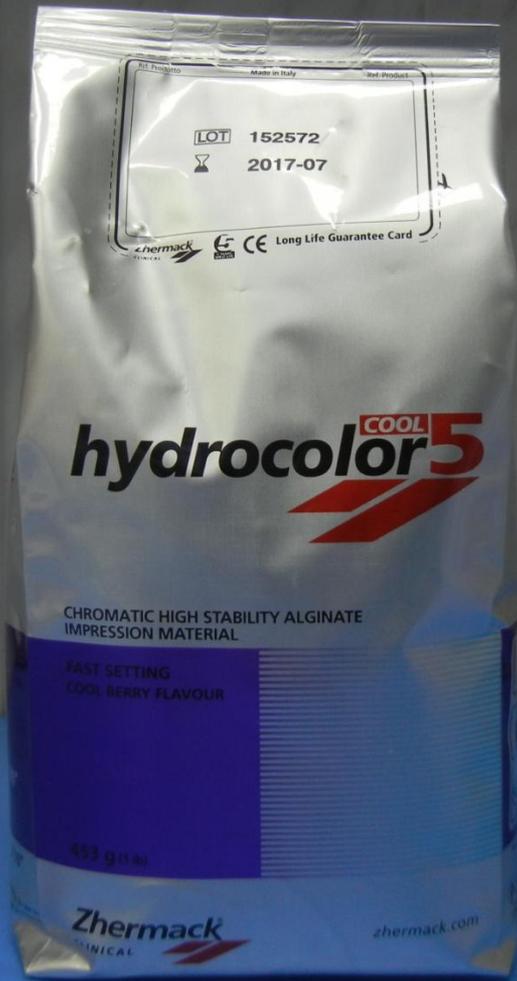


Эластические гидроколлоидные оттискные материалы

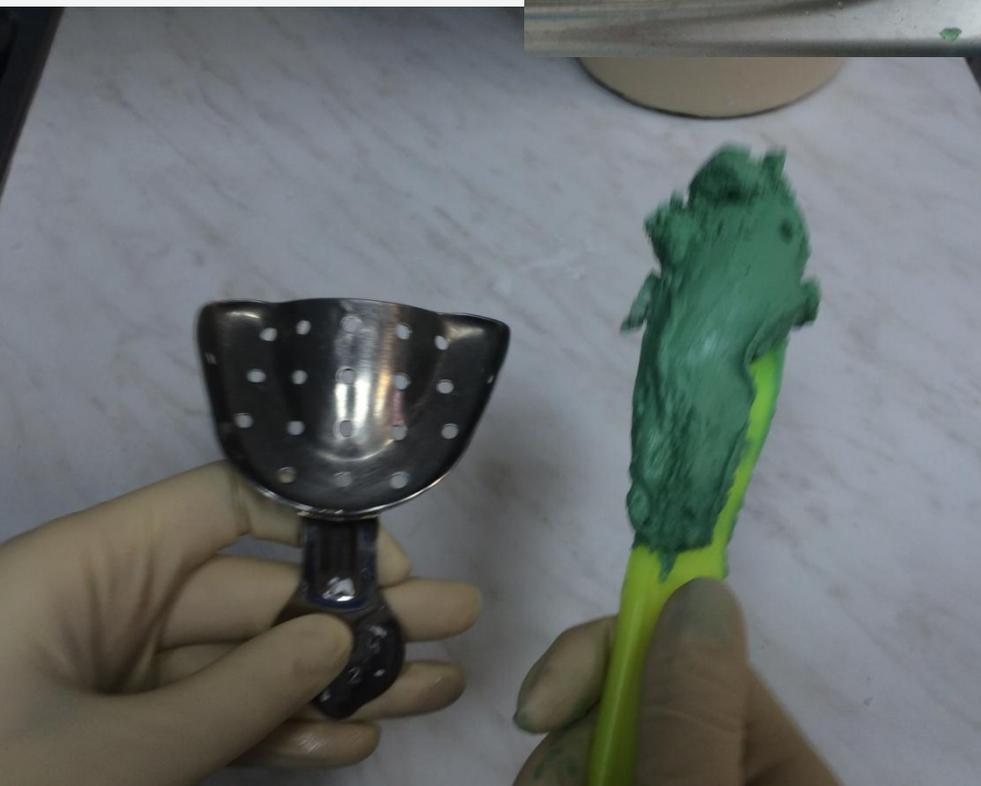
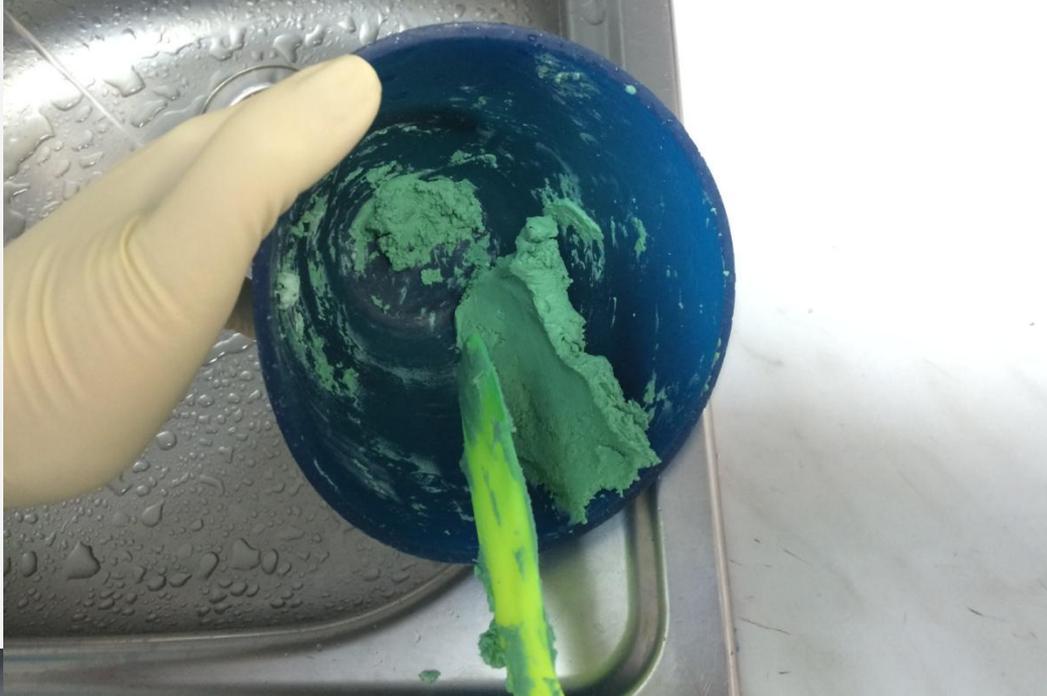


Агаровые
материалы

Альгинатные слепочные материалы

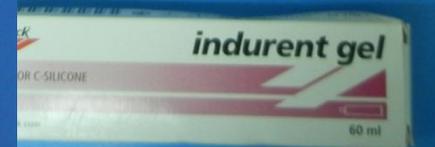
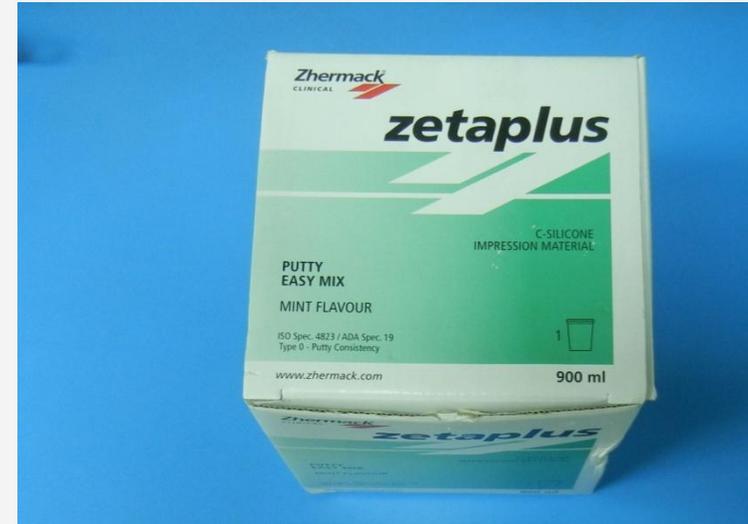
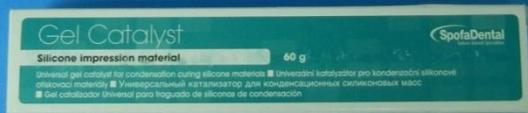
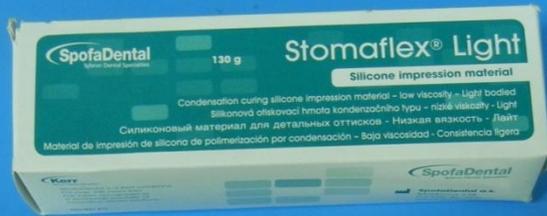






Эластические резиноподобные оттискные массы

С-силиконы

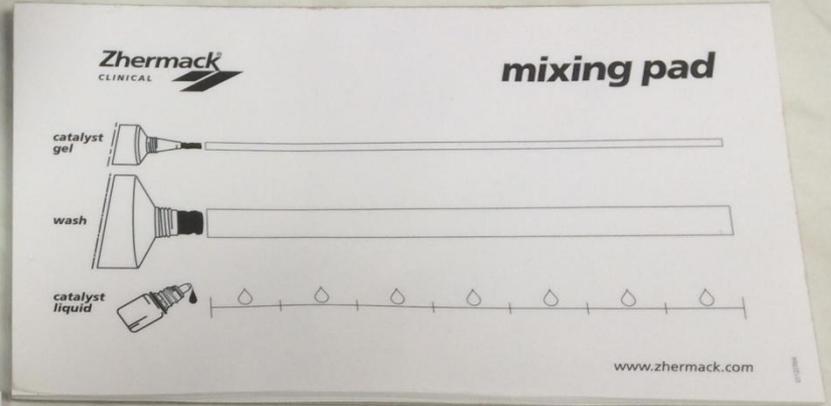


Преимущества С-силиконовых оттискных масс:

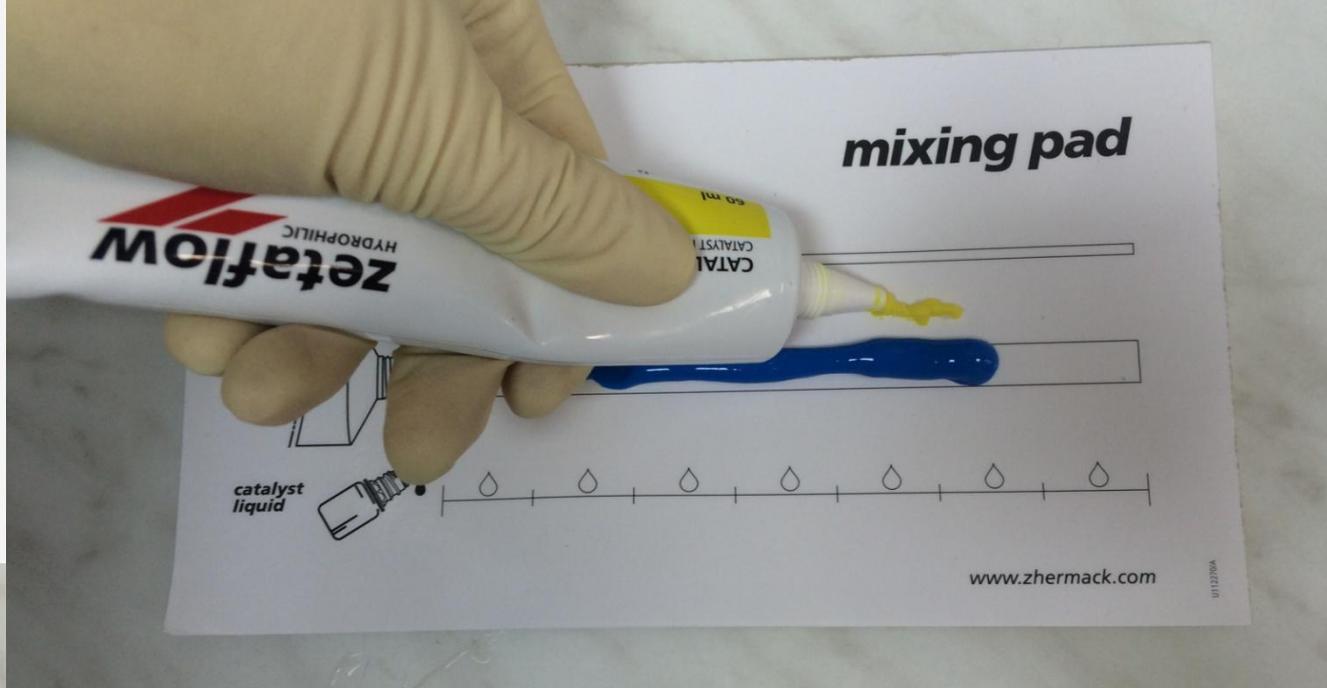
- Хорошая адгезия к оттискной ложке и отличная – между слоями;
- Достаточно точные в воспроизведении мелких деталей;
- Недорогие для традиционной двухэтапной техники;
- Нейтральны по вкусу и запаху.

Недостатки:

- Материалы требуют отливки модели в течение часа;
- Застывшие материалы боятся давления;
- Дают усадку при длительном хранении;
- Требуют тщательного перемешивания разнородных базы и катализатора;
- Высокогидрофобны, требуют контроля при отливке;
- Обладая большой гигроскопичностью, поглощают влагу из воздуха;
- При наличии в жидкости кристаллических образований нежелательно использовать данный материал;
- Рекомендуется замачивание в мыльных растворах перед отливкой модели;
- Нежелательно отливать модель по оттиску второй раз.







A-силиконы





Преимущества:

- Хорошее воспроизведение деталей;
- Размерная точность;
- Устойчивость к давлению;
- Отличное послойное соединение;
- Выдерживают дезинфекции в любых растворах;
- Не имеют вкуса и запаха;
- Гальванизируются;
- Оптимальная совместимость с кожей и слизистой оболочкой;
- Идеальная конечная твердость;
- Контурная четкость и точность деталей.

По оттискам из А-силиконов можно отлить несколько моделей.

Модель может быть отлита в течение 30 дней (лучше до 7 дней).

Недостатки:

- Перекись водорода, анестетики, ретракционный раствор повреждают и инактивируют катализатор ;
- При применении необходимо использовать адгезив для оттисковой ложки;
- Материал клинически дает незначительную усадку;
- Имеет высокую стоимость;
- В автоматическом смесителе остается большое количество слепочного материала, которое выбрасывается.

Методики применения силиконовых оттискных материалов.

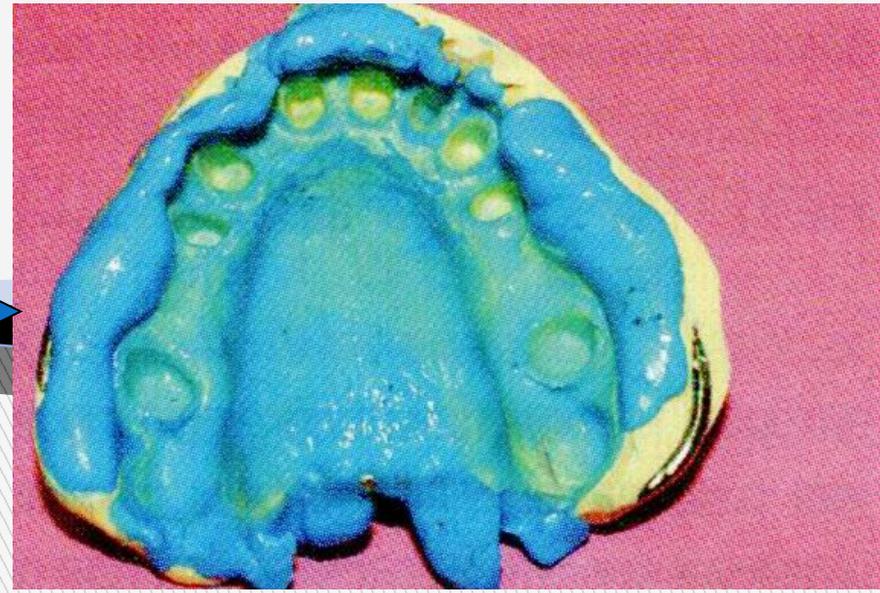
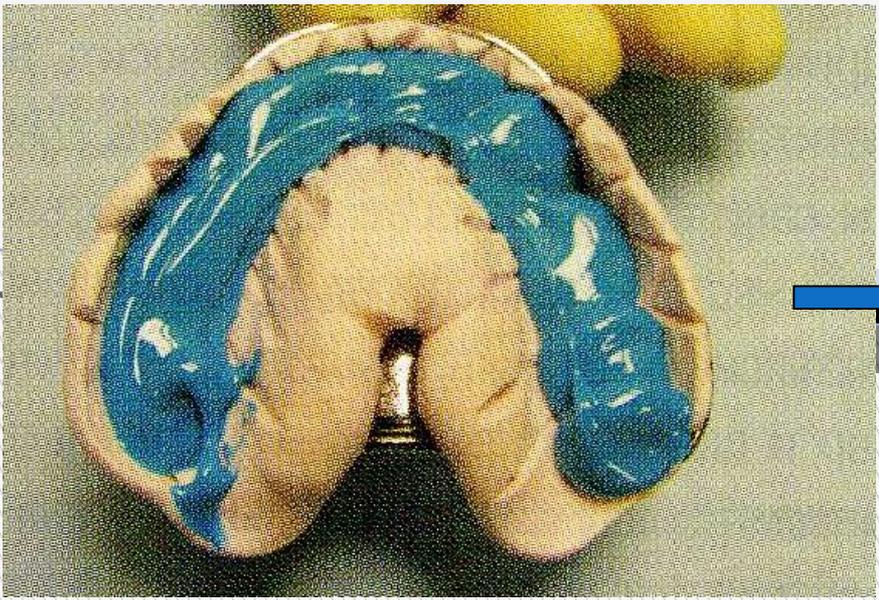
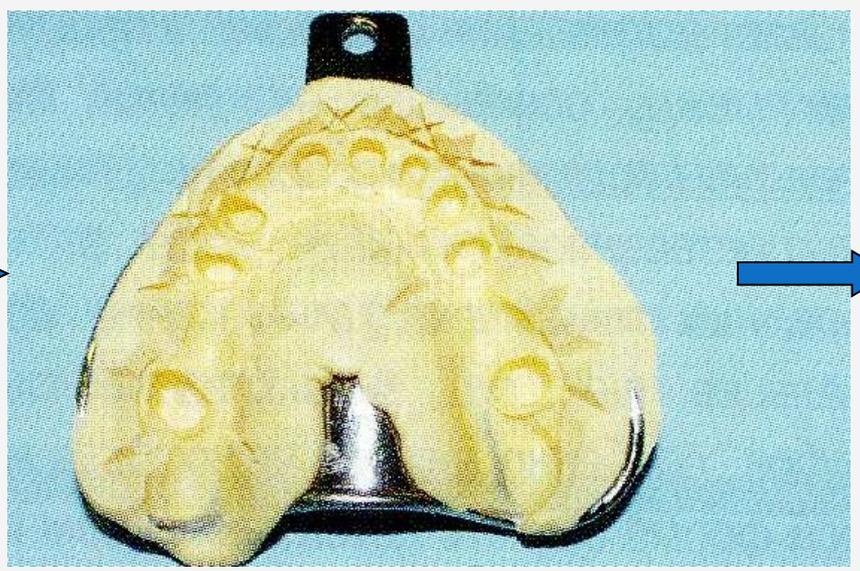
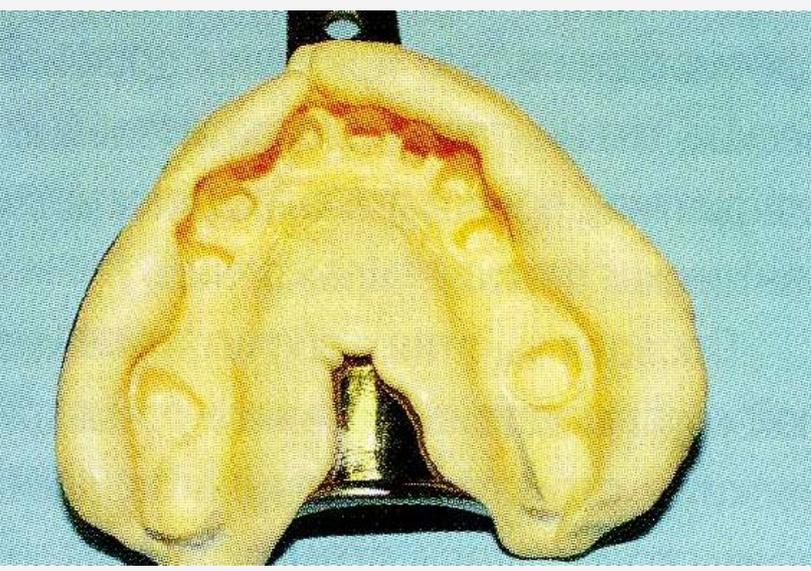
Двухэтапный метод:

- Традиционная методика двухслойного оттиска;
- «Изолирующая» методика.

Одноэтапный метод:

- Методика с применением техники шприца;
- Методика двухфазного одномоментного оттиска.

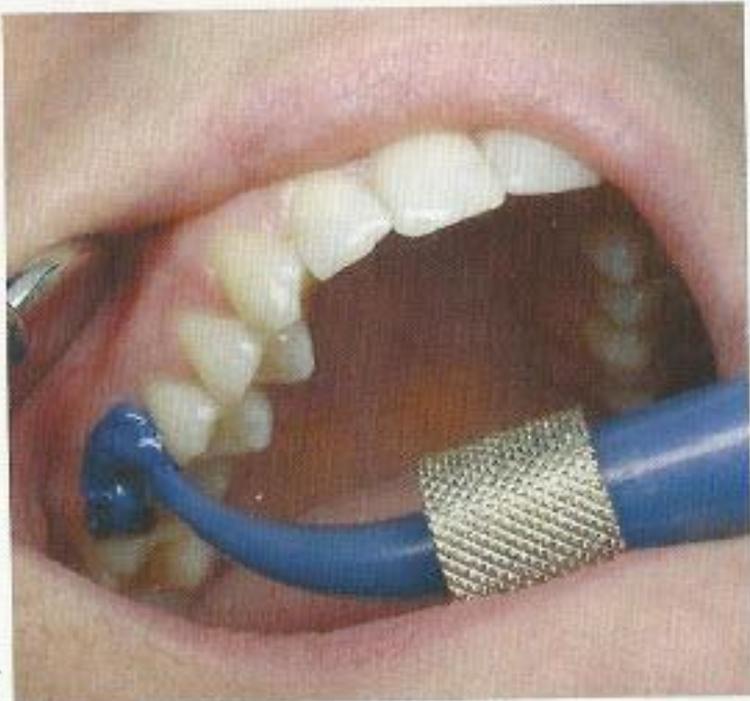
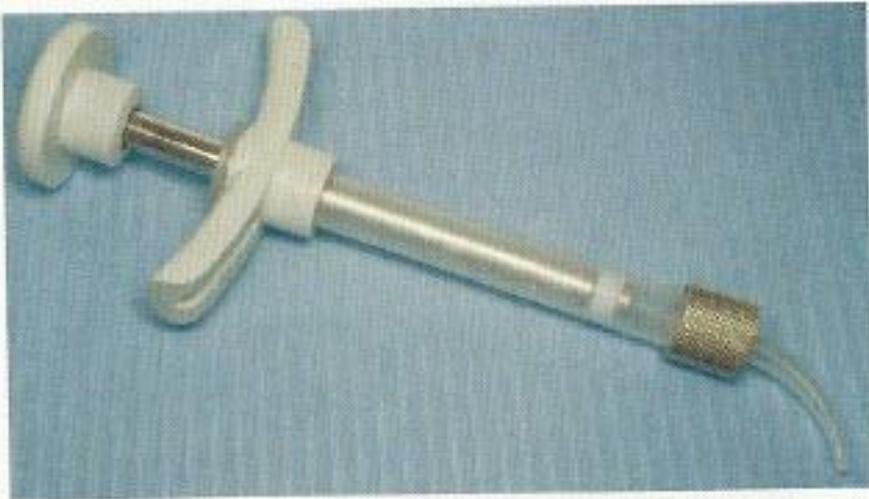
Традиционная методика получения двухслойного оттиска (двухслойная методика, двухмоментный замес)



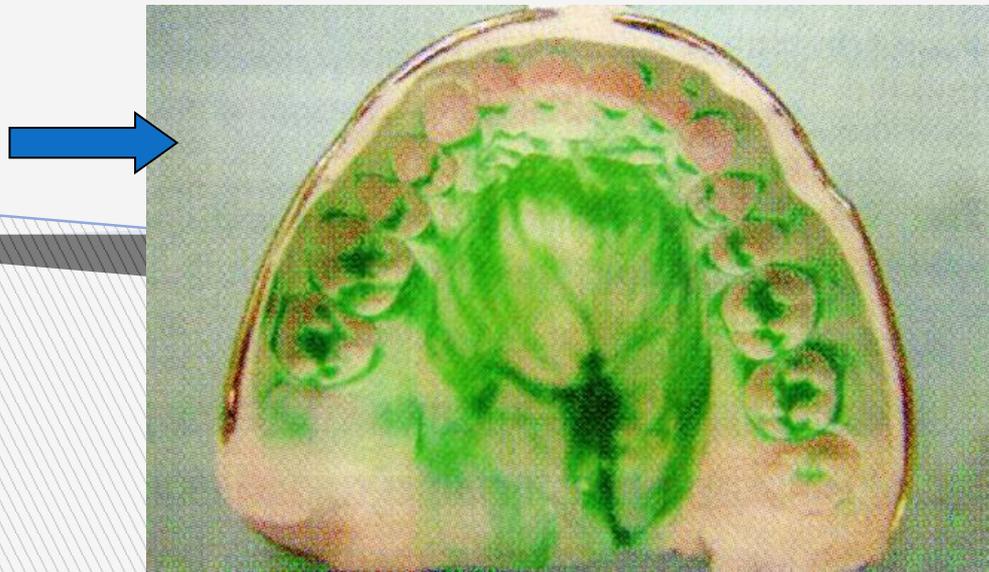
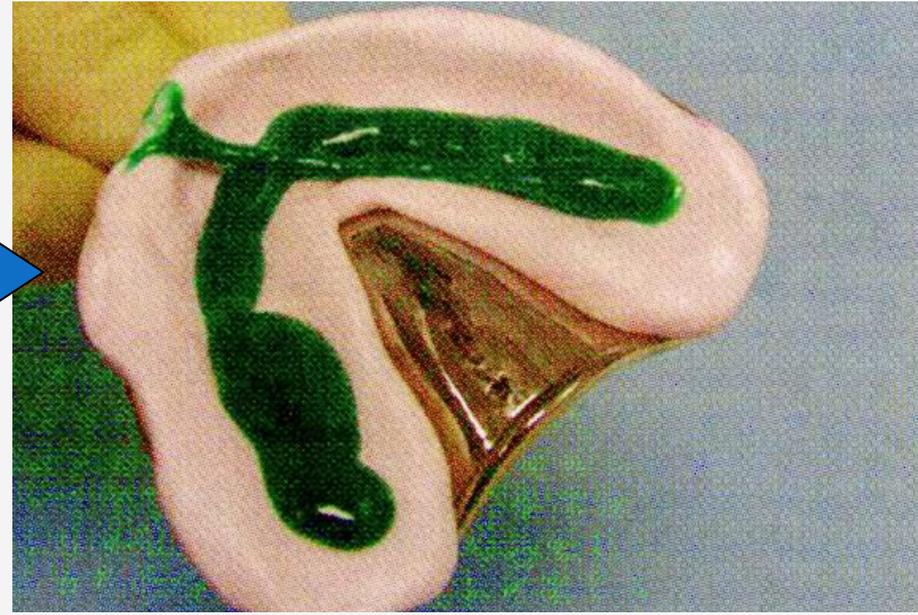
Изолирующая (wash) методика



Двухслойный оттиск с использованием шприца



«Сэндвич» методика



Полиэфирные материалы



Преимущества:

- Устойчивы к деформации;
- Имеют хорошие смачивающие способности в рабочее время;
- Размерную точность и точность в воспроизведении деталей.

Недостатки:

- Слишком высокая гидрофильность при долгом контакте с водой, что приводит к **разбуханию оттискового материала**;
- Сильные кислоты могут вызвать **раздражение кожи** и мягких тканей полости рта;
- Очень сильные внутримолекулярные взаимодействия создают чрезмерно твердый полимер, который трудно удалить из полости рта пациента;
- Не являются мукостатическими, могут сместить подвижные мягкие ткани, требуют тщательной подготовки десны (но хорошо заходят под десну);
- Не полностью полимеризуются в присутствии крови;
- Сложно замешать до однородной консистенции.

Модель должна быть отлита через 2 часа, но не позднее 7 дней.

Оттиски хранятся в сухом виде.



Тиоколовые (полисульфидные) слепочные материалы







Термопластические оттискные композиции



**Благодарю за
внимание!**

