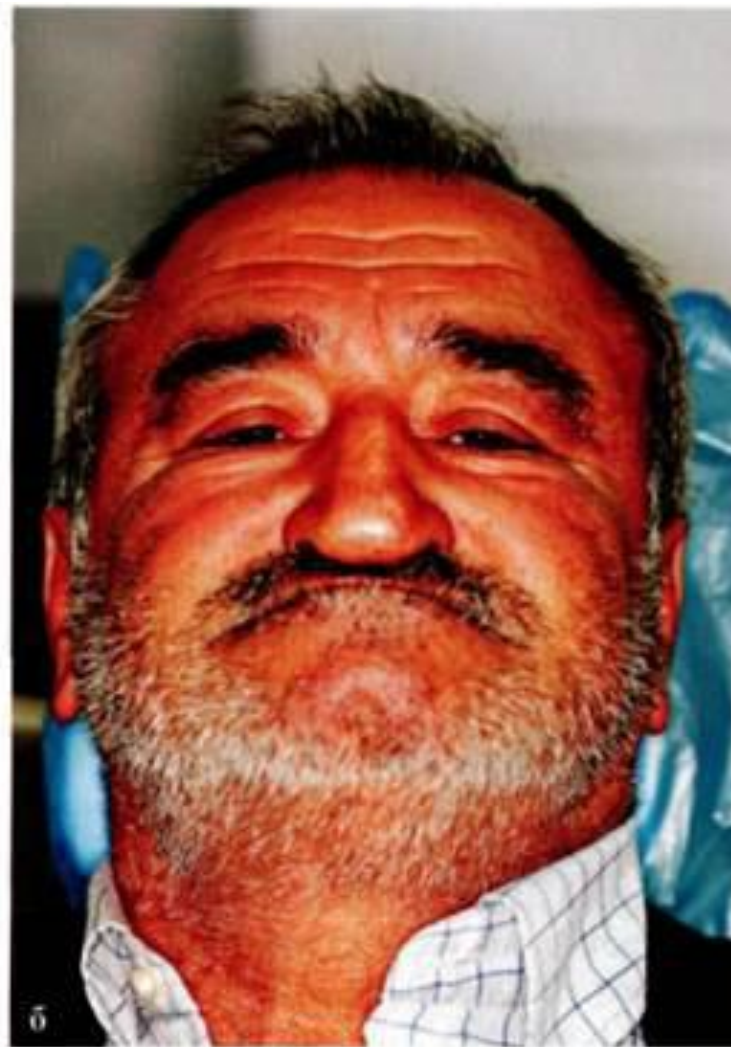
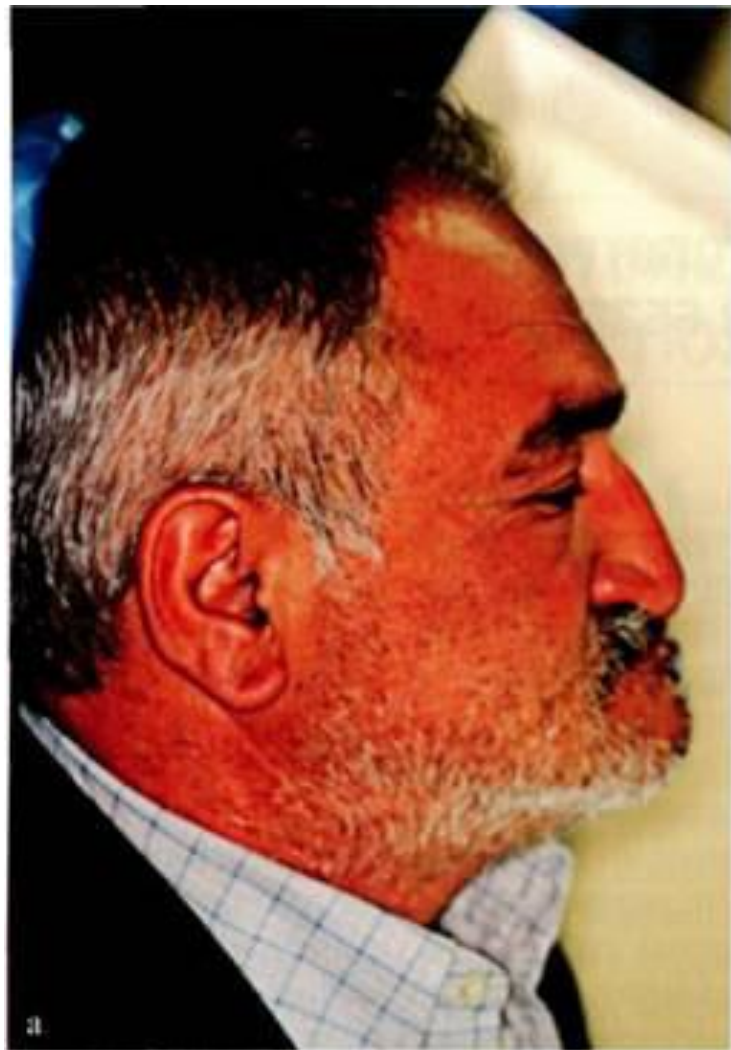


Московский государственный медико-  
стоматологический университет  
имени А.И. Евдокимова

# **Технология изготовления съемных пластиночных протезов**

*Кафедра технологий протезирования в стоматологии*

# Вид пациента при полном отсутствии зубов



# Проблемы при лечении пациентов с отсутствием зубов

- ▶ Фиксация протеза
- ▶ Отсутствие ориентиров для воспроизведения зубных рядов
- ▶ Адаптация к протезу

# *Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов*

Клинический этап	Лабораторный этап
1. Снятие оттисков	2. Изготовление моделей из гипса и изготовление индивидуальной ложки

## *Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов*

Клинический этап	Лабораторный этап
3. Снятие оттисков с помощью индивидуальных ложек	4. Изготовление точных моделей из гипса и изготовление восковых шаблонов с окклюзионными валиками

# *Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов*

Клинический этап	Лабораторный этап
5. Определение центрального соотношения челюстей	6. Фиксация моделей в артикулятор или окклюдатор, изоляция торусов, экзостозов. Изготовление кламмеров и постановка искусственных зубов на восковом базисе

## *Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов*

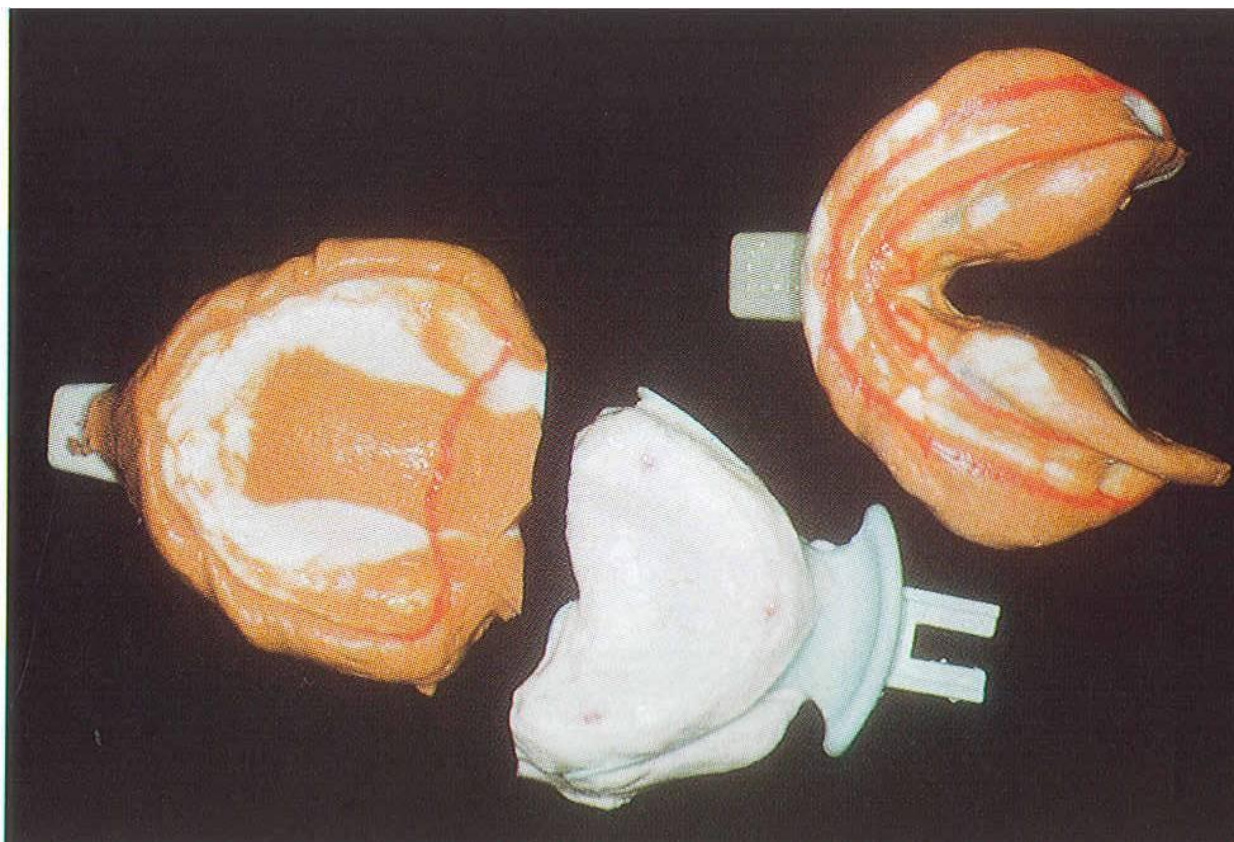
Клинический этап	Лабораторный этап
7.Проверка восковой конструкции протеза в полости рта	8.Окончательное моделирование базиса протеза, гипсовка протеза в кювету, замена воска пластмассой, полимеризация, шлифовка, полировка протеза

# *Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов*

Клинический этап	Лабораторный этап
9. Наложение протеза на челюсть пациента	10. Окончательная полировка протеза



# Альгинатные оттиски верхней и нижней челюсти

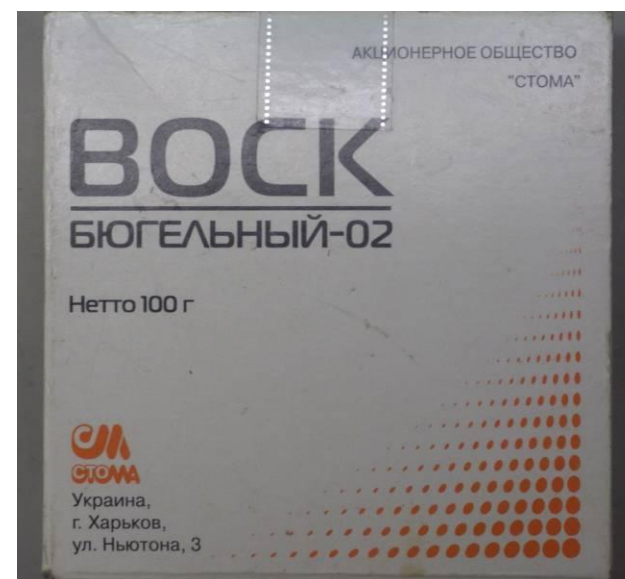


# Гипсовые модели верхней и нижней челюсти, изготовленные по альгинатным оттискам



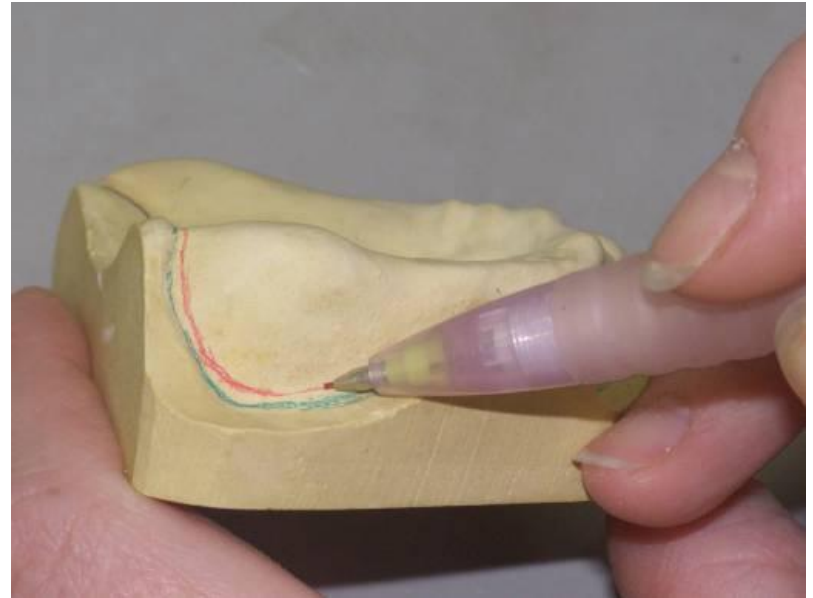
# **Изготовление индивидуальной ложки**

# Необходимые инструменты и материалы



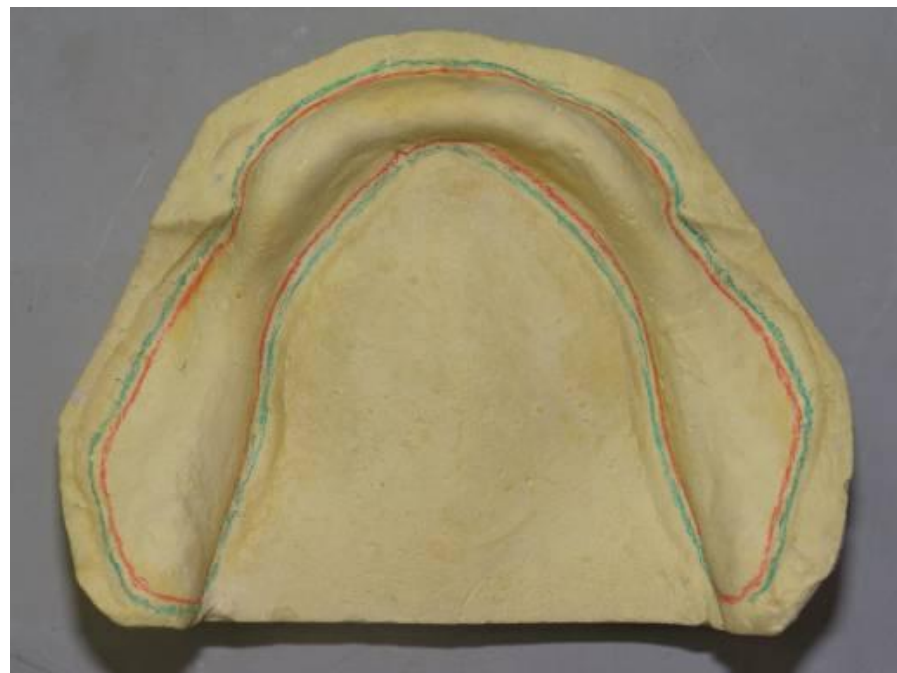


# Нанесение границ



**(1,5-2 мм выше переходной складки)**

# Модели с расчерченными границами



# Воск бюгельный



Создание промежуточных пространств при моделировании каркасов бюгельных протезов.

Преимущества:

Обладает высокой пластичностью.

Легко формуется на модели.

Хорошо обрабатывается.

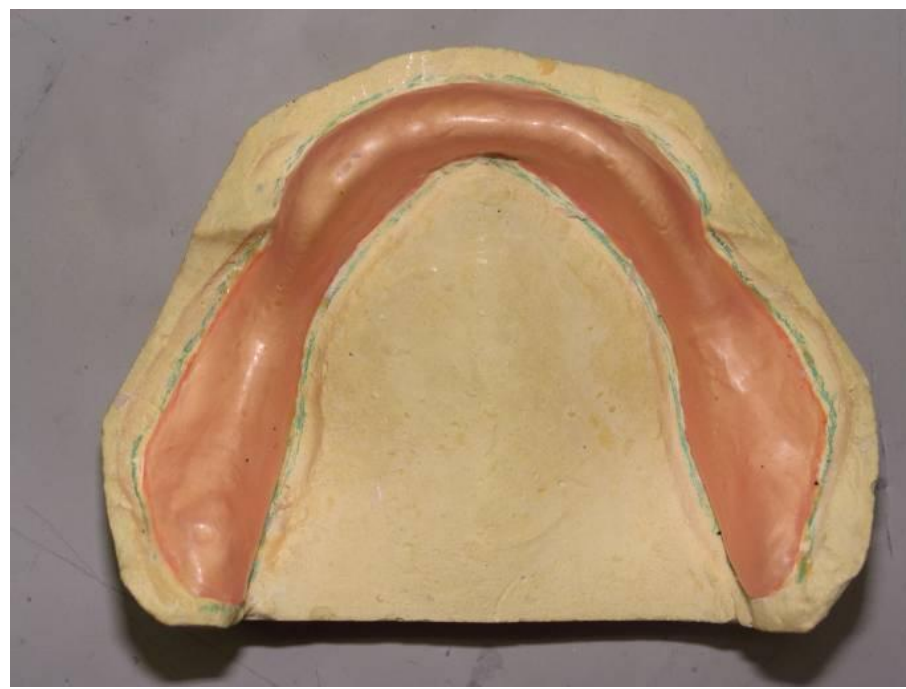
Пластины с рельефом имитируют макро и микро рельеф слизистой оболочки твердого неба.

## **Инструкция по применению**

Восковую пластинку разогревают над пламенем горелки или в теплой (45-50) °C воде, укладывают на модель и формируют.

# Модели с подготовкой

**Толщина воска для подготовки – 0.5 мм.**





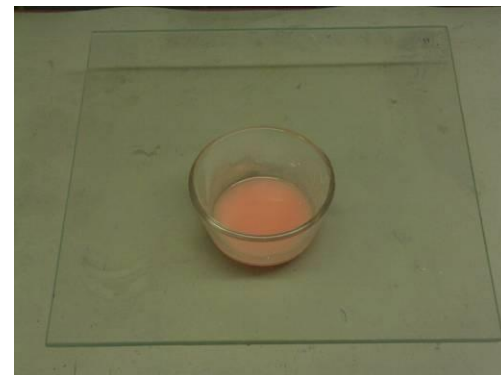
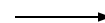
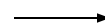
# Пластмасса холодного отверждения



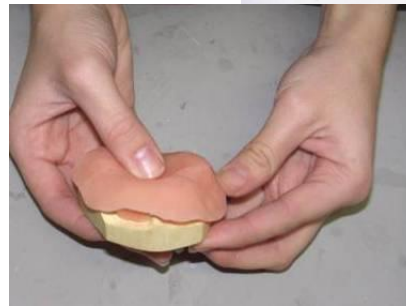
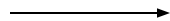
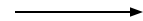
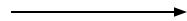
- Базисный материал самотвердеющий, предназначенный для починки и перебазирования съёмных зубных протезов, а также для изготовления и ремонта ортодонтических и ортопедических аппаратов и конструкций.
- Базисные материалы самотвердеющие выпускаются в виде двух компонентов - *порошка*, содержащего полиэфир метакриловой кислоты и катализатор реакции полимеризации перекись бензоила, и *жидкости*, содержащей мономер метилметакрилат **(М)** и/или мономер этилметакрилат **(Э)**, после смешивания которых образуется полимер, твердеющий без нагревания (самотвердеющий).

# Разведение пластмассы в банке

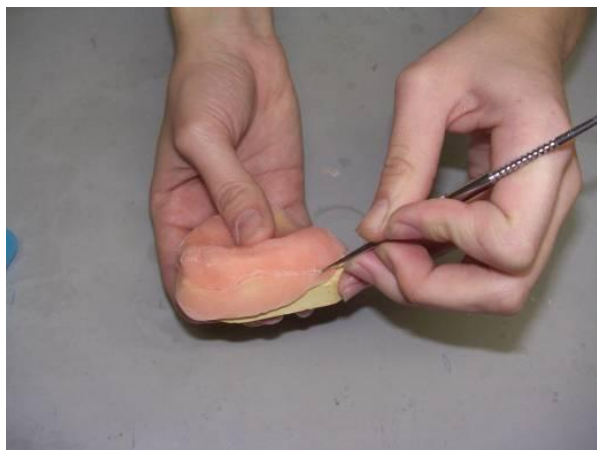
*Пластмасса разводится в соответствии с инструкцией*



# Наложение пластмассы на модель



# Обрезание излишков и прикрепление ручки



**Ручка должна располагаться  
под углом 45°**

# Вываривание воска



# Светоотверждаемая пластмасса



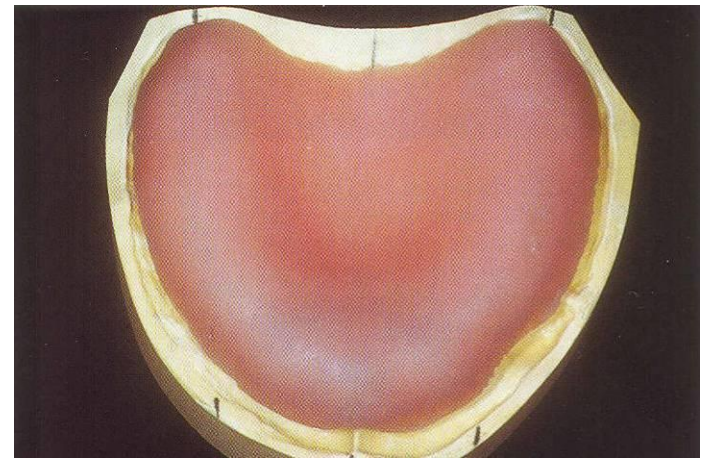
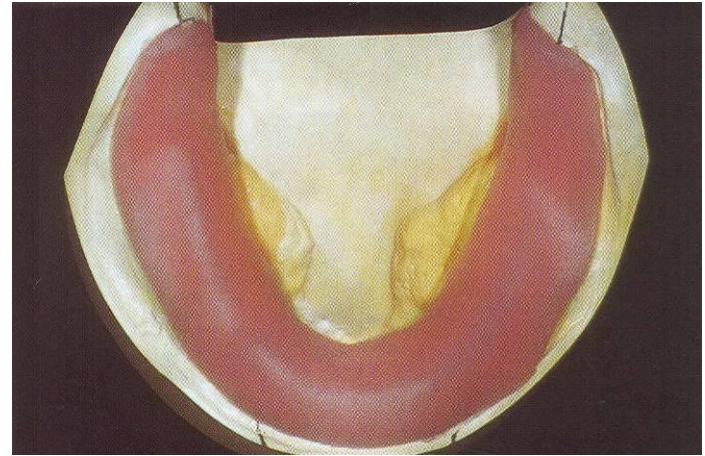
- Светоотверждаемая пластмасса изготовлена на основе сополимеров полиэфиров метакриловой и диметакриловой кислот, модифицированных композитом.
- Материал не содержит метилметакрилата, нетоксичен и биоинертен.



# *Необходимые инструменты и материалы*

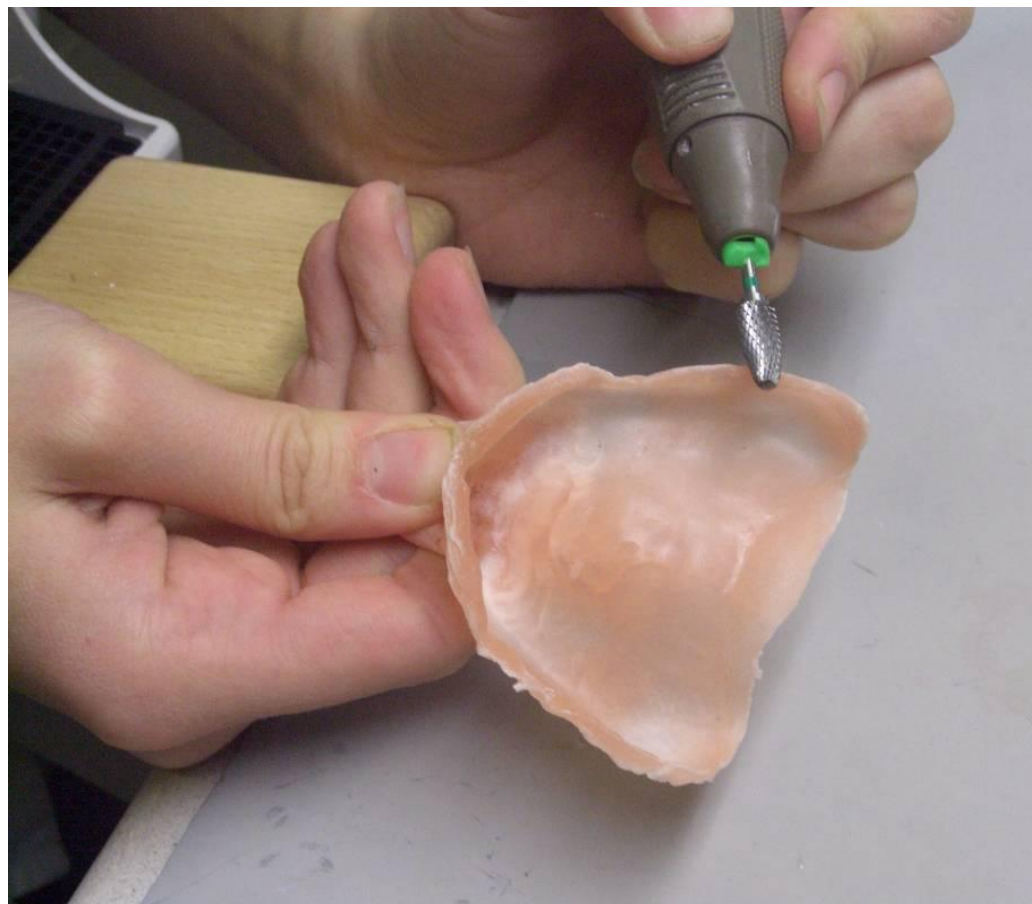


# Светоотверждаемая пластмасса не требует предварительной подготовки

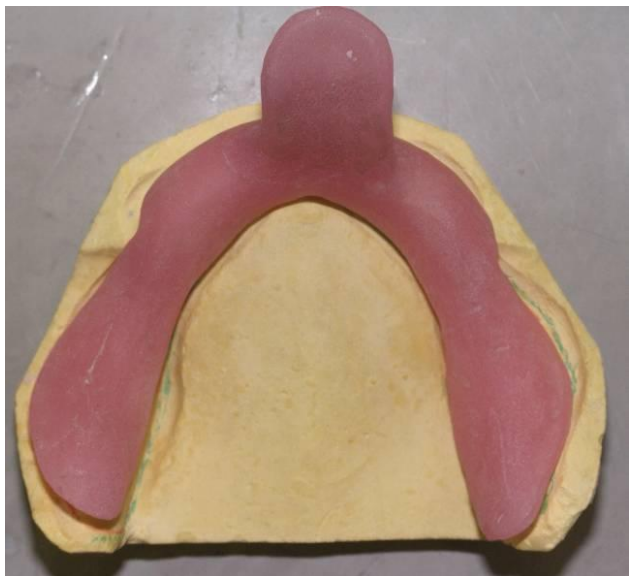




# Обработка



# Индивидуальные ложки на моделях

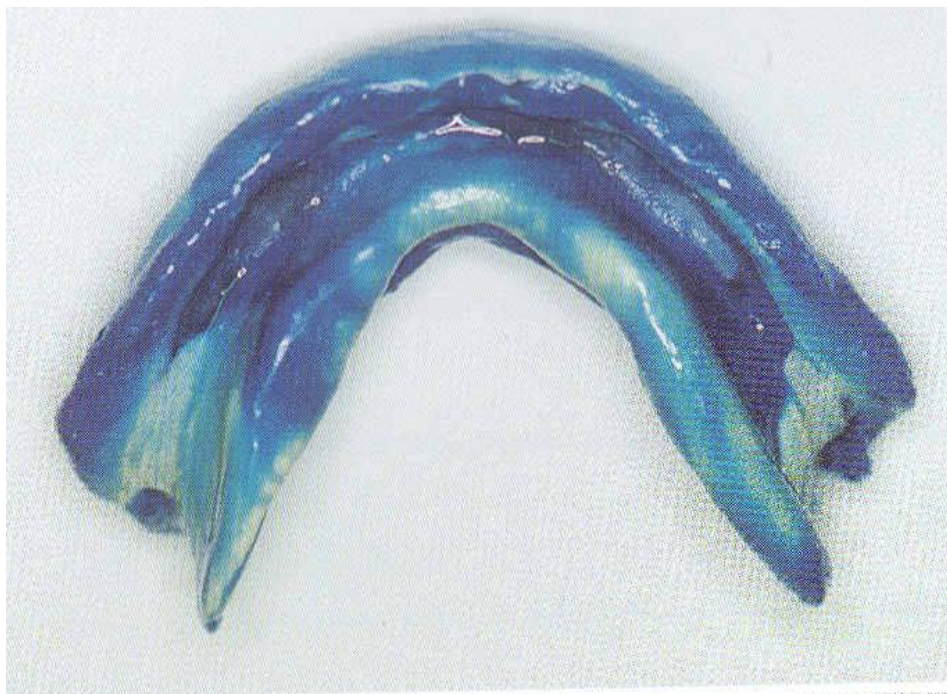
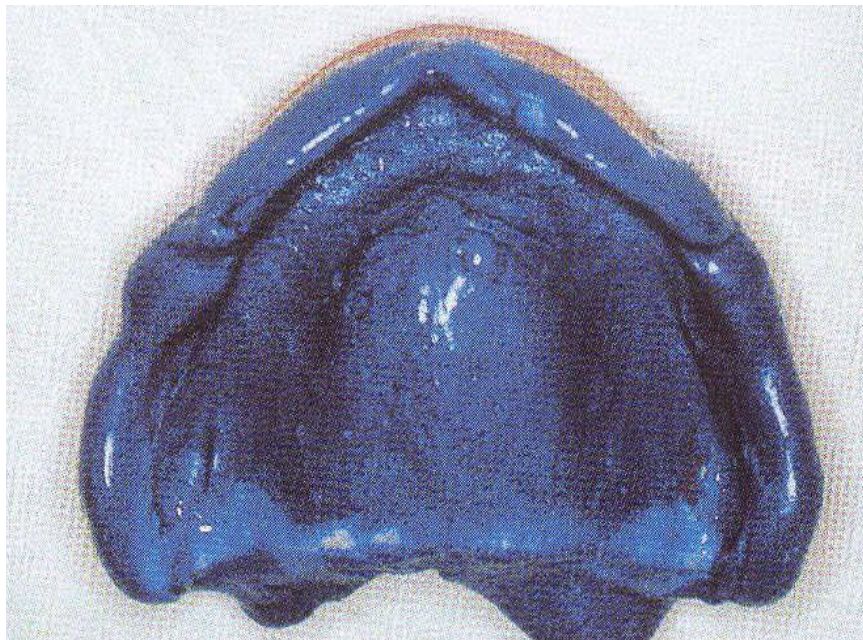


# Индивидуальные ложки без моделей





# Оттиски с оформленными границами

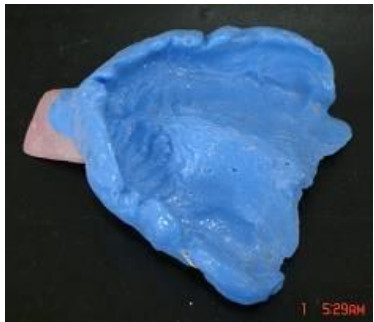


# **Изготовление рабочей модели**

# Функциональные оттиски верхней и нижней челюсти. Оценка оттисков

## Критерии оценки:

1. Должны отсутствовать: пузырьки, оттяжки, посторонние включения.
2. Должны быть четко отображены: ткани протезного поля, границы переходной складки.
3. Слепочная масса должна быть равномерно распределена по индивидуальной ложке.
4. Должны отсутствовать продавленности.
5. Должна быть четко отображена линия «А».

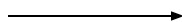




# Модель изготавливается из супергипса III класса

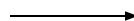


# Замешивание гипса производится в вакуум-смесителе





# Заливка оттиска производится на вибростоле



# Обрезание модели на триммере



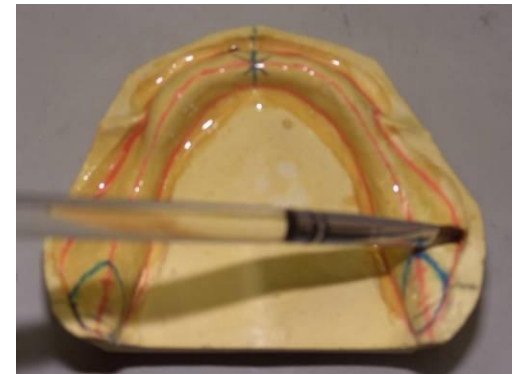
**Изготовление восковых  
базисов с  
окклюзионными  
валиками**

# Необходимые инструменты и материалы



1. Воск
2. Горелка
3. Шпатель
4. Скрепка
5. Изолирующее средство

# Расчерчивание модели и нанесение изолирующего средства



# Воск базисный



Воск зуботехнический базисный предназначен для моделирования базисов съемных протезов, изготовления прикусных шаблонов, формования оттискных индивидуальных ложек, ложек-базисов, а также их частей. Воск базисный выпускается в виде пластинок красно-розового цвета. Полупрозрачные пластинки воска без внутренних напряжений в размягченном состоянии легко соединяются друг с другом, не приликая к пальцам.



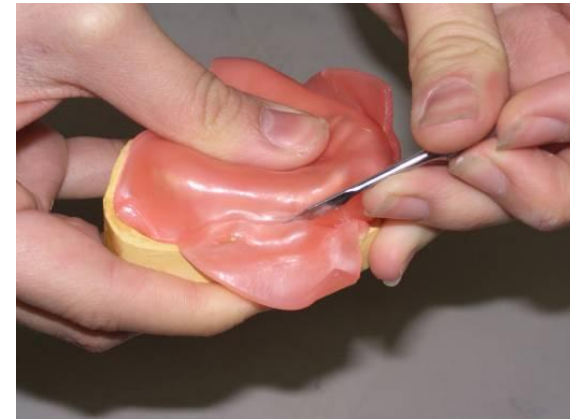
# Воск базисный



Воск базисный легко формуется в разогретом состоянии и обрабатывается при комнатной температуре острым инструментом. После слабого нагрева над пламенем восковые пластинки имеют гладкую поверхность. При изготовлении протеза воск легко без остатка удаляется кипящей водой из гипсовых форм, не оставляет следов на фарфоровых и пластмассовых зубах и не окрашивает пластмассу протеза.

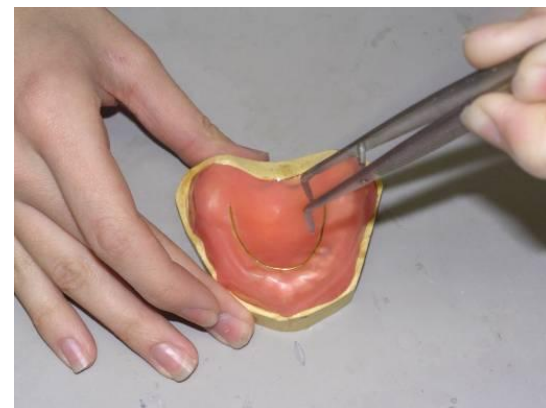
# Обжатие модели и обрезание ИЗЛИШКОВ ВОСКА

*Пластика воска разогревается только с  
одной стороны!*

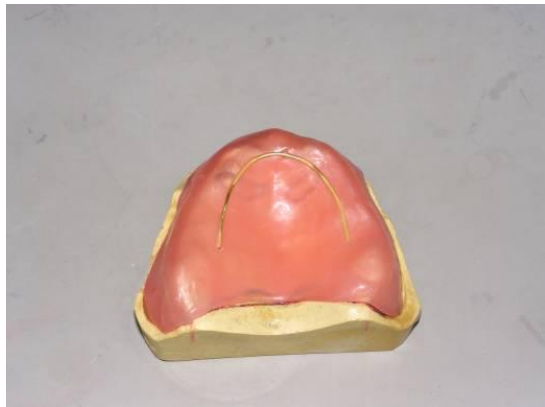




# Установка армирующей проволоки



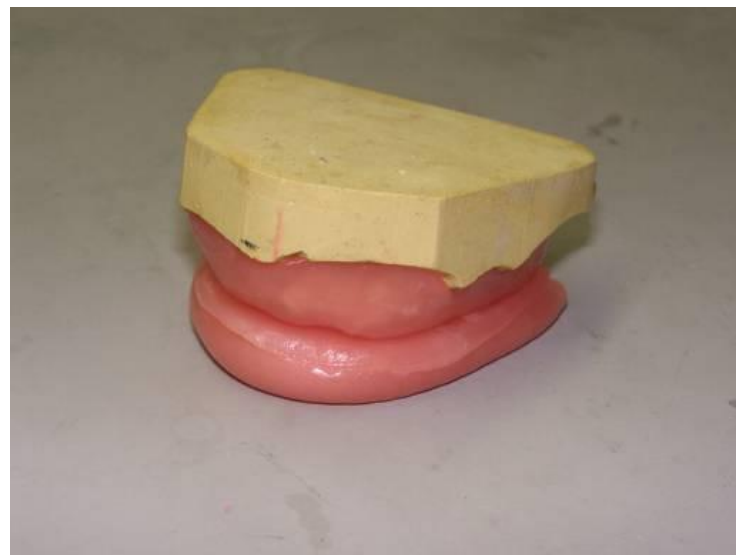
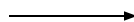
# Разогревание пластинки воска для окклюзионных валиков



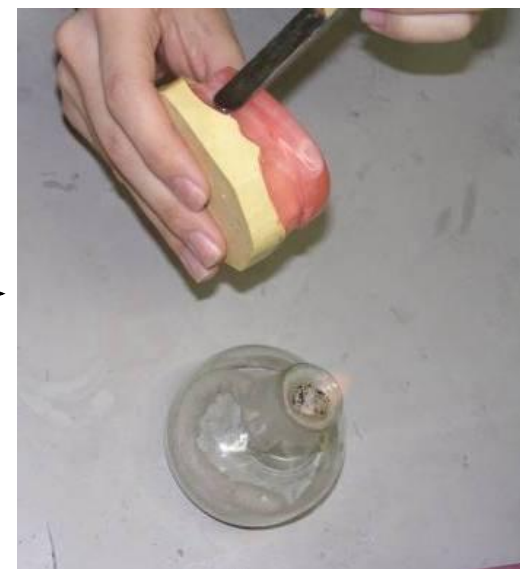
# Разогревание пластинки воска для окклюзионных роликов



# Укладывание валика на базис

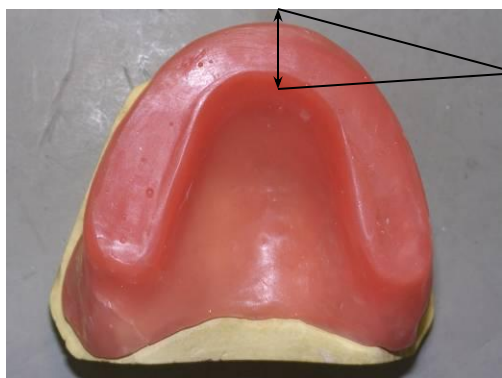


# Придание формы горячим шпателем

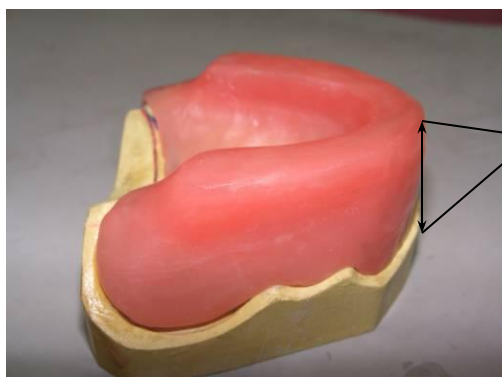
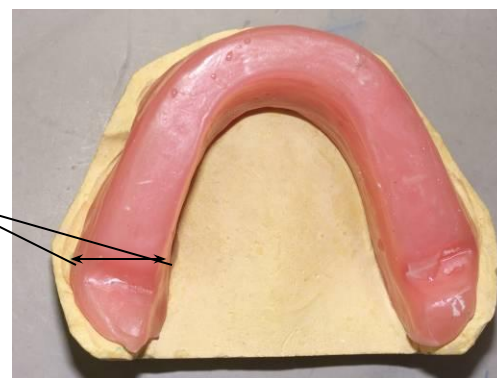




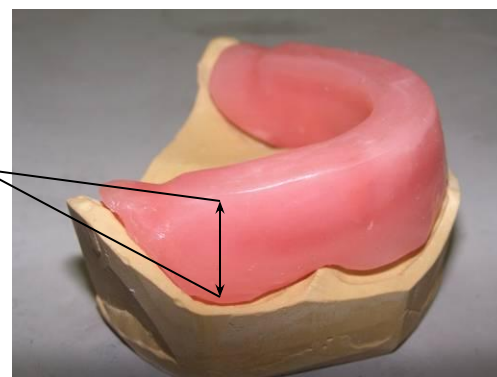
# Готовые восковые базисы с окклюзионными валиками



Ширина валика во фронтальном отделе - 7-8 мм, в жевательном - 10 мм.



Высота валика во фронтальном отделе - 20-22мм, в жевательном - 8-10 мм.

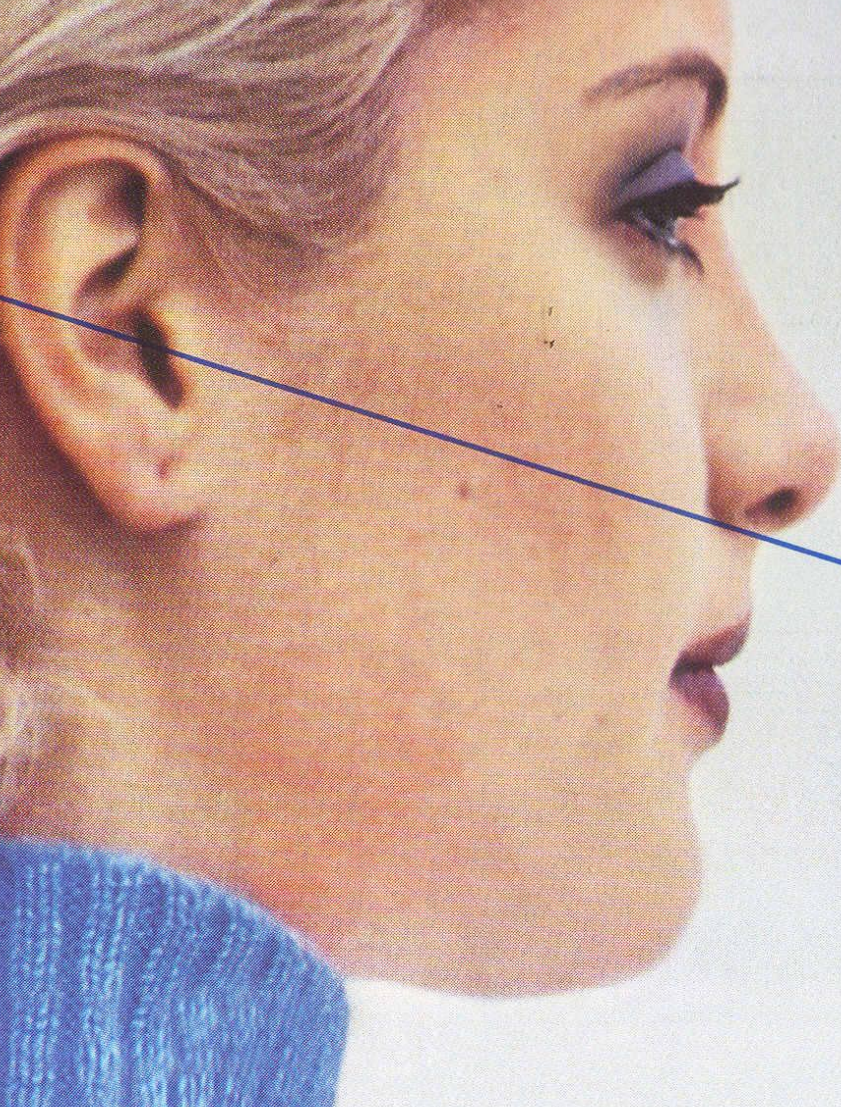


# Определение центрального соотношения челюстей

- ▶ Протетические плоскости
- ▶ Оформление вестибулярного овала верхнечелюстного валика
- ▶ Состояние относительного физиологического покоя
- ▶ Фиксация высоты нижней трети лица
- ▶ Клинические линии
- ▶ Проверка правильности определения высоты нижней трети лица



Определение параллельности  
восковых валиков  
протетической плоскости  
(зрачковой и камперовской)



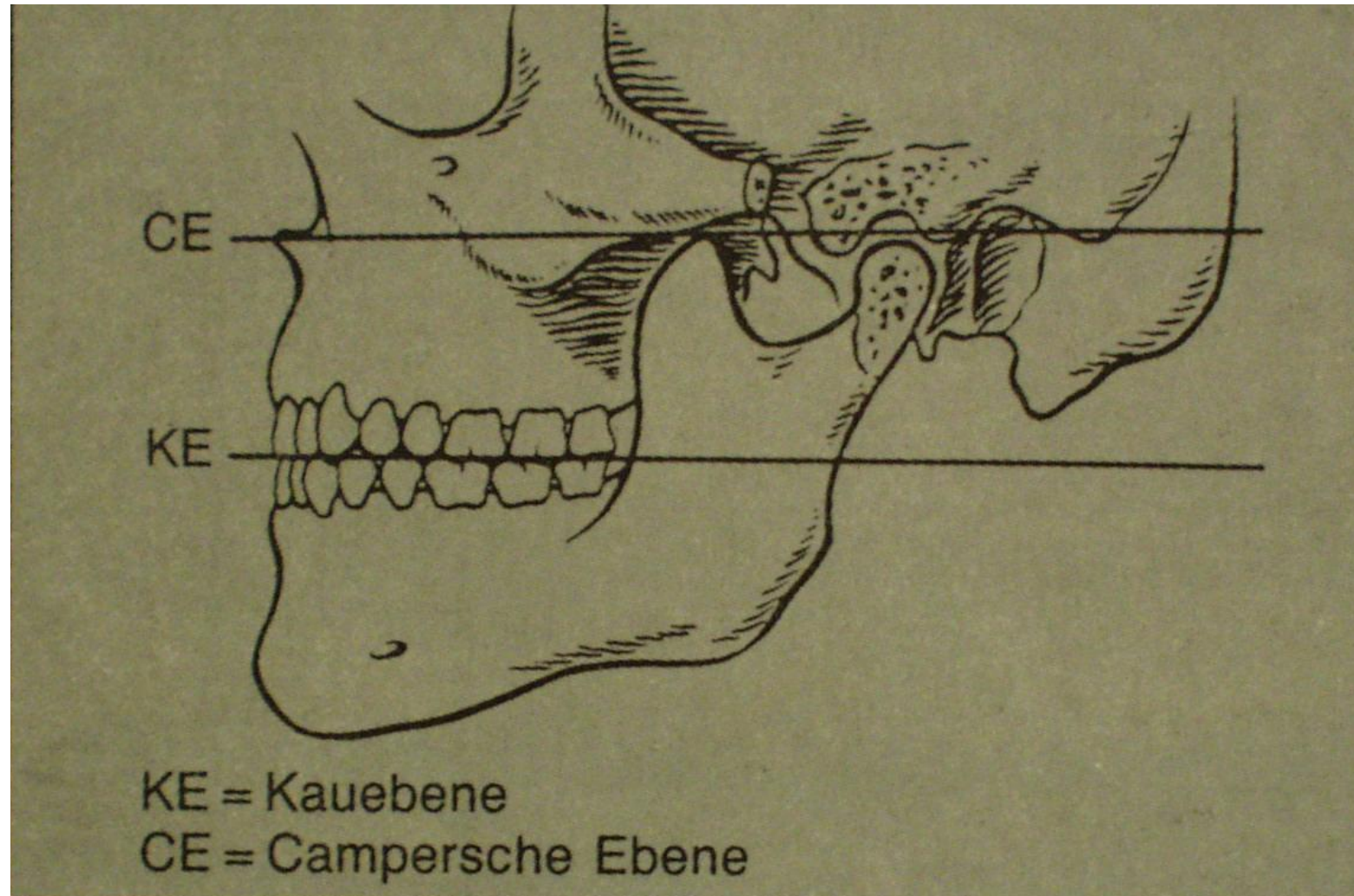
**Камперовская горизонталь**



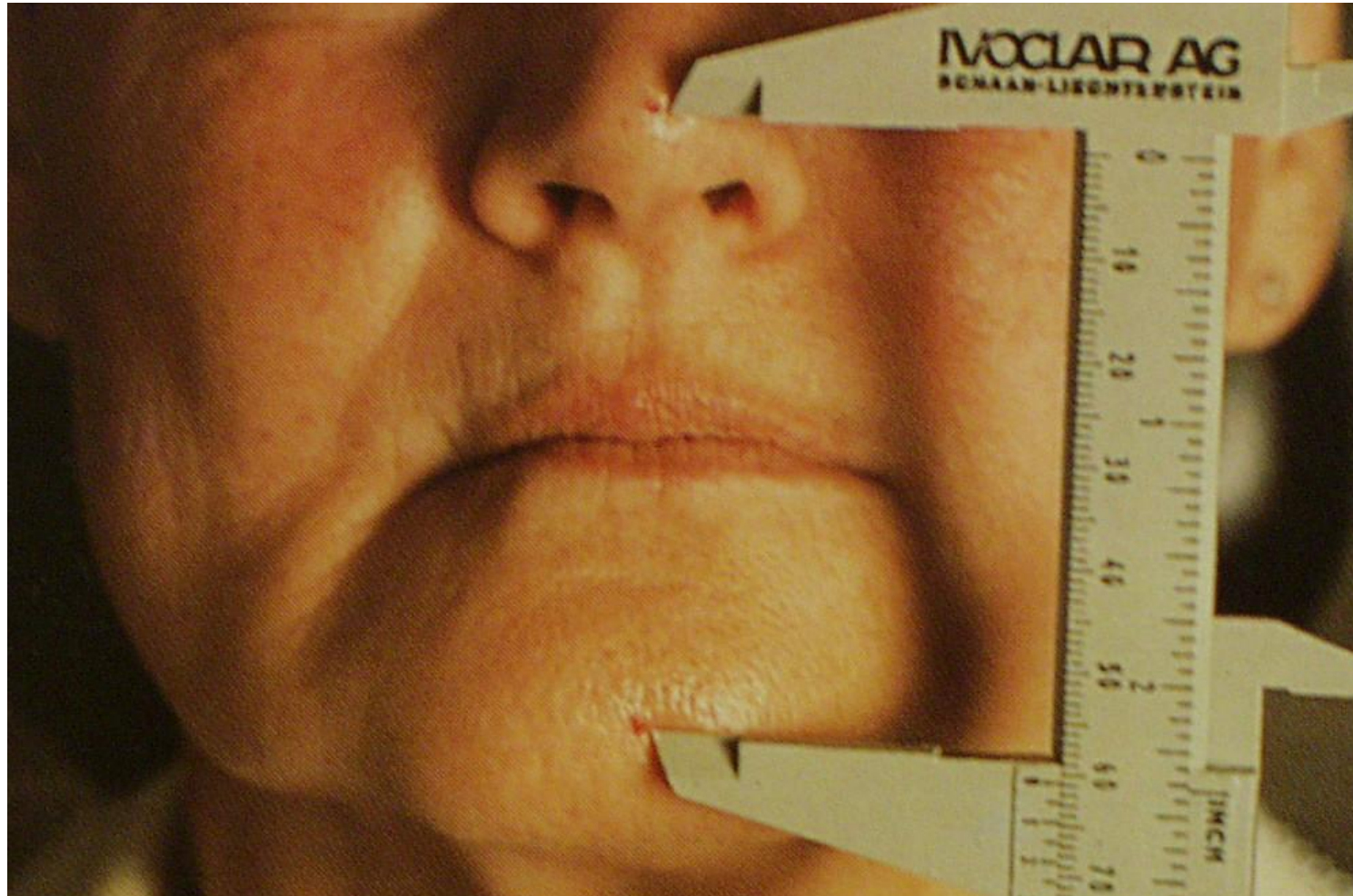
**Зрачковая линия**



# Камперовская горизонталь



# Определение высоты нижней трети лица





# Определение центрального соотношения челюстей

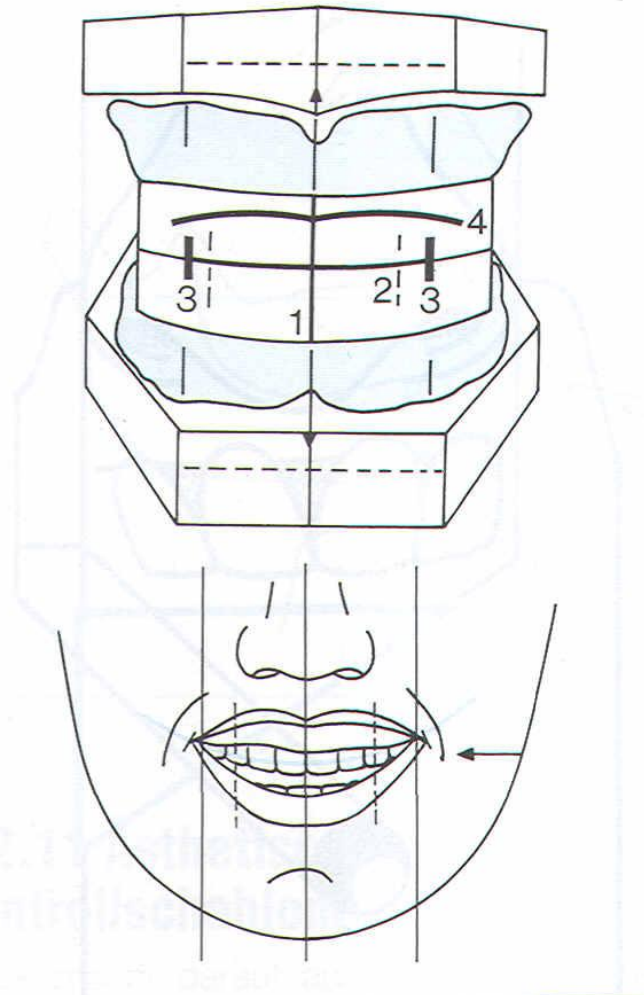


# *Ошибки при определении и фиксации центрального соотношения челюстей*

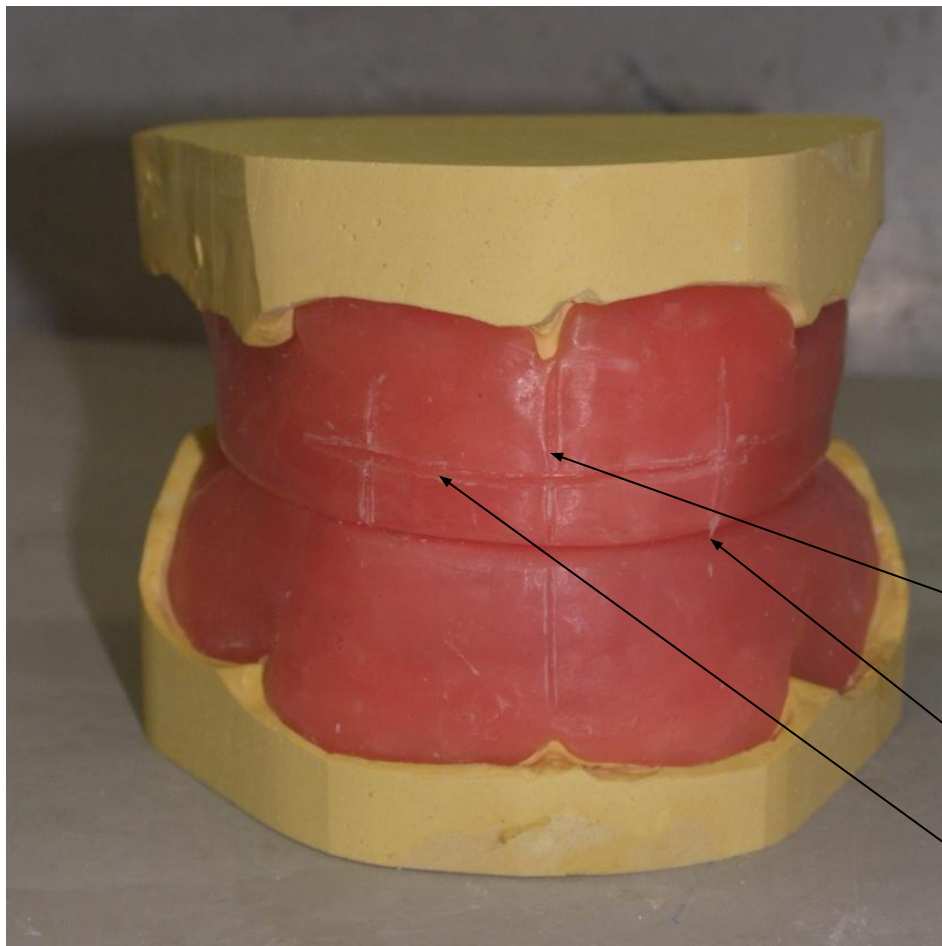
## **4 основные группы ошибок**

- ✓ Неправильное определение высоты нижней трети лица (завышение либо занижение)
- ✓ Фиксация положения нижней челюсти в передней или боковой окклюзии
- ✓ Фиксация центральной окклюзии в момент опрокидывания (смещения) одного из валиков
- ✓ Фиксация центрального соотношения с одновременным раздавливанием воскового базиса или окклюзионного валика

# Клинические линии наносятся врачом на восковые валики



# Определение центрального соотношения челюстей

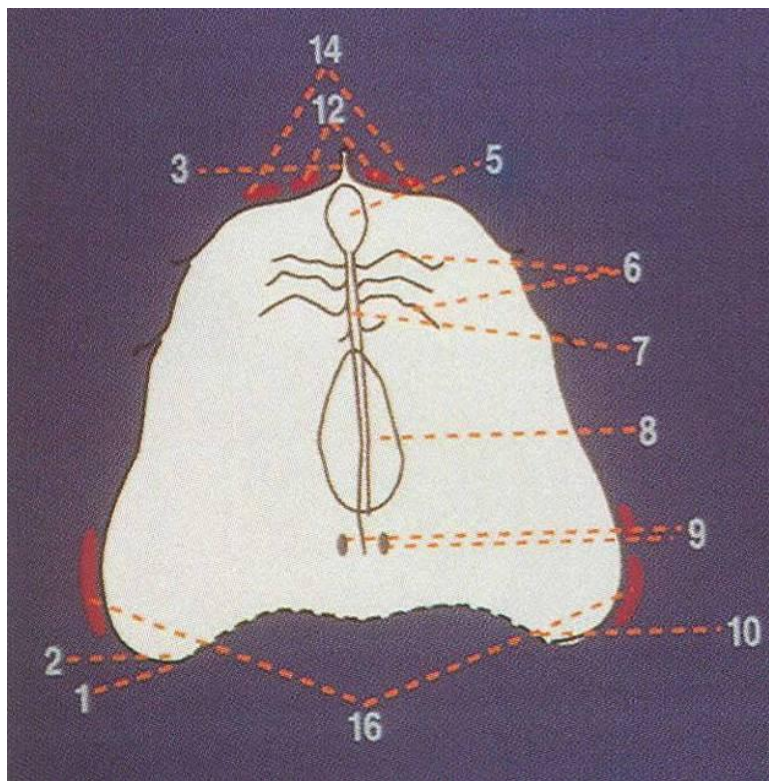


На губной поверхности шаблонов стоматолог четко обозначает положение следующих линий:

1. Срединная линия (центра)
2. Линии клыков
3. Линия улыбки

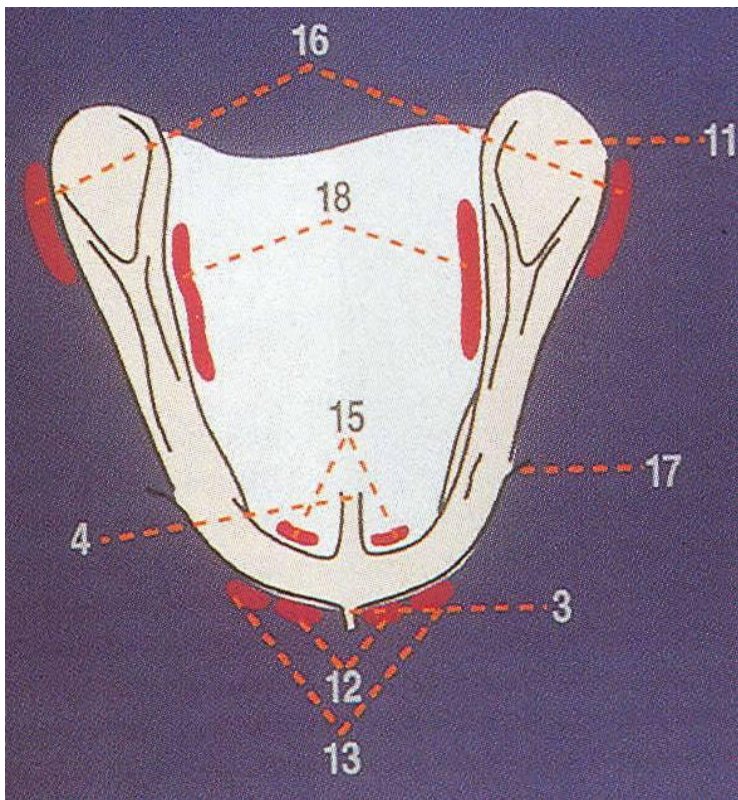


# Анатомические особенности верхней челюсти





# Анатомические особенности нижней челюсти



**Спасибо за внимание!**