

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

Получение функциональных оттисков, их классификация.

Представленные учебно-информационные работы
по теме презентации выполнены в соответствии
с ОПОП по специальности - стоматология
ортопедическая, соответствует специальности.
Тема презентации раскрыта полностью.
Литературное исследование соответствует теме
презентации. Внесены коррективы и
содержание презентации нет.

Формат «обычно»

проф. каф. стомат. ИПО

Галонский В.Г.
28.09.2020.

Выполнил ординар
кафедры-клиники стоматологии И
по специальности «стоматология ортопедическая»
Ходько Юлия Юрьевна
рецензент д.м.н., Галонский Владислав Геннадьевич

Красноярск, 2020

Цель

- Подробно изучить функциональные оттиски, их классификацию и получение.



Задачи

- Разобрать понятие оттиск.
- Изучить классификацию и получение функциональных оттисков.



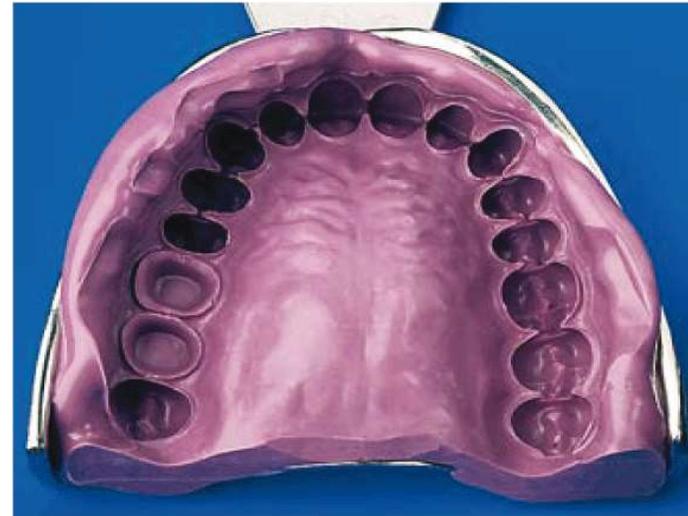
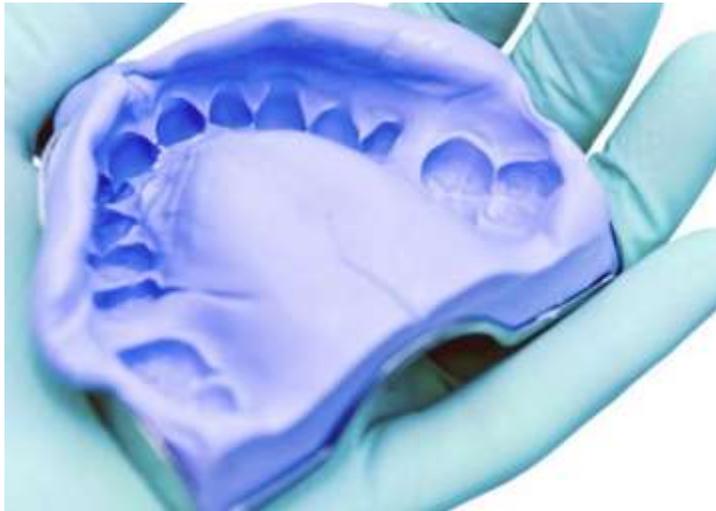
Метод исследования

- Теоретический анализ литературных источников и материалов сети Интернет.



Понятие

- **Оттиск** – обратное (негативное) отображение твердых и мягких тканей, расположенных на протезном ложе и его границах[1].



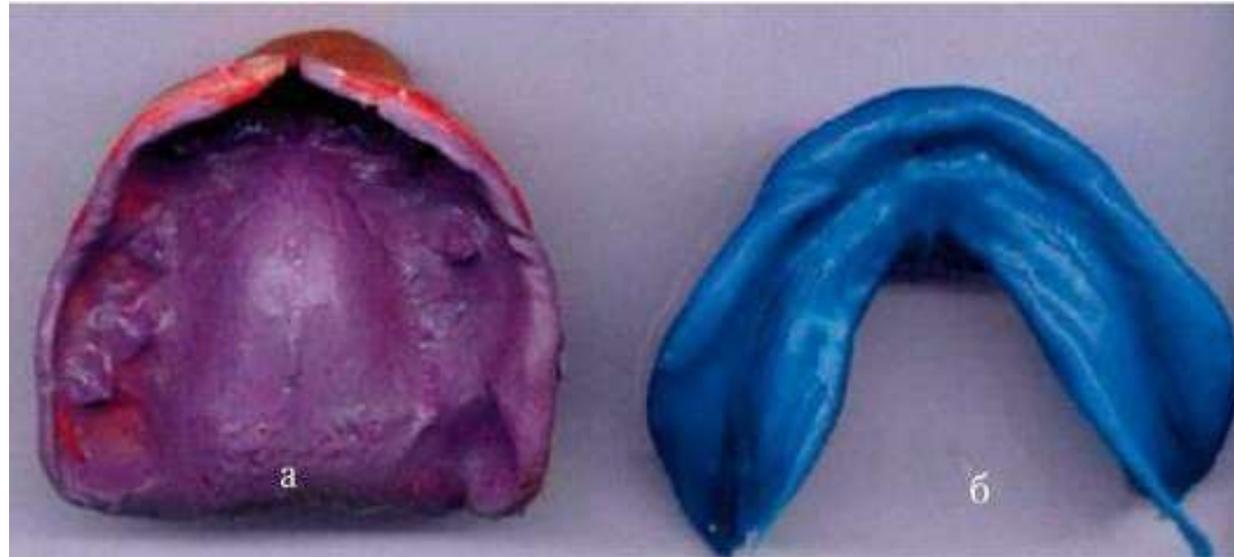
Классификация

- **Анатомический оттиск** (основной и вспомогательный) получают с помощью стандартных оттискных ложек . Основной оттиск снимают с челюсти, на которой будет производиться протез. Вспомогательный - с противоположной челюсти, на которой не будет изготавливаться протез. При получении вспомогательного оттиска допускается охват оттискной массой только зубов к их экваторной части. Анатомические оттиски используются для отображения тканей в полости рта при протезировании вкладками, коронками, мостовидными протезами, частичными съемными протезами и др.
- **Функциональный оттиск** снимают с беззубой челюсти и реже челюсти, сохранившей зубы. Использование функционального оттиска при протезировании больных с беззубыми челюстями позволяет определить оптимальное отношение края протеза с тканями, прилегающих к нему. Этим обеспечивается лучшая фиксация протеза, более рационально распределяется жевательное давление между различными участками протезного ложа.



Классификация

- Функциональные оттиски получают при использовании функциональных проб, которые позволяют оформить края оттиска относительно положения подвижных тканей полости рта, находятся на границе с протезом.
- Функциональные оттиски снимают индивидуальными ложками, изготовленными для каждого пациента отдельно[2].



Классификация

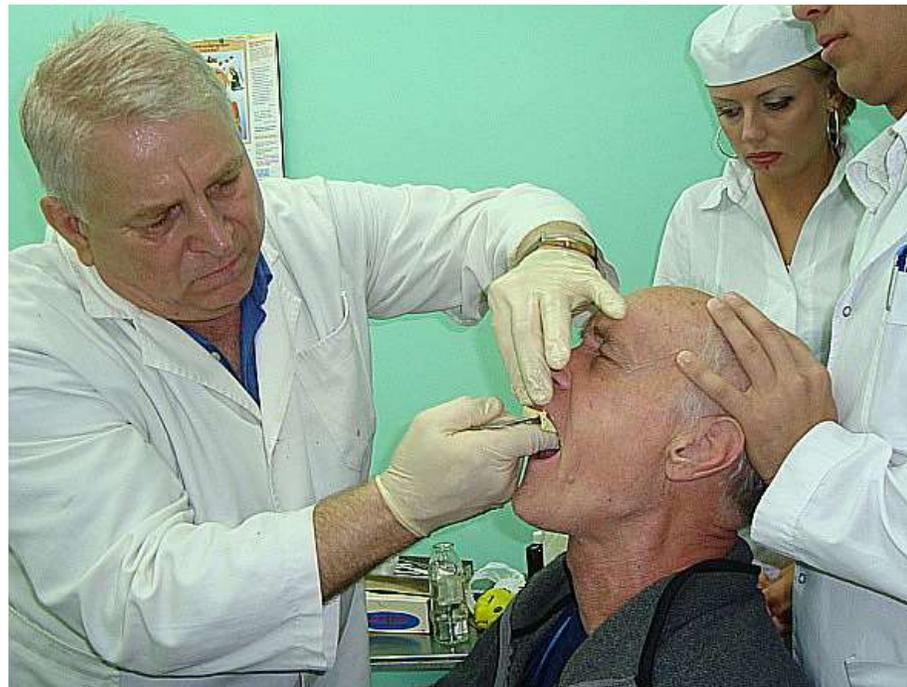
Классификация отгисков (по Е. И. Гаврилову)



Получение функциональных оттисков

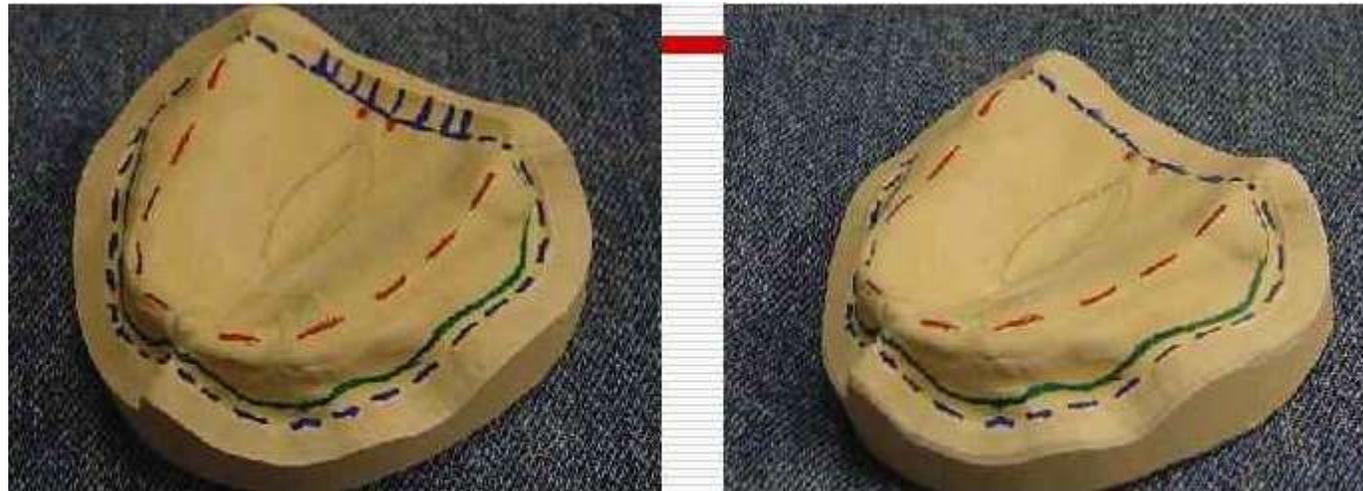
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ ПО ГЕРБСТУ

- В 1957 году Гербст описал полный комплекс функциональных проб для формирования краев индивидуальных ложек и самого функционального оттиска. Он также предложил специальный термопластический оттисковый материал – адгезиаль.
- По анатомическому оттиску отливают гипсовую модель и на ней очерчивают границы будущей индивидуальной ложки[3].



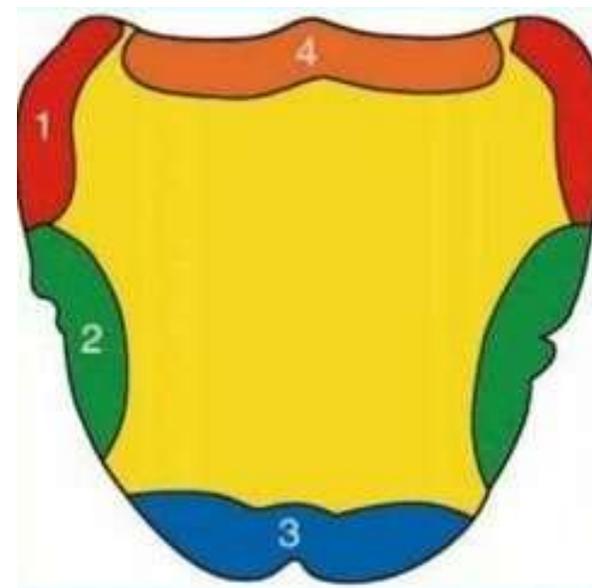
Получение функциональных оттисков

- Так на нижней челюсти границы будут таковы – вестибулярная граница проходит не по самому глубокому месту переходной складки, а на 2-3 мм выше его. Щечные боковые тяжи и уздечки губ при этом перекрываются.
- В ретромолярном пространстве граница ложки проходит на 2 мм позади слизистого бугорка. На язычной поверхности, от бугорка, граница идет отвесно вниз к челюстно-подъязычной линии и проходит впереди несколько ниже ее, немного не доходя до самого глубокого места подъязычного пространства, огибая впереди уздечку языка. На верхней челюсти граница перекрывает уздечку верхней губы и боковые щечные тяжи, верхнечелюстной бугор(ориентиром для этой границы ложки служит место прикрепления к верхней челюсти крыло- челюстной складки. Последняя не должна перекрываться ложкой). Необходимо, чтобы край ложки на твердом небе перекрывал линию А на 1-2 мм.



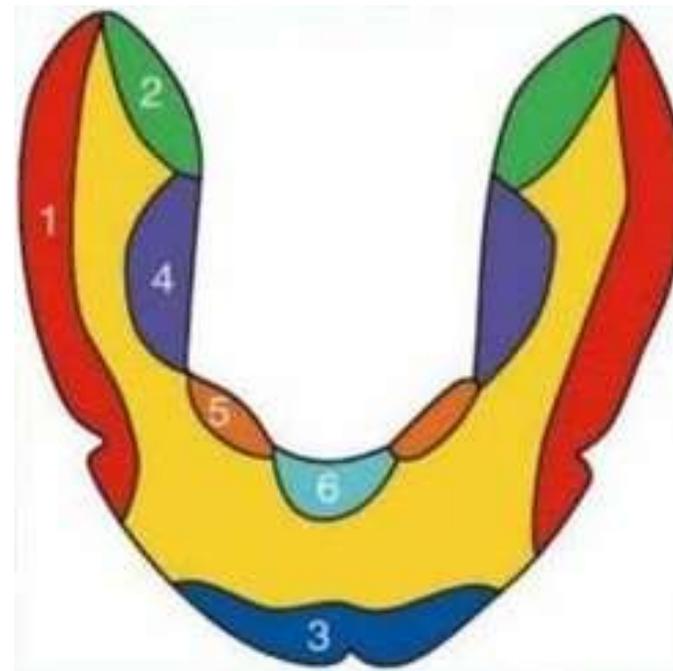
Получение функциональных оттисков

Функциональные пробы	Зоны коррекции
ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ	
❖ Широкое открывание рта (1,2)	❖ Край от верхнечелюстного бугра до щёчно – десневых тяжей
❖ Вытягивание губ (4)	❖ Край в переднем отделе
❖ Всасывание щёк (3)	❖ Край в области щёчно – десневых тяжей



Получение функциональных оттисков

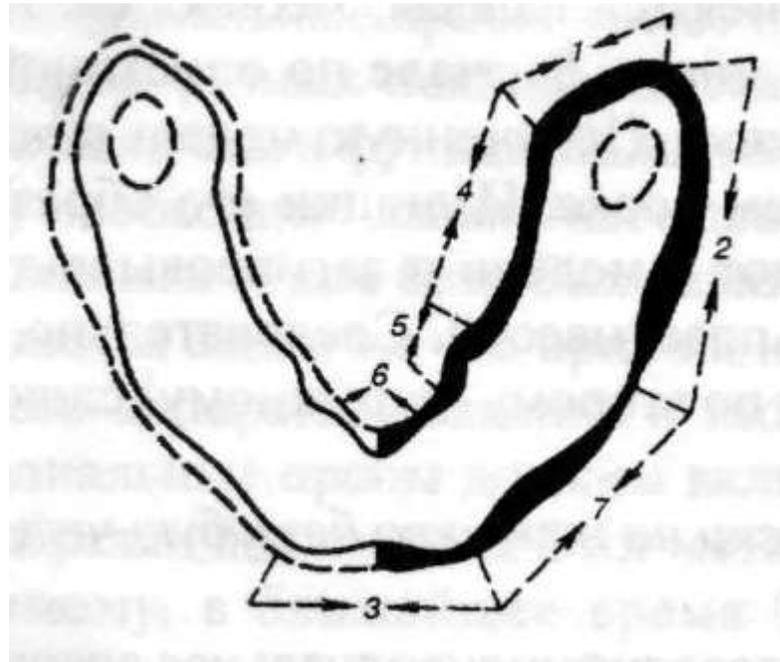
Функциональные пробы	Зоны коррекции
НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ	
❖ Глотание и широкое открывание рта (1,2)	❖ Край от места позади бугорка до челюстно-подъязычной линии
❖ Провести языком по красной кайме нижней губы (4)	❖ Край, идущий вдоль челюстно-лицевой линии
❖ Дотронуться кончиком языка до щеки при полузакрытом рте (5)	❖ Край подъязычной области на расстоянии 1 см от середины линии
❖ Высунуть язык по направлению к кончику языка (6)	❖ Край уздечки языка
❖ Активные движения мимической мускулатуры, вытягивание губ вперёд (3)	❖ Край между клыками и в области щёчно – десневых тяжей



Пробы Гербста

Припасовка индивидуальной ложки на беззубую нижнюю челюсть

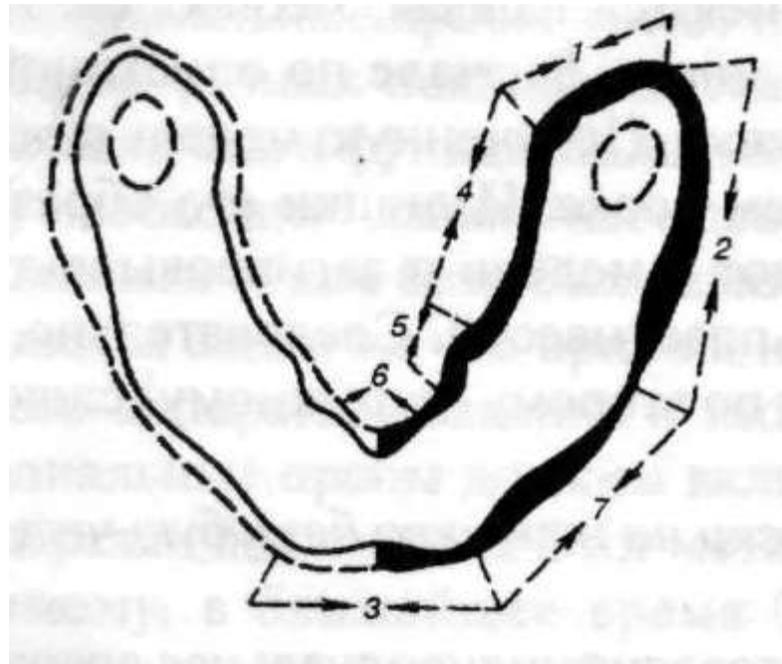
- Больного просят проглотить слюну. Если при этом ложка сбрасывается, надо укоротить ее край от места позади бугорка до челюстно-подъязычной линии(1).
- Затем просят пациента медленно открыть рот. Если ложка при этом поднимается сзади, то ее укорачивают на участке от бугорков до места, где позднее будет стоять второй моляр(2).
- Если поднимается передняя часть ложки, то край ее с вестибулярной стороны сошлифовывают в участке между клыками(3).
- Провести языком по красной кайме нижней губы. Если ложка поднимается, то сошлифовывают край ее, идущий вдоль челюстно-подъязычной линии(4)[4].



Пробы Гербста

Припасовка индивидуальной ложки на беззубую нижнюю челюсть

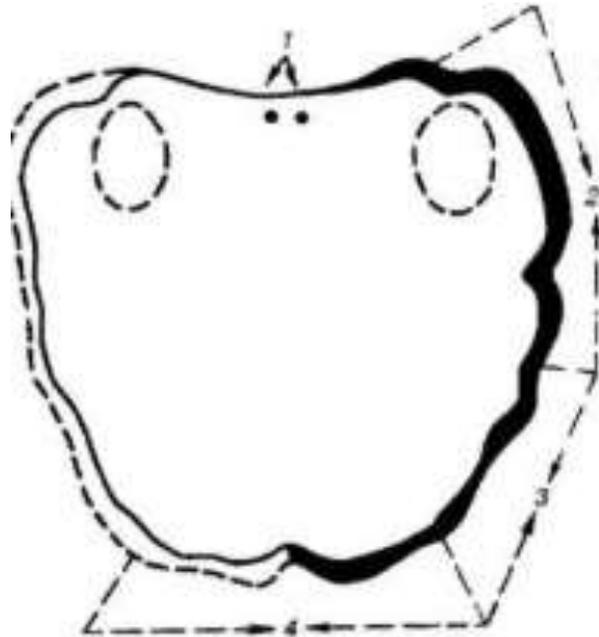
- Дотронуться кончиком языка до щеки при полуоткрытом рте. Место необходимого исправления находится на расстоянии 1 см от средней линии на подъязычном крае ложки (5).
- Движение кончика языка за пределы губ по направлению к кончику носа(6).
- При смещении ложки коррекцию проводят в области уздечки. Активные движения мимической мускулатуры, вытягивание губ вперед. Если ложка поднимается еще раз ее сошлифовывают в области наружного края от клыка до клыка(7).
- Все движения пациент должен производить сам. Метод Гербста предусматривает также формирование подъязычного валика из термопластических масс для отображения переднего и бокового отделов подъязычного пространства.



Пробы Гербста

Припасовка индивидуальной ложки на беззубую верхнюю челюсть

- Широкое открывание рта. Если при этом ложка смещается, то укорочению подлежит край ее, в участке от скулового отростка до верхнечелюстных бугров (2).
- Засасывание щек. Если ложка при этом смещается, то следует укоротить ее край в области щечных складок (3).
- Вытягивание губ. Если при этом ложка смещается, край ее следует укоротить в переднем отделе (4)[4].



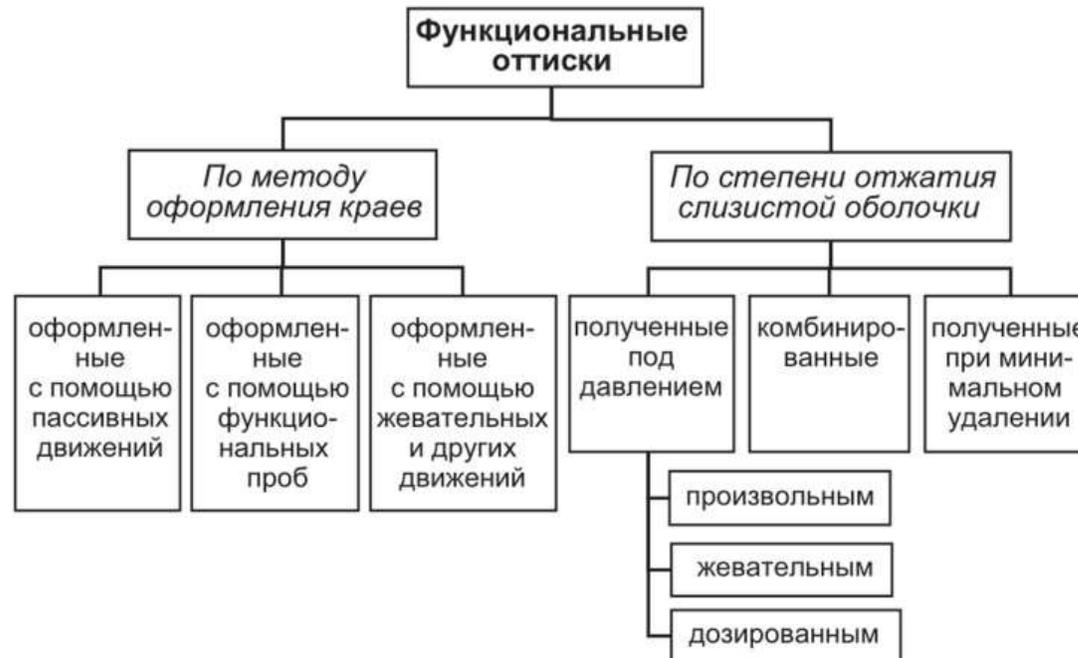
- Функциональные пробы представляют собой двигательные комплексы, предусматривающие движения губ, языка, глотание, открывание рта.
- Каждая функциональная проба вызывает колебание подвижных тканей по краю оттиска, совершаемое в определенном направлении, с определенными продолжительностью и амплитудой. При этом учтены наиболее часто совершаемые движения и в тех участках, которые имеют наибольшее значение для фиксации протеза.
- Функциональные пробы, кроме того, предусматривают упражнения, во время которых активно подвижные ткани, расположенные по границе протезного ложа, находятся в наиболее выгодном положении для образования замыкающего клапана[5,6].

Припасовка индивидуальной ложки на н/ч по Гербсту



Функциональные оттиски

- По степени давления на СОПР они подразделяются на (классификация по Гаврилову):
 - а) компрессионные или полученные под давлением, которое может быть произвольным, жевательным или дозированным;
 - б) дифференцированные (комбинированные);
 - в) декомпрессионные или полученные при минимальном давлении.
- Ценность той или иной методики снятия оттиска определяется влиянием протеза на течение процесса атрофии альвеолярного отростка[7].



Разгружающие оттиски

- Получаются без давления или при минимальном давлении оттискной массы на ткани протезного ложа. Недостатком этих оттисков является, то что буферные зоны твердого неба не подвергаются сжатию и все давление от будущего протеза будет передаваться на альвеолярный отросток, усиливая его атрофию. Для получения такого типа оттиска слепочная масса должна очень точно отображать каждую деталь протезного ложа, а этого можно достигнуть только при использовании высокотекучих оттискных масс, не требующих для снятия оттиска больших усилий.
- Фиксация протезов, изготовленных по таким оттискам, является слабой и их следует использовать при наличии следующих показаний:
 - 1) значительная или полная атрофия альвеолярного отростка и СОПР;
 - 2) повышенная чувствительность слизистой оболочки;
 - 3) равномерно податливая слизистая оболочка протезного ложа[8].



Компрессионные оттиски

- Они рассчитаны на использование податливости слизистой оболочки, поэтому их снимают при большом давлении, обеспечивающем сжатие буферных зон. Применение этих оттисков рекомендовано при наличии рыхлой слизистой оболочки, обладающей хорошей податливостью.
- Протез, изготовленный по такому оттиску, не нагружает альвеолярный отросток, чем и предупреждает его атрофию. Он обладает хорошей фиксацией, т.к. податливая слизистая оболочка клапанной зоны находится в более тесном контакте с краем протеза. Компрессионный оттиск снимают под непрерывным давлением и для этого необходимо следующие:
 - 1) жесткая ложка;
 - 2) снятие оттиска должно проводиться при помощи массы с низкой текучестью или термопластической;
 - 3) Компрессия должна быть непрерывной, прекращаясь лишь после того, как масса затвердеет[8].



Дифференцированные (комбинированные) оттиски

- Это сочетание двух предыдущих типов оттисков. Они применяются когда у пациента в полости рта определяется несколько типов слизистой оболочки протезного ложа. Особенностью снятия данного типа оттисков является необходимость перфорирования индивидуальной ложки в месте где необходимо, согласно слизистой протезного ложа, разгрузить ее, не вызывая в последующем атрофию[8].



Оттисковые материалы

- Наиболее приемлемые оттисковые массы - это аддитивные поливинилсилоксановые и конденсационные силиконовые и ограниченно цинк-эвгеноловые и тиоколовые массы. Следует уяснить необходимость некоторого предварительного укорочения границ индивидуальной ложки в связи с возможностью компенсации этого укорочения оттисковой массой.



Требования к функциональному оттиску

- Функциональный оттиск подлежит обязательной оценке его качества. На поверхности оттиска не должно быть: следов от воздушных пузырьков, складок оттискного материала, рельефа поверхности, не свойственного рельефу поверхности слизистой оболочки протезного ложа, иметь точное отображение линии А и слепых ямок, края оттиска должны быть гладкими и закругленными и целиком выводиться из полости рта[9].



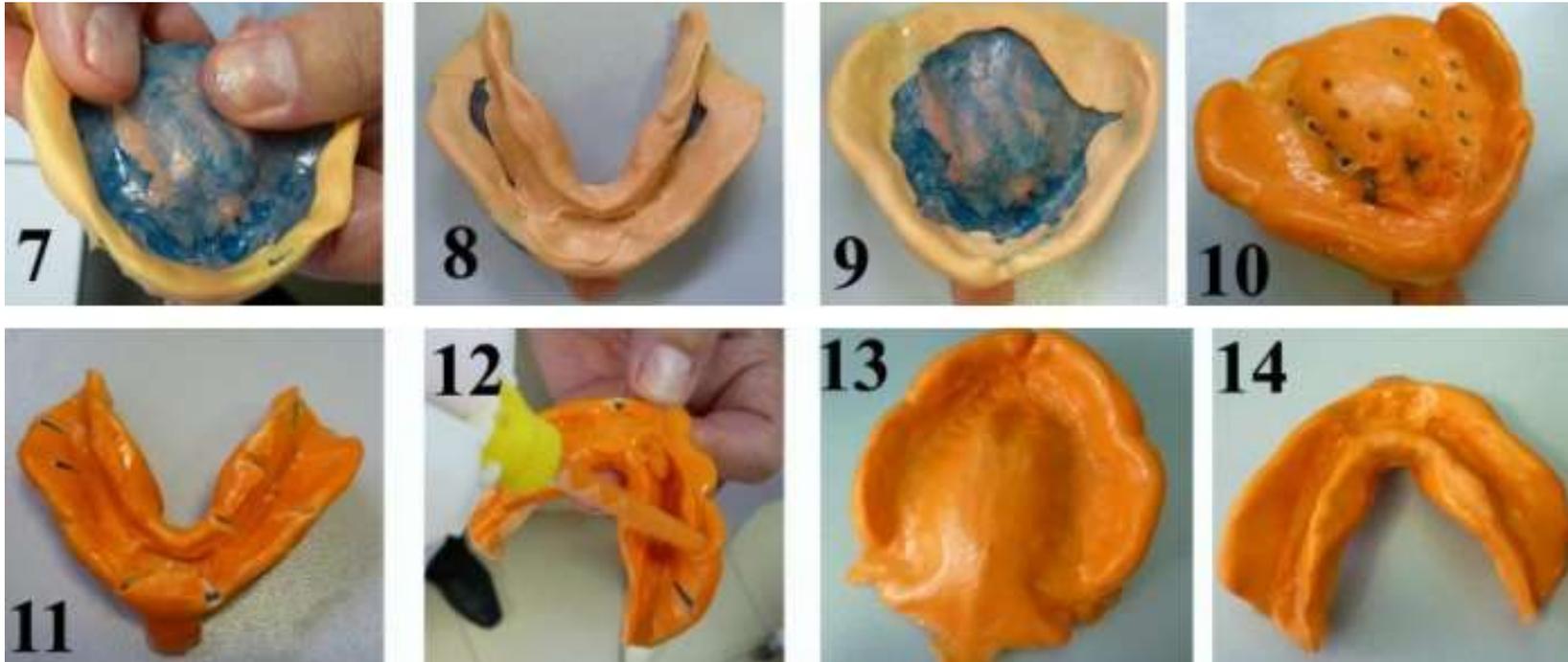
Клинический случай

- Фото 1. Внешний вид пациента.
- Фото 2. Протезное ложе верхней челюсти.
- Фото 3. Протезное ложе нижней челюсти.
- Фото 4. Снятие анатомического оттиска альгинатом.
- Фото 5-6. Изготовление индивидуальных ложек.



Клинический случай

- Фото 7-8-9. Припасовка и формирование бортов индивидуальных ложек.
- Фото 10-11. Получение стабилизационных оттисков.
- Фото 12-13-14. Получение декомпрессионных функциональных оттисков.



Литература

1. Воронов А.П. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов / И.Ю. Лебедеко, И.А. Воронов. – М., 2006. – 320 с.
2. Жолудев С. Е. и соавт. Способы улучшения фиксации полных съёмных протезов путем оптимизации получения функциональных оттисков // Панорама ортопедической стоматологии / Часть первая. – 2004. – № 2. – С. 34–39.
3. Коннов В.В., Разаков Д.Х., Кленкова М.И., Анисимова Я.Ю. Значение нейтральной зоны при проведении перебазировки полных съёмных пластиночных протезов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5.
4. Лебедеко И.Ю., Каливрадзиян Э.С., Ибрагимов Т.И. Руководство по ортопедической стоматологии // Протезирование при полном отсутствии зубов. – М., 2005. – 397 с.
5. Markkors R. Полные съёмные протезы // Новое в стоматологии. – 2004. – № 7. – С. 36-49.
6. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А. Ортопедическая стоматология. - М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 512 с.
7. Лебедеко И.Ю., Каливрадзиян Э.С. Ортопедическая стоматология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с.
8. Ряховский А.Н. Точный оттиск [текст] /А.Н. Ряховский, Н.А. Мурадов// Москва, 2006. – 227 с.
9. Ибрагимов Т.И. Оттискные материалы в стоматологии [текст] / Т.И. Ибрагимов; Б.П. Марков; Н.А. Цаликова и др.//М: Практическая медицина, – 2007. – 128 с.

Спасибо за внимание!