

Министерство Здравоохранение Республики Узбекистана
Учебно-методическое управление по высшему и среднему
медицинскому образованию
Первый Ташкентский Государственный медицинский институт

**Ортопедическое лечение частичных дефектов
зубных рядов мостовидными протезами**

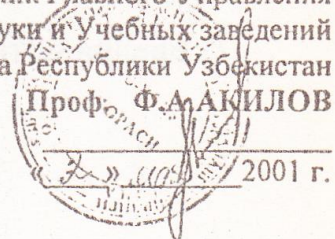
(Учебно-методическое пособие для студентов стоматологического факультета
медицинского института)

ТАШКЕНТ – 2001 г.

Министерство Здравоохранение Республики Узбекистана
Учебно-методическое управление по высшему и среднему
медицинскому образованию
Первый Ташкентский Государственный медицинский институт

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Главного-Управления
Кадров, Науки и Учебных заведений
Минздрава Республики Узбекистан
Проф. **Ф. АКИЛОВ**



**Ортопедическое лечение частичных дефектов зубных
рядов мостовидными протезами**

(Учебно-методическое пособие для студентов стоматологического факультета
медицинского института)

ТАШКЕНТ – 2001 г.

Составили:

к.м.н. РАХМАТУЛЛАЕВ Ф.Т.

к.м.н., доцент НИГМАТОВ Р.Н.
(кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии 1-ТашГосМИ)

Рецензенты: д.м.н., профессор БЕКМЕТОВ М.В.
(зав. каф. ортопедической стоматологии СОП 1-ТашГосМИ)

к.м.н., доцент ТИЛЛАХОДЖАЕВ С.Р.
(зав. кафедрой ортопедической стоматологии ТашИУВ)

ЗАНЯТИЕ № 8

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ ПО ТЕМЕ:
"ЧАСТИЧНЫЕ ДЕФЕКТЫ ЗУБНЫХ РЯДОВ (ЧАСТИЧНАЯ
ВТОРИЧНАЯ АДЕНТИЯ). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО
ОБСЛЕДОВАНИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ
РЯДОВ. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОСТОВИДНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КЛИНИКО-
ЛАБОРАТОРНЫХ ЭТАПОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ".

ТЕМА: "Частичные дефекты зубных рядов (Частичная вторичная адентия). особенности клинического обследования. Классификация дефектов зубных рядов. Обоснование применения мостовидных конструкций. Последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления".

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: Научиться методике обследования больных с частичными дефектами зубных рядов, принципам диагностики и обоснование выбора конструкций мостовидных протезов. Изучить клинико- лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: Подготовить в практическое здравоохранение страны знающего, высококвалифицированного врача-ортопеда путем привития врачебной этики и деонтологии при приеме больных с дефектами зубных рядов.

ОБЩАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 3 часа.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: клиническая база, зуботехническая лаборатория.

ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Этапы занятия	Техническое оснащение		Время
	Оборудование	Учебные пособия	
1. Инструктаж преподавателя		Дневники студентов	10 минут
2. Контроль исходного уровня знаний.	Дианпросектор	Методические разработки, слайды, таблицы.	20 минут
3. Решение ситуационных задач	Дианпросектор	Методические разработки, слайды, рентгенограммы.	15 минут
4. Курация больных	Стоматологическая установка, медицинский инструментарий	Методический разработки, амбулаторная история болезни	90 минут
5. Обсуждение курации больных		Амбулаторные истории болезни	15 минут
6. Контроль результатов усвоения		Методические разработки, ситуационные задачи	20 минут
7. Задание на следующее		Программа, методические разработки	10 минут

занятие		
---------	--	--

ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:

1. Причины, ведущие к появлению дефектов коронковой части зубов.
2. Особенности обследования пациента при поражении твердых тканей зубов.
3. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлической штампованной коронки.
4. Понятие об окклюзии, артикуляции и прикусе.

СХЕМА: "КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ НЕПРЕРЫВНОСТИ ЗУБНОГО РЯДА"

Классификация КЕННЕДИ по классам:

1. Двухсторонний концевой дефект зубного ряда.
2. Односторонний концевой дефект зубного ряда
3. Промежуточный дефект в боковых отделах зубного ряда.
4. Промежуточный дефект в области переднего отдела.

Классификация Е.И.Гаврилова по группам:

1. Концевые дефекты зубных рядов (односторонние, двусторонние)
2. Включенные дефекты зубных рядов (боковые, односторонние, двусторонние и передние).
3. Комбинированные
4. Челюсти с одиночно сохранившимися зубами.

СХЕМА: "КЛИНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ"

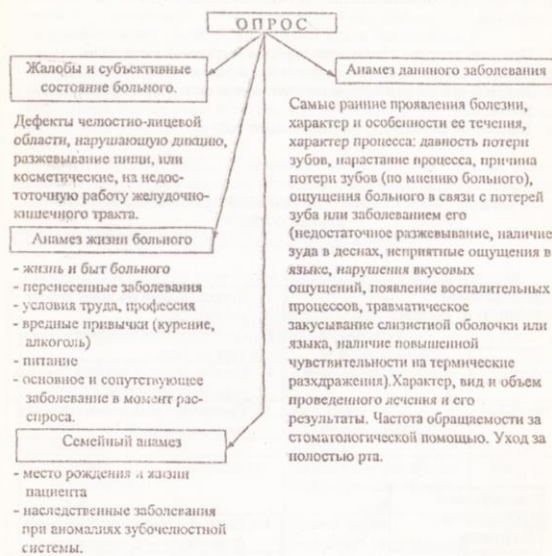


СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЯ НА ТЕМУ: "ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ"

Этапы	Средства для работы	Критерии для самоконтроля
1	2	3
1. Внешний осмотр больного	Рабочее место врача-стоматолога, лоток с инструментами.	Голова пациента фиксируется на подголовнике, слегка запрокинута назад. Полость рта пациента на уровне кисти рук врача, согнутых в локтях

суставах.

Внимательно изучаем лицо больного, фиксируя внимание на очертаниях лица, величина ротовой щели, на подвижность мимической мускулатуры, на видимость во время разговора, улыбки части зубов, на форму цвет и расположение сохранившихся фронтальных зубов, на частоту речи. Обратить внимание на симметричность половин лица, высоту нижнего его отдела, выступание подбородка, линию смыкания губ. В норме верхняя губа по средней линии имеет буторок, соответственно которому на нижней губе находится бороздка. Длина ротовой щели индивидуальная. В большинстве случаев углы рта расположены против клыков, при улыбке видны премоляры.

Осмотр полости рта: Лоток с инструментами

Необходимо усадить больного в кресло так, чтобы голова его хорошо фиксировалась против источника света. Освещение производится при помощи рефлектора стоматологической установки и ротового зеркала, исследование с помощью ротового зеркала и зондов.

Степень открытия рта.

Сначала определяют степень открытия рта. Затрудненное открывание рта может быть при сужении ротового отверстия, мышечных и суставных контрактурах.

Исследование движений суставов головы.

Установив средние и указательные пальцы на область височно-нижнечелюстных суставов и предложить больному открывать и закрывать рот. Выявляют отсутствие и наличие в суставах хруста и щелканья.

Осмотр полости рта.

Осмотр полости рта начинают со слизистой оболочки щек, альвеолярного

Исследование отдельных зубов.		отростка, мягкого и твердого неба, дна полости рта, языка, миндалин и задней стенки глотки. Фиксируют внимание на влажности, цвете (розовый, бледно-розовый, синюшный), плотности, кровоточивости слизистой оболочки, чувствительности ее раздражения. Особое внимание уделяют наличию патологических десневых карманов, отложению зубного камня. Сначала осматривают зубной ряд нижней челюсти с крайнего жевательного зуба слева, затем верхней челюсти слева направо. Из полученных сведений составляют формулу-схему. Определяют вид прикуса. Определяют расположение, величину, форму, шест, подвижность зубов, состояние периапикальных тканей. Зубы имеют различную окраску: от молочно-белой до темно-коричневой.
Выяснение состояния пародонта.	Стоматологическое зеркало, зонд.	Производят перкуссию зуба ручкой зонда, зеркало находится в левой руке и отодвигают мягкие ткани щеки. Здоровый пародонт безболезнен при перкуссии, при воспалении вызывается болевая реакция. Подвижность зуба-процесс устраняемый, если сохранились периодонт и лунка зуба. Для определения реакции тканей верхушечного периодонта применяют вертикальную перкуссию, краевого-бугорковую или горизонтальную. По Энтину различают: 4 степени подвижности. 1-в вестибулярно-оральном направлении, 2-в вестибулярно-оральном и меду-дистальном, 3-кроме 2, смещается в вертикальном направлении, 4-вращается во всех направлениях. Клиническое исследование корня опорных зубов и окружающих их тканей должно быть дополнено изучением рентгеновских снимков. Под влиянием внутренних и
Определение устойчивости зуба.	Зеркало, щипец.	

Определение степени атрофии кости лунки зубов. Стоматологическое зеркало, зонд с делениями.

внешних факторов зубные ряды не всегда развиваются гармонично. Весьма часто наблюдаются аномалии их развития. Зубы также могут изменять свое положение в зубном ряду под влиянием перегрузки при нарушении целостности зубного ряда или в связи с дистрофией опорного аппарата. Зубы смещаются в сторону дефекта зубного ряда, отсутствующих антагонизирующих зубов или в вестибулярном направлении. Подвижность зуба процесс устраняемый, если сохранились периодонт и лунка зуба.

Атрофия костей лунки-процесс необратимый, поэтому только на основе сохранения пародонта решаются основные вопросы ортопедического лечения. Степень атрофии лунки зуба устанавливается на основе клинических и рентгенологических данных. Клинически при помощи зеркала, отодвигая мягкие ткани и прямого зонда или под углом с делениями. Острые зонда затупляют, чтобы предотвратить от повреждения дна кривана. Расстояние от шейки зуба до дна десневого кармана сравнивают с высотой коронковой части зуба, которая в два раза меньше длины корня. оценивают степень атрофии: 1-стенки лунки зуба. В связи с неравномерной атрофией кости лунки зуба она определяется по участку наибольшей атрофии. Высота пародонта к нагрузкам снижается с увеличением атрофии костных стенок лунки зуба. Полученные данные можно занести в схему, получив при этом графическое изображение состояния пародонта зубных рядов. Эта схема носит название - парадонтограмма.

“ОДОНТОПАРАДОНТОГРАММА”

- | | |
|-----------|---|
| N | - патологических изменений нет; |
| O | - зуб отсутствует; |
| 1/4 | - атрофия I степени; |
| 1/2 | - атрофия II степени; |
| 3/4 | - атрофия 3 степени; |
| более 3/4 | - атрофия IV степени; |
| - | - зуб или корень имеется, но подлежит удалению. |

Одонтотародонтограмму заполняют при присутствии больного. Запись ведут последовательно: от правого зуба мудрости нижней челюсти до левого зуба нижней челюсти и от левого зуба верхней челюсти до правого зуба мудрости верхней челюсти.

Одонтопародонтограмма дает возможность судить о состоянии тканей пародонта и динамике процесса.

[illegible]

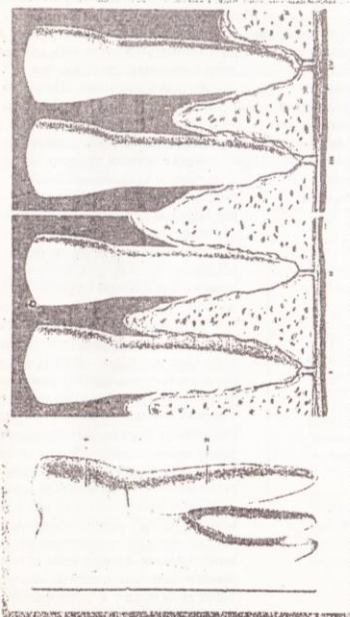
После заполнения соответствующих граф для зубов верхней и нижней челюстей графах выводят в цифрах фактическое поражение опорного аппарата каждого зуба и записывают остаточную его выносливость.

Полученные данные фиксируют внимание врача на неравномерности поражения каждой челюсти и позволяют наметить план ортопедического лечения, в основе которого должно быть стремление выровнять силовые соотношения между рядами или отдельными участками их.

Ортогнатическое лечение при частичных дефектах в зубных рядах основывается на возможности нагрузки парадонтита зуба или группы зубов зубными протезами в пределах максимальной его (их) выносливости за счет имеющихся физиологических резервов, а также способствующих силовому уравновешиванию функционально ориентированных групп зубов. Кроме того, важно установить функциональное силовое соответствие между зубными рядами с их опорным аппаратом и жевательной мускулатурой с ее нервными рецепторами-приемником и проводником внутренних и внешних раздражений.

При недостаточности физиологических резервов пародонта, что наблюдается при значительном поражении зубных рядов, для опоры протезов и аппаратов используются беззубые альвеолярные остстки челюсти и твердое небо.

СТЕПЕНИ АТРОФИИ ЛУНКИ ЗУБА



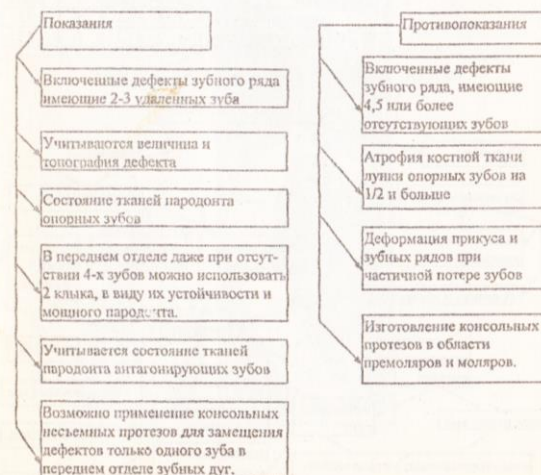
“ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ”

Рентгенологическое исследование	Направление в рентгенкабинет, рентгеновский снимок	Рентгенография опорных зубов мостовидного протеза обязательна, если есть большие пломбы или изменение цвета самих зубов, даже при отсутствии жалоб на боль и других клинических признаков.
---------------------------------	--	--

Получение диагностических моделей с челюстей	гезиновая колба, шпатель, солевой р-р, гипс, жесткие стандартные ложки заранее подобранные по размеру для данного больного.	В резиновую колбу наливают воду до насыщения, высыпают гипс, излишки воды сливаются, замешивается однородная масса гипса. Шпателью осторожно порциями гипсовая масса накладывается в ложку, оформляется и вводится в полость рта. Если слепок получился с верхней челюстью, ложку удерживаем следующим образом: большой палец лежит на ручке
---	--	---

персорициваем слепок с гипсом и выразившем края шпателем, убирая излишки гипса. Через 1 час модель можно выкрывать. На диагностических моделях можно изучить форму зубных дуг, деформацию их, окклюзионные контакты небных и язычных бугров, степень перекрытия нижних передних зубов верхними, деформацию окклюзионных поверхностей зубных рядов. После протезирования диагностические модели могут служить контролем, позволяющим судить об успешном ортопедическом лечении.

СХЕМА: "ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОСТОВИДНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ"



14

Выбор опорных зубов при протезировании мостовидными протезами

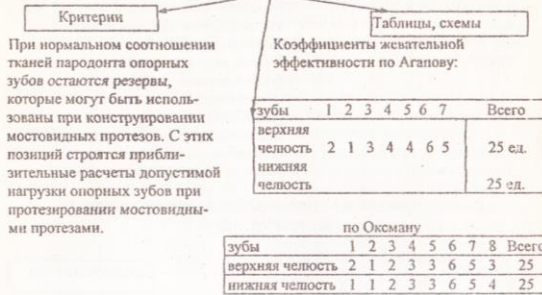
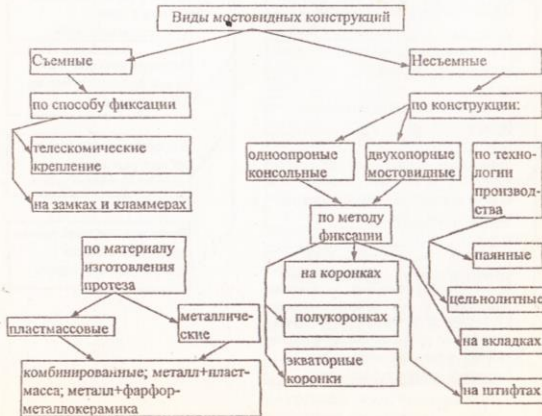
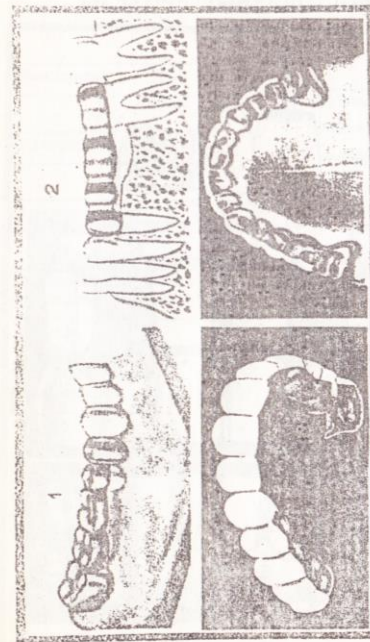


СХЕМА: "ВИДЫ МОСТОВИДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ"



15

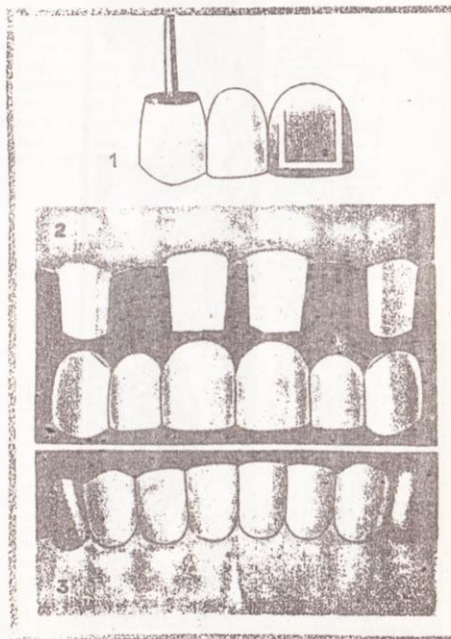
МОСТОВИДНЫЕ ПРОТЕЗЫ



22

16

МОСТОВИДНЫЕ ПРОТЕЗЫ



23

17

СХЕМА: "ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ЭТАПОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАЯННЫХ ПРОТЕЗОВ"

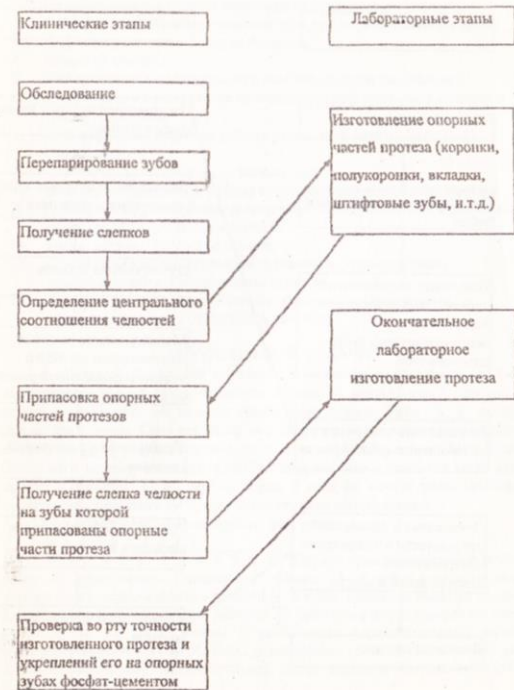
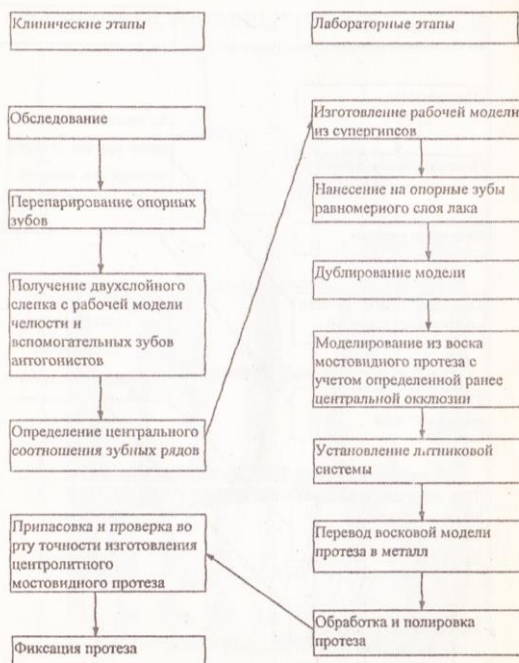


СХЕМА: "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ЭТАПЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЦЕЛЫНОЛИТНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ"



ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЛЯ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА:

1. Этиология и патогенез частичного отсутствия зубов.
2. Из каких этапов складывается клиническое обследование больного.
3. На что должен обратить внимание врач при опросу больного, какие графы заполняются в истории болезни.
4. Внешний осмотр.
5. Как проводится осмотр полости рта (запись истории болезни).
6. Какие методы исследования применяются для выявления состояния тканей пародонта.
7. Классификация дефектов зубных рядов (по Кеннеди, Бетельман, Гаврилов).
8. Одонтонтограмма, ее заполнение.
9. Диагноз и обоснование выбора конструкции мостовидного протеза.
10. Показания к протезированию мостовидными протезами и в зависимости от топографии и характера дефекта.
11. выбор опорных зубов и их оценка.
12. Клинические этапы изготовления (паяных, цельнолитых, комбинированных) мостовидных протезов.
13. Лабораторные этапы изготовления (паяных, цельнолитых, комбинированных) мостовидных протезов.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

1. Больной К., 32 лет обратился в клинику с жалобами на боль и подвижность 1 6 зубов, являющихся опорой мостовидного протеза. При опросе установлено, что пациент практически здоров. Зубы 1 3 4 потерял в результате травмы. Семь лет назад ему был изготовлен мостовидный протез с опорой на 2 5 зубы, которые через 4 года расшатались и были удалены. После чего по настоятельной просьбе пациента был изготовлен мостовидный протез в области 1 6 зубов. Через 2 года он почувствовал небольшую подвижность переднего зуба, которая постоянно увеличивалась.

При осмотре установлена зубная формула:

8 7 6 5 4 3 2 1 1 6 7 8

8 7 0 5 0 3 2 1 1 2 3 4 5 6 8. Прикус ортогнатический, с глубоким резцовым перекрытием. Слизистая в области 1 6 зубов гиперемирована и отечна. Мостовидный протез в области 1 6 зубов подвижен вместе с опорными зубами. На рентгенограмме в области 1 6 зуба отмечается резорбция костной ткани дунки на 3/4 ее длины и расширение периодонтальной щели, на остальном протяжении. В области 6 6 резорбция костной ткани на 1/2 длины дунки и расширение периодонтальной щели. Причина подвижности зубов? План лечения?

2. Больная Б., 36 лет, обратилась в клинику с жалобами на косметический дефект, потерю 1 1 зуба. Ранее зуб несколько раз был лечен, произведена резекция верхушки корня 1 1, через 2 года по поводу стертости 1 1 удалили. 2 2

коронковая часть изменена в цвете, зуб устойчив, перкуссия безболезненна, на рентгенограмме изменений в периодонте нет, канал корня запломбирован до верхушки. 1 1 зуб - интактный, перкуссия безболезненна, зуб устойчив.

Назначить план лечения.

3. Больной К., 23 лет обратился в клинику с жалобами на косметический дефект, невозможность откусывания пищи. Потерю передних зубов связывает с травмой.

Зубная формула:

8 7 6 5 4 3 0 0 0 0 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

3 3 устойчивы, интактные, перкуссия безболезненна. Диагноз? План лечения? Обосновать.

4. Больная А., 37 лет обратилась в клинику с жалобами на отсутствие зубов на нижней челюсти, затрудненное пережевывание пищи.

Зубы удалены 3 года назад в результате осложненного кариса.

Зубная формула:

8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 0 7 8

[4 - обширная пломба на дистальной поверхности, зуб слабо подвижен. [2 - интактный, [7 - запломбирован, перкуссия слабо болезненна.

Какие дополнительные методы исследования можно применить для диагностики выбора правильного метода лечения.

ТЕМЫ УИРС:

1. Особенности клинического обследования больных с частичными дефектами зубных рядов.
2. Выбор опорных зубов, обоснование выбора при протезировании мостовидными протезами.
3. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамического мостовидного протеза.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых и паяных мостовидных протезов с фасетками.

В процессе проведения занятий СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ классификации и особенности клинического обследования больных с частичными дефектами зубных рядов. Знать клинику частичного отсутствия зубов и обоснование применения мостовидных конструкций. Знать последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления различных конструкций мостовидных протезов. Уметь самостоятельно или под руководством ассистента выполнять эти этапы.