

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра ортопедической стоматологии

УТВЕРЖДАЮ»

проректор по учебной работе и
воспитательной работе

 И.Ю. Колесникова


«28» августа 2020 г.



Рабочая программа дисциплины
«Современные методы фиксации съемных протезов»

для студентов 5 курса
направление подготовки (специальность)
31.05.03 Стоматология

форма обучения
очная

Рабочая программа дисциплины
обсуждена на заседании кафедры
18.06.2020 (протокол № 9)
Зав. кафедрой  Н.Н. Белоусов

Разработчик рабочей программы:
профессор д.м.н. А.С. Щербаков

Тверь, 2020

I. Рабочая программа рекомендована к утверждению на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2020 г. (протокол № 1)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Современные методы фиксации съемных протезов» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) Стоматология (31.05.03) с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины по выбору «Современные методы фиксации съемных протезов» - формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Задачами освоения дисциплины являются:

- проведение диагностических мероприятий при протезировании пациентов с частичной и полной потерей зубов;
- проведение протезирования несъемными, условно-съемными и съемными протезами;
- проведение профилактических мероприятий;
- более конкретная цель - углубленное изучение современных способов фиксации съемных протезов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине по выбору «Современные методы фиксации съемных протезов».

| Формируемые компетенции | Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен: |
|---|--|
| ОПК-11 готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями | Владеть: готовностью к применению медицинского инструментария, предусмотренного порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Уметь: пользоваться стоматологическими материалами, инструментами и оборудованием при оказании помощи пациентам. Знать: оснащение ортопедического кабинета, свойства применяемых стоматологических материалов, методики применения их при ортопедическом лечении стоматологических больных. |
| ПК-8 способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями | Владеть: способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями Уметь: обследовать пациента: собрать полный медицинский анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, перкуссия, зондирование, аускультация, измерение АД и т.д.), направить больного на лабораторно-инструментальное обследование, консультацию специалиста; интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить план и объём дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз; разработать план подготовки пациента к ортопедическому лечению и план самого лечения с учетом характера и стадии течения болезни; Знать: основы состояния и функционирования зубочелюстной системы в норме и патологии, этиологию, патогенез и профилактику заболеваний органов челюстно-лицевой области. |

| | |
|---|---|
| <p>ПК-9 готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных и условиях дневного стационара</p> | <p>Владеть: готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями ортопедическими методами в амбулаторных условиях.</p> <p>Уметь: вести медицинскую документацию в процессе ортопедического лечения; применять методы асептики и антисептики в целях профилактики перекрёстной инфекции в ортопедическом отделении; вести клинические приёмы протезирования основными конструкциями несъёмных и съёмных протезов; обучать пациентов и членов их семей основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения стоматологических заболеваний и укреплению здоровья.</p> <p>Знать: правила заполнения медицинской документации различного характера в процессе ортопедического лечения; методы асептики и антисептики в целях профилактики перекрёстной инфекции в ортопедическом отделении; алгоритмы клинических и зуботехнических этапов протезирования основными конструкциями зубных протезов и ортопедических аппаратов согласно Базовой части ОПОП.</p> |
| <p>ПК-18 способность к участию в проведении научных исследований.</p> | <p>Владеть: способностью к участию в проведении научных исследований</p> <p>Уметь: анализировать научную литературу и официальные статистические обзоры, использовать отечественный и зарубежный опыт в своей работе; анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических и лечебных технологий для своей лечебно-профилактической деятельности; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике стоматологических заболеваний.</p> <p>Знать: теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработку, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.</p> |

3. Место дисциплины «Современные методы фиксации съёмных протезов» в структуре основной образовательной программы (ОПОП).

Дисциплина «Современные методы фиксации съёмных протезов» входит в Вариативную часть Блока 1 ОПОП специалитета и является разделом общей стоматологии, располагает функциональными, протезными, аппаратными и аппаратурно-хирургическими методами лечения, способствует формированию общеклинического мышления, осуществляя комплексный подход к лечению большинства стоматологических заболеваний, отработыванию навыков, обеспечивающих применение алгоритма врачебной деятельности по лечению и реабилитации больных с частичной и полной потерей зубов, аномалиях прикуса у взрослых больных.

Изучая материалы дисциплины, студенты совершенствуют знания и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих разделов ортопедической стоматологии.

Приступая к изучению материалов дисциплины на кафедре ортопедической стоматологии, студент должен *знать*:

- клиническую анатомию челюстей с частичной и полной потерей зубов, классификации дефектов зубных рядов по Гаврилову и Кеннеди, классификацию челюстей по Lekholm & Zarb;
- биомеханику мостовидных протезов;
- клинические и лабораторные этапы протезирования с использованием дентальных имплантатов;

а также *уметь*:

- заполнять основную медицинскую учетно-отчетную документацию;
- снимать оттиски альгинатными и силиконовыми материалами открытой и закрытой ложкой;
- изготавливать индивидуальные ложки прямым способом для снятия открытого оттиска;
- выполнять изучение моделей в параллеломере.

Современный период развития ортопедической стоматологии характеризуется разработкой и внедрением в практику новых технологий, клинических и зуботехнических материалов. В работу ортопедического отделения стоматологической поликлиники ТГМУ внедряются новые методы протезирования пациентов с использованием современных методов фиксации съемных протезов и видов замковых креплений. Преподавание дисциплины базируется на упомянутых инновациях, а также на методах диагностики и ортопедического лечения, разработанных на кафедре ортопедической стоматологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 40 часов контактной работы с преподавателем, 104 часа самостоятельной работы.

5. Образовательные технологии.

При реализации дисциплины «Современные методы фиксации съемных протезов» используются следующие образовательные технологии и методы формирования компетенций: клиничко-практические занятия; просмотр учебных видеофильмов и мультимедийных презентаций; демонстрация пациентов и разбор клинических ситуаций; решение ситуационных задач; демонстрация различных видов замковых креплений, трансфертов для снятия оттиска; во внеаудиторное время посещение и обсуждение стоматологических выставок, участие в заседаниях СНО и научно-практических конференциях. Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку к клиничко-практическим занятиям, чтение и реферирование специальной литературы, работу в Интернете, подготовку к итоговому занятию.

6. Формы текущего контроля.

На первом занятии проводится определение уровня исходных знаний студентов в виде ответов на контрольные вопросы и решения заданий в тестовой форме, которые включают в себя: а) учебные материалы, изучаемые студентами на смежных по профилю кафедрах и необходимые для изучения материалов данной дисциплины; б) учебные материалы настоящего клиничко-практического занятия. После практической части занятия проводится контроль усвоения материалов настоящего занятия в виде решения клиничческих ситуационных задач. *Рубежный контроль – тестирование (9 семестр).*

III. Учебная программа дисциплины «Современные методы фиксации съемных протезов» (5 курс, 9-10 семестр).

1. Содержание дисциплины.

Тема 1. Биомеханика съемных протезов.

Занятие 1.1. Силы, вызывающие смещение съемного протеза на верхней челюсти в положении функционального покоя. Силы, вызывающие смещение съемного протеза на верхней челюсти во время жевания и других функций. Силы, вызывающие смещение съемного протеза на нижней челюсти в покое и во время функции. Понятия фиксации и стабилизации. Передача жевательного давления в съемном протезе при включенных дефектах зубных рядов. Передача жевательного давления на ткани протезного ложа через съемный протез при двусторонних и односторонних концевых дефектах зубных рядов.

Занятие 2. Классификация телескопических систем).

Определение понятия «телескопическая система». Виды телескопических систем по классификации профессора Копейкина. Общие показания для применения телескопических систем для удержания съемных протезов.

Занятие 3. Телескопические коронки.

Виды телескопических коронок. Передача жевательного давления и сил, воздействующих на съемный протез, через телескопические коронки. Штампованные телескопические коронки. Показания к применению штампованных телескопических коронок. Технология штампованных телескопических коронок. Литые телескопические коронки. Показания к применению литых телескопических коронок. Особенности препарирования зубов под литые телескопические коронки. Защита пульпы препарированного зуба. Комбинированные телескопические коронки. Технология литых телескопических коронок. Работа с параллелометром и фрезерование. Телескопические коронки в малых седловидных протезах.

Занятия 4. Замковые системы (аттачмены).

Показания к применению замковых систем. Передача жевательного давления посредством замковой системы. Элементы замковой системы. Внекоронковые и внутрикорневые замковые крепления. Технология замковых систем. Внутрикорневые аттачмены. Показания к применению внутрикорневых замковых систем. Аттачмены фирмы «Авиценна». Клиника и технология протезирования съемными протезами с внутрикорневыми замковыми системами.

Внекоронковые аттачмены. Сплавы металлов и другие материалы для замковых систем. Электроискровая технология аттачменов. Сравнительная оценка различных конструкций аттачменов.

Тема 2. Проблема «концевого седла».

Занятие 2.1. Анатомические предпосылки проблемы «концевого седла».

Клиническая анатомия нижней челюсти при комбинированных изъянах зубного ряда. Классификация Эльбрехта.

Занятие 2.2. Решение проблемы «концевого седла»: соединение удерживающих элементов с базисом протеза, границы и конструирование зубных рядов. выбор механических методов фиксации.

Занятие 2.3. Балочные системы.

Показания к применению балочных систем в съемных протезах. Передача жевательного давления посредством балочной системы. Клиника и технология протезирования съемными протезами с балочными системами. Балочная система Румпеля и Дольдера. Особенности конструкций балочных систем Румпеля и Дольдера; технология; достоинства и недостатки. Биомеханика балочных систем. Механические свойства балки в зависимости от профиля поперечного сечения и длины балки. Различная форма поперечного сечения балки. Внутренние напряжения в балке. Различные виды фиксаторов.

Занятие 2.4.. Перекрывающие протезы).

Понятие о перекрывающих протезах. Показания к применению перекрывающих протезов. Поведение корней зубов под базисом съемного протеза. Клиника и технология перекрывающих протезов. Выбор альтернативного решения при использовании телескопических систем для фиксации съемных протезов.

2. Учебно-тематический план дисциплины (в часах) и матрица компетенций.

| Количество занятий | Практич. занятия (часы) | Самост. работа | Итого часов | Компетенции | | | | Испол. технологии | Формы текущего контроля |
|--------------------|-------------------------|----------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------------|-------------------------|
| | | | | ОПК-11 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-18 | | |
| Тема 1 | | | | | | | | КС | Т |
| 1.1 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | КО | ПР |
| 1.2 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | ПР | Р |
| 1.3 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | УИРС | С |
| 1.4 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | | |
| Тема 2 | | | | | | | | | |
| 2.1 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|----|-----|-----|---|---|---|---|--|--|
| 2.2 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | | |
| 2.3 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | | |
| 2.4 | 5 | 13 | 18 | + | + | + | + | | |
| Итого: | 40 | 104 | 144 | | | | | | |

V. Оценочные средства для контроля уровня компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения модуля и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов).

Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости:

Текущий контроль проводится на каждом клиничко-практическом занятии в виде:

- оценки мануальных навыков и умений, приобретённых на клиничко-практических занятиях;
- ответов на контрольные вопросы по теме занятия;
- балльно-рейтинговой накопительной системы;
- решение тестов и клинических ситуационных задач на определение исходного уровня знаний, а также степени подготовленности к конкретному занятию и результатов усвоения материалов проведенного занятия.

Примеры заданий в тестовой форме для текущего контроля:

1. КАКИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ УДЕРЖИВАЮЩИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОТНОСЯТ К ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ:

- 1) кламмеры
- 2) замковые крепления
- 3) телескопические коронки
- 4) балочные системы

2. ЧТО ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ КЛАССИФИКАЦИЙ ЗАМКОВЫХ КРЕПЛЕНИЙ:

- 1) способ изготовления
- 2) место расположения
- 3) конструкция аттачмена
- 4) способ фиксации
- 5) размеры аттачмена

3. КАКОЙ ВЫСОТЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ОПОРНАЯ КОРОНКА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАМКОВОГО КРЕПЛЕНИЯ ИЛИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ КОРОНКА:

- 1) 4 мм
- 2) 5 мм
- 3) 6 мм

4. КАКОМУ ВАРИАНТУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ КОРОНКИ ОТДАЕТСЯ ПРЕДПОЧТЕНИЕ:

- 1) с конусностью стенок и изготовленные по традиционной технологии
- 2) двойные коронки по технологии литья «металл на металл»
- 3) с параллелью и установленные методом электроискровой эрозии фрикционными штифтами

5. КАКОЙ СПОСОБ ФИКСАЦИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНИТЬ ПРИ ОДИНОЧНО СТОЯЩЕМ ЗУБЕ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1) кламмерная фиксация
- 2) замковые крепления
- 3) телескопические коронки
- 4) балочные системы

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТАМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:

1. 2),3),4) 2. 1),2),3),4),5) 3. 2),3) 4. 1) 5. 3)

Образцы вопросов для контроля уровня знаний по теме дисциплины по выбору:

1. Какие способы фиксации съемных протезов относятся к бескламмерным?
2. Для достижения оптимального результата ортопедического лечения системы крепления какие функции должны обеспечить?
3. Что такое условно замковые крепления?
4. Какие существуют способы распределения нагрузки при применении съемных протезов?
5. Какие показания к применению замковых креплений вы знаете?
6. Какие преимущества имеют замковые крепления по сравнению с кламмерными системами?
7. Каковы недостатки замковых креплений?
8. Где могут располагаться замковые крепления?
9. Какие существуют показания для применения телескопических коронок?
10. Какие существуют технологии телескопических коронок?
11. Какие существуют показания для применения балочных систем?
12. Какие возможны осложнения при использовании балочных систем?
13. Какие клинические условия предполагают применение магнитной системы?
14. Что такое штекерная система крепления съемного протеза?
15. Что такое проблема концевое седла и как она решается?

Рубежный контроль проводится по окончании изучения учебного материала дисциплины по выбору в виде решения усложненных заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач. Оценка приобретенных мануальных навыков и умений проводится по итогам клинико-практических занятий.

Критерии оценки заданий при текущем контроле:

Оценка ответа студента зависит от количества правильных ответов на контрольные вопросы в процентах к количеству всех вопросов в задании:

количество правильных ответов 90-100% - «отлично»;

количество правильных ответов 80-89% - «хорошо»;

количество правильных ответов 70-79% - «удовлетворительно»;

количество правильных ответов 69% и меньше - «неудовлетворительно».

Критерии оценки при текущем контроле освоения мануальных навыков и умений:

1. Обследование пациента, постановка диагноза, разработка плана подготовки пациента к ортопедическому лечению и план самого лечения.

Высшая оценка - «отлично». Студент обладает системными теоретическими знаниями, знает показания к выбору лечебного средства, необходимые материалы и инструменты, методы профилактики перекрестной инфекции, алгоритм выполнения действий при ортопедическом лечении больных конструкциями протезов в объеме пройденного учебного плана, без ошибок демонстрирует выполнение необходимых мануальных навыков на клиническом приеме, получении открытого и закрытого оттиска.

Незначительные неточности при постановке диагноза, небольшие упущения при обследовании пациентов, незначительные ошибки при определении плана лечения, которые студент обнаруживает сам или при помощи преподавателя и самостоятельно их исправляет, снижают оценку до «хорошо».

«Удовлетворительно» ставится, когда обследование проведено лишь на уровне зубов и зубных рядов, не названы сопутствующие заболевания, студент демонстрирует выполнение необходимых мануальных приемов с ошибками, которые может обнаружить и исправить только при подсказке преподавателя.

«Неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может определить вид прикуса, виды окклюзии, не знает, где пальпировать жевательные мышцы и ВНЧС, не может назвать основные заболевания, не может самостоятельно продемонстрировать выполнение необходимых мануальных приемов.

2. Оценка получения открытого и закрытого оттиска, снимаемого студентом, проводится по критериям возможности изготовления по нему определенного вида протеза.
3. Оценка владения клиническими приемами протезирования с использованием дентальных имплантатов осуществляется из правил проведения последних.

Критерии оценки решения ситуационных задач при текущем и рубежном контроле:

«отлично» - полная постановка диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор метода лечения, ответы на все вопросы, возникающие при решении задачи;
«хорошо» - полная постановка диагноза, определение задач ортопедического лечения, выбор метода лечения с небольшими неточностями;
«удовлетворительно» - постановка основного диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор метода протезирования с допущением ошибок, которые не несут ущерба здоровью пациента и исправляются при наводящих вопросах преподавателя;
«неудовлетворительно» - отсутствие логического мышления и основных знаний по теории диагноза и выбора методов лечения.

VI. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

а. Основная литература:

1. Ортопедическая стоматология, Факультетский курс: учебник / В.Н.Трезубов, А.С.Щербаков, Л.М.Мишнев ; ред. В.Н.Трезубов . - Изд. 8-е, Перераб. И доп. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2010 . – 655 с.

б. Дополнительная литература:

1. Сборник заданий в тестовой форме "Ортопедическая стоматология" [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов IV курса стоматологического факультета / Тверская гос. мед. акад. ; А.С.Щербаков [и др.]. – Тверь : ТГМА, 2011. – 191 с.
2. Аболмасов, Н.Г. Ортопедическая стоматология [Текст] : учебник для студентов / Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков. – 9-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2013. 510 с.
3. Трезубов, Владимир Николаевич Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса [Текст] : учебник для студентов / Владимир Николаевич Трезубов, Анатолий Сергеевич Щербаков, Леонид Михайлович Мишнев ; ред. Владимир Николаевич Трезубов. 5-е изд.
4. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов [Текст] : учебник для студентов /В.Н.Трезубов, Л.М.Мишнев, Н.Ю.Незнанова; ред. В.Н.Трезубов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014 . – 311 с.
5. Запись и ведение медицинской карты в клинике ортопедической стоматологии [Текст] / ред. Т.И.Ибрагимов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 223 с.
6. Белоусов Н.Н. Схема истории болезни [Текст] : метод. указания для студентов, интернов и ординаторов : / Тверская гос. мед. акад. ; Н.Н.Белоусов, В.И.Буланов, С.Б.Иванова ; ред. А.С.Щербаков, - Тверь : ТГМА, 2008. – 20 с.

в. Электронный ресурс:

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] 6 учебник / ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С.Каливграджян. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : задания в тестовой форме / В.И.Буланов [и др.] ; Тверская гос. мед. акад. ; ред. А.С.Щербаков. – 3,13 Мб. – Тверь : [б.и.], 2014.
3. Буланов В.И. Клиническая анатомия челюстно-лицевой области больных с полной потерей зубов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И.Буланов, И.В.Петрикас, М.А.Ткачёва ; ред. А.С.Щербаков ; Тверской гос. мед. ун-т. – 174 Мб. – Тверь : [б.и.], 2018.
3. Ортопедическая стоматология. Фантомный курс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе

высшего образования по специальности "Стоматология" / А.С.Щербаков, [и др.] ; Тверской. гос. мед. ун-т. – 13 Мб. -
Тверь : ТГМУ , 2017.

VII. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

2. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

1. Кафедральный музей конструкций протезов, используемых при лечении заболеваний зубочелюстной системы.
2. Фантомы головы.
3. Симуляторы стоматологические - 3
4. Установки стоматологические Smile, Diplomat, Chirana, Performer.
5. Аппарат Cerec.
6. Муляжи по всем разделам дисциплины, отображающие клинические и технические приемы и этапы ортопедического лечения больных.
7. Негатоскоп.
8. Мультимедийные презентации.
9. Оргтехника: телевизор, ноутбук, мультимедийный проектор.

VIII. Научно-исследовательская работа студента.

Во время прохождения дисциплины студенты готовят рефераты (УИРС). Примеры тем рефератов УИРС и использования литературы в рамках рабочей программы дисциплины «Современные методы фиксации съёмных протезов».

| Темы УИРС | Рекомендуемая литература |
|-----------|--------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |