



Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Рабочая программа
по специальности 31.05.03
«Стоматология»
по дисциплине «Стоматология»

- 1 -

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения и социального развития
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор,
профессор  В.Б. Мандриков
« 16 » марта 2016 г.



**Рабочая программа дисциплины
«СТОМАТОЛОГИЯ»**

МОДУЛЬ «ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЛОСТИ РТА»

Для специальности: **310503 «Стоматология»**

Квалификация (степень) выпускника: **специалист**

Факультет: **Стоматологический**

Кафедра: **Хирургической стоматологии и ЧЛХ,**

Курс - **V**

Семестр – **IX, X**

Форма обучения: **Очная**

Лекции - **16 часов**

Практические занятия - **80 часов**

Самостоятельная внеаудиторная работа- **48 часов**

Всего **144 часа**

Волгоград, 2016



Разработчики программы: заведующий кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ Фомичев Е.В., доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ, к.м.н. Ярыгина Е.Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ

протокол № 7 от «9» марта 2016 года

Заведующий кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ

 Фомичев Е.В.


Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией стоматологического факультета

протокол № 3 от «11» марта 2016 года

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОМКК ФГБОУ ВО
ВолгГМУ Минздрава России

Председатель УМК,
декан стоматологического факультета

Доцент  Запорощенко А.В.

 Михальченко Д.В.

Рецензия дана зав. каф. хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, проректором по учебной и воспитательной работе ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» д.м.н., профессором, Т.В. Гайворонской.
«14» марта 2016 г. (прилагается)

Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой

 Долгова В.В.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета
протокол № 2a от «15» марта 2016 года

Председатель ЦМС
профессор

 Мандриков В.Б.



I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 31.05.03 «Стоматология» (уровень специалитета).

Цель и задачи модуля

Целью освоения данного раздела дисциплины является освещение теоретических и практических аспектов стоматологической (дентальной) имплантологии, возможностей реконструктивной хирургии полости рта, а также подготовка врача-стоматолога, способного диагностировать и планировать хирургический и ортопедический этапы комплексного лечения пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания и возраста пациента.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение навыками обследования и логического обоснования диагноза при нетипичном течении заболеваний зубочелюстной системы, у больных разных возрастных групп, требующих имплантологического лечения;
- изучение общих и частных вопросов современного этапа развития стоматологической имплантологии;
- изучение законодательства РФ, основных нормативно-технических документов по охране здоровья населения;
- изучение основ страховой медицины в Российской Федерации, особенностей работы врача-стоматолога при заключении договоров на оказание медицинских услуг;
- изучение теоретических основ дентальной имплантации;
- изучение показаний и противопоказаний к хирургическому этапу дентальной имплантации;
- освоение алгоритма диагностики, планирования и прогнозирования результатов имплантологического лечения;
- изучение хирургических методик имплантологического лечения;
- изучение подходов к предупреждению осложнений имплантологического лечения;
- изучение показаний и противопоказаний к проведению реконструктивных вмешательств при подготовке к дентальной имплантации;
- изучение основных методик реконструктивных вмешательств на челюстях при подготовке к дентальной имплантации;



- изучение показаний и противопоказаний к применению
внутрикостных имплантатов при несъемном и съемном зубном
протезировании;

- проведение дифференциальной диагностики, определение прогноза
заболевания, составления плана ортопедического лечения больных с
нетипичным течением или (и) осложнениями заболеваний зубочелюстной
системы с использованием стоматологической имплантации.

- овладение основными мануальными навыками при проведении
ортопедического лечения больных.

- обучение методикам проведения клинических и лабораторных этапов
имплантологического комплексного лечения при изготовлении несъемных и
съемных конструкций зубных протезов.

- овладение навыками обследования пациентов в клинике
ортопедической стоматологии для определения нарушений эстетики и
фонетики

- формирование навыков аналитической работы с информацией
(учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими
источниками), с информационными технологиями.

1. Место раздела в структуре основной образовательной программы

Учебный модуль «Имплантология и реконструктивная хирургия
полости рта» относится к циклу специальных дисциплин образовательного
стандарта высшего образования, обеспечивающих подготовку врача-
специалиста. Раздел изучается в IX, X семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения раздела, формируются в
цикле гуманитарных, медико-биологических дисциплин и
профессиональных дисциплин по стоматологии (пропедевтика,
материаловедение, пародонтология, местное обезболивание и анестезиология
в стоматологии, хирургия полости рта, заболевания головы и шеи,
протезирование зубных рядов (сложное протезирование), гнатология и
функциональная диагностика ВНЧС сустава).

1. в цикле гуманитарных дисциплин (психология, правоведение, история
Отечества, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный
язык):

- общие и индивидуальные особенности психика человека;
- место и роль России в истории человечества и в современном мире;
- морально-этические нормы, правила профессионального поведения;



- выдающиеся деятели стоматологии;
- основная медицинская терминология.
- 1. в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика и физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология и вирусология, иммунология, гистология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология):**
 - принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине;
 - основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине;
 - основные законы биомеханики и ее значение в стоматологии;
 - строение, биохимические свойства и применение химических веществ в качестве лечебных средств в стоматологии, токсичность некоторых химических элементов для организма;
 - анатомическое строение челюстно-лицевой области;
 - эмбриогенез тканей и органов челюстно-лицевой области;
 - физиологические особенности челюстно-лицевой области;
 - разделы, изучающие микробиологию полости рта, стерилизацию, дезинфекцию, инфекционный процесс;
 - функциональные системы организма человека в норме и патологии.
- 3 в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, медицина катастроф, пропедевтика стоматологических заболеваний, материаловедение, профилактическая стоматология, кариесология и заболевания твердых тканей зубов, эндодонтия, пародонтология, геронтостоматология и заболевания СОПР, местное обезболивание и анестезиология в стоматологии, хирургия полости рта, заболевания головы и шеи, протезирование зубных рядов (сложное протезирование), гнатология и функциональная диагностика ВНЧ сустава).**
 - организация работы стоматолога, включая санитарно-гигиенические условия и эргономические аспекты;
 - оснащение стоматологического кабинета и основные правила техники безопасности;
 - основные стоматологические инструменты и приспособления и правила их дезинфекции и стерилизации. Обязанности медсестры и санитарки;
 - анатомо-физиологические особенности строения зубочелюстной системы;
 - биомеханику жевательного аппарата;
 - основные и дополнительные методы обследования, их значение в диагностическом процессе;



- схему обследования стоматологического больного, этапы диагностического процесса. Правила заполнения истории болезни;
- способность оказать пациентам с заболеваниями твёрдых тканей зубов и мягких тканей полости рта амбулаторную стоматологическую хирургическую помощь;
- способность оказать пациентам различных возрастных групп с заболеваниями СОПР амбулаторную стоматологическую хирургическую по- реставрация, реконструкция зубов ортопедическими методами;
- возможные ошибки и осложнения при стоматологических вмешательствах;
- преимущества и недостатки материалов различной химической природы при их использовании в стоматологии;
- влияние состава и технологии применения материалов на эффективность их применения в стоматологии;
- основные критерии качества стоматологических материалов, определяющих возможность их применения в стоматологии;
- основные представления о биологической оценке и безопасном применении материалов в стоматологии;
- представление о стандартах стоматологических материалов и их использовании для обеспечения клинической практики материалами оптимального качества;
- теоретические основы биомеханики зубочелюстной системы в норме и при патологии;
- современные методы обследования ВНЧСустава и жевательных мышц (рентгенологические; функциональные пробы; анализ моделей челюстей в артикуляторах, магнитно-резонансную томографию, аксиографию, графические методы исследования);
- основные заболевания ВНЧСустава и жевательных мышц;

Основные положения модуля «Имплантиология и реконструктивная хирургия полости рта» необходимы для изучения дисциплин: «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава», «Заболевания головы и шеи», «Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия», «Челюстно-лицевое протезирование», «Протезирование зубных рядов - сложное протезирование»; «Протезирование при полном отсутствии зубов» и др.

3. Общая трудоемкость раздела дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения



модуля «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

-способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом требования информационной безопасности (ОПК - 1);

-способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);

- способностью и готовностью реализовать этические и дентологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

-готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

-готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);



- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-6);

- способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);

- готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);

- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

В результате освоения раздела дисциплины обучающийся должен:

• Знать:

- особенности организации процесса имплантологического лечения пациентов с дефектами зубных рядов;
- медикаментозное сопровождение и инструментальное обеспечение имплантологического лечения;
- имплантационные материалы; базовые технологии изготовления и конструкции дентальных имплантатов;
- биологию кости; морфологию биосовместимости внутрикостных имплантатов;
- морфологические аспекты остеоинтеграции;
- алгоритм планирования и проведения лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием стоматологических имплантатов различных конструкций;
- современные костнопластические материалы, используемые в стоматологической имплантологии;
- показания и противопоказания для лечения пациентов с использованием стоматологических имплантатов;
- показания и противопоказания к дентальной имплантации;
- хирургический и ортопедический этапы лечения с применением имплантатов;



- возможности комплексного лечения при неблагоприятных анатомо-топографических условиях с применением имплантатов;
- хирургические протоколы различных методик имплантаций;
- показания, виды и методики проведения реконструктивных операций при имплантологическом лечении;
- этапы реабилитации после имплантологического лечения.
- теоретические основы биомеханики зубочелюстной системы в норме и при патологии;
- осложнения дентальной имплантации, их устранение, профилактику.
- вопросы гигиены: профессиональной, индивидуальной. Методы гигиены, специальные средства.

• **Уметь:**

- обосновать целесообразность проведения имплантологического лечения;
- формулировать показания и противопоказания к проведению имплантации;
- определять последовательность запланированных этапов лечения;
- оценивать объем и тип костной ткани в области предстоящей имплантации;
- разъяснить пациенту целесообразность проведения реконструктивных операций, направленных на восстановление альвеолярной кости и мягких тканей в области имплантации;
- обследовать пациента и определять анатомо-топографические условия для имплантации;
- анализировать результаты основных и дополнительных методов обследования; ставить диагноз;
- планировать хирургический, ортопедический этапы комплексного лечения с использованием методов стоматологической имплантации, в том числе у больных разных возрастных групп, с различными сопутствующими и перенесенными заболеваниями;

• **Владеть:**

- современными основными, дополнительными, специальными методами обследования пациентов, у которых планируется имплантологическое лечение;



- интерпретацией результатов основных и дополнительных методов обследования пациентов с основными стоматологическими заболеваниями;
- традиционными, современными методами планирования имплантологического лечения в наиболее распространенных клинических ситуациях;
- традиционными, современными методами планирования имплантологического лечения при неблагоприятных анатомо-топографических условиях;
- стандартами оценки эффективности имплантации;
- оформлением необходимой документации, с учетом сопутствующих заболеваний и патологических процессов.

5. Образовательные технологии

Программа обучения модуля "Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта" для студентов стоматологического факультета включает в себя теоретическую подготовку (лекционный курс и практические занятия). Обучение проводится в течение 9,10 семестров и включает в себя 16 часов лекций, 80 часов аудиторной практической подготовки, в том числе 10 часов интерактивных занятий, 48 часов самостоятельной внеаудиторной работы; 84 часов контактной работы обучающихся с преподавателем. Интерактивное обучение - обучение, построенное на взаимодействии всех обучающихся, включая педагога.

Для реализации лекционного курса используется лекция - визуализация.

Для реализации практической подготовки используются следующие виды занятий:

- мастер-класс (демонстрация преподавателем этапов современных технологий на фантомах, на клиническом приеме пациентов);
- интерактивные занятия (ролевые учебные игры, ситуационные задачи, кейс-метод);

Ролевые учебные игры – вид драматического действия, участники которого действуют в рамках выбранных ими ролей, руководствуясь характером своей роли и внутренней логикой среды действия, вместе создают и следуют уже созданному сюжету. Способствует моделированию клинической работы врача, создает максимально реальную модель профессиональной работы врача с больным. Ролевая игра является интегральным методом обучения и контроля, который в условиях, приближенных к реальным, объективно выявит способность студента к реальной конкретной профессиональной деятельности.



Использование *ситуационных задач* способствует формированию клинического мышления студента, поощряет творческий спор, стимулирует студентов и дает им чувство удовлетворенности от своей работы.

Кейсы – интегрированные комплексные ситуационные задачи.

Экскурсии (знакомство с организацией физиотерапевтического кабинета).

- занятия с использованием тренажеров (фантомов, имитаторов);

Преподаватель контролирует и при необходимости исправляет недочеты в работе студентов, интерактивность проявляется в том, что студенты должны быть готовы выступить экспертами и оценить правильность освоения товарищем практического навыка.

- разбор клинических случаев;
- подготовка и защита рефератов;

Для выполнения самостоятельной работы студентов используются следующие виды технологий:

- подготовка рефератов (освоение определённых разделов теоретического материала);
- подготовка к практическим занятиям;
- работа с компьютерными презентациями;
- выполнение заданий по мануальным навыкам (с использованием тренажеров - фантомов, имитаторов).

Наряду с традиционными формами и методами обучения для эффективной реализации обучения, основанного на компетенциях, преподавателю необходимо внедрять в педагогическую практику активные методы/технологии такие как: проблемная лекция, лекция – пресс-конференция, занятие - конференция, мастер-класс, «круглый стол», активизация творческой деятельности, дискуссия типа форум, деловая и ролевая учебная игра, занятия с использованием тренажёров, имитаторов (фантомов), разбор клинических случаев, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах, учебно-исследовательская работа студента, проведение предметных олимпиад, подготовка и защита рефератов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах и в целом, и в учебном процессе они должны составлять не менее 5 % аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС).



Изучаемый в пределах семестра раздел дисциплины разбивается на темы. При этом темы построены таким образом, что обеспечивается непрерывная цепочка информации, в которой каждая последующая тема базируется на сведениях, почерпнутых студентами за предшествующий период обучения. В то же время текущая тема создает информационную платформу для последующих разделов. На каждую тему выделяется определенное количество часов, поделенных на занятия.

Методически занятие состоит из трех взаимосвязанных структурных единиц: общения со студентом, контроля успеваемости и самостоятельной работы студента.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых - опрос, и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, пособия и т.д.) дает им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвояемости знаний. Он состоит из решения тематических ситуационных задач и тестирования. На занятиях разбирается каждый клинический случай. Часть занятий проходит в операционном блоке, где оперирующие хирурги проводят реконструктивные операции на челюстных костях и производят установку дентальных имплантатов. Оставшаяся часть занятия посвящается самостоятельной работе, во время которой, принимая тематических пациентов или работая с фантомами и учебными пособиями, студенты закрепляют полученные теоретические знания и совершенствуют мануальные навыки.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию понятий деонтологии, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя лекции, практические занятия, групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем по самостоятельной работе.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по разделу **«Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»** не предусмотрена основной образовательной программой и учебным планом. По окончании изучения дисциплины проводится итоговый контроль, собеседование, тестовый



контроль. Для аттестации успеваемости студентов по данному разделу используется балльно-рейтинговая система (модель 2). При этой модели результат работы на каждом практическом занятии оценивается с помощью оценочных средств. Помимо среднего балла учитываются показатели, дающие штрафы и бонусы. Штрафы накладываются за нарушение дисциплины. Бонусы присуждаются за участие в студенческих олимпиадах, волонтерскую деятельность, выполнение работ по просьбе ВУЗа, участие в СНО кафедры, участие в конференциях разного уровня.

II. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

| № | Раздел учебной дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----|---|---------|-----------------|--|----|----|----|---|
| | | | | Лекц. | ПЗ | ЛЗ | СР | |
| 1. | Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта | IX - X | 1-17 | 16 | 80 | | 48 | Опрос на занятии. Компьютерное тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков. |

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|--|-------------|----------|----|
| | | IX | X |
| Аудиторные занятия (всего) | 96 | 36 | 60 |
| В том числе: | - | - | - |
| Лекции | 16 | 8 | 8 |
| Практические занятия (ПЗ) | 80 | 28 | 52 |
| Самостоятельная работа (всего) | 48 | 20 | 28 |
| В том числе: | - | - | - |
| Подготовка к практическим занятиям, работа с литературой | 14 | 5 | 9 |
| Отработка практических навыков на фантомах | 14 | 5 | 9 |
| Подготовка и написание рефератов | 20 | 9 | 11 |



| | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------|---|
| Текущий контроль успеваемости | Опрос на занятии, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач | | |
| Промежуточная аттестация | Опрос по темам раздела, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач | | |
| Итоговая аттестация (экзамен) | - | - | - |
| Общая трудоемкость, час зач. ед. | 144 | | |
| | 4 | | |
| Темы лекций раздела | | Объем по семестрам | |
| | | IX | X |
| 1. | История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. Перспективы и тенденции развития имплантологии как науки. Возможности современной имплантологии. Современное состояние отечественной имплантологии. Нормативно – правовая база. | 2 | |
| 2. | Феномен остеointegrации. Предпосылки и факторы, влияющие на взаимодействие имплантата с костной тканью. | 2 | |
| 3. | Показания и противопоказания стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов. Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение. | 2 | |
| 4. | Хирургические методики дентальной имплантации. | 2 | |
| 5. | Применение биокomпозиционных материалов в стоматологической имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта. | | 2 |
| 6. | Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации. | | 2 |
| 7. | Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения. | | 2 |
| 8. | Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации. | | 2 |



| Название тем практических занятий и формы контроля | | Объем по семестрам | |
|--|---|--------------------|---|
| | | IX | X |
| 1. | История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов. Юридические аспекты дентальной имплантации Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | 4 | |
| 2. | Теоретическое обоснование метода дентальной имплантации. Анатомические предпосылки к проведению дентальной имплантации. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | 4 2 | |
| 3. | Морфологические особенности заживления костной раны. Теория ретракции сгустка. Феномен остеоинтеграции, факторы влияющие на оптимизацию этого процесса. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | 2 4 | |
| 4. | Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | 6 | |
| 5. | Диагностика и планирование лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов. Основные и дополнительные методы обследования пациентов при лечении с использованием стоматологических | 6 | |



| | | | |
|-----|--|--|--------|
| | имплантатов. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | |
| 6. | Топография челюстно-лицевой системы. Методы обследования костно-мышечной системы для имплантации. Виды дефектов и деформаций альвеолярной части челюстей. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 6 |
| 7 | Хирургический инструментарий и медикаментозное сопровождение дентальной имплантации. Особенности различных имплантационных систем. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 4 2 |
| 8. | Хирургический этап в дентальной имплантации. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов. Виды хирургических шаблонов и методы их изготовления. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 4 2 |
| 9. | Имплантация в сложных клинических случаях. Биологические основы костной пластика. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 2 4 |
| 10. | Современные представления об остеопластических материалах. Применение их в дентальной имплантологии и при реконструктивных вмешательствах в полости рта, зубосохраняющих | | 4 |



| | | | |
|-----|---|--|------------|
| | операциях. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | |
| 11. | Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 6 |
| 12. | Синус-лифтинг. Показания. Противопоказания. Виды. Методики проведения. Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 6 |
| 13. | Основные методики направленной тканевой регенерации с использованием мембранной техники и титановых каркасов. Современные биотехнологии тканевой инженерии и их применение в костно-пластической хирургии Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 4 2 |
| 14. | Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов. Способы их профилактики и лечения. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации. Профессиональная гигиена полости рта при использовании дентальных имплантатов. Рубежный контроль Опрос: индивидуальный и фронтальный. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач с обоснованием ответов. Ситуационно- ролевые игры. | | 4 2 |



Содержание дисциплины

| № п/п | Название разделов модуля | Содержание раздела |
|-------|---|--|
| 1. | История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. | История становления стоматологической имплантологии. Нормативно – правовая база. Перспективы и тенденции развития имплантологии как науки. Возможности современной имплантологии. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия. Проблема выбора – имплантат или мостовидный протез, аргументы за и против. Современное состояние отечественной имплантологии. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов. |
| 2. | Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов. | Теоретическое обоснование метода дентальной имплантации. Анатомические предпосылки стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции, факторы влияющие на оптимизацию этого процесса. Морфологические особенности заживления костной раны. Морфологические особенности контактной зоны кость – имплантат. Виды дефектов и деформаций альвеолярной части челюстей. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов. |
| 3. | Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение. | Диагностика и планирование лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов. Основные и дополнительные методы обследования необходимые для проведения планирования лечения с помощью стоматологических имплантатов. Топография челюстно-лицевой системы. Методы обследования костно-мышечной системы для имплантации. Виды хирургических шаблонов и методы их изготовления. Хирургический инструментарий применяемый при установки дентальных имплантатов и при реконструктивных вмешательствах на челюстных костях. Медикаментозное сопровождение имплантации и связанных с ней реконструктивных |



| | | |
|----|--|--|
| | | вмешательства. |
| 4. | Хирургические методики дентальной имплантации. | Виды имплантатов и особенности различных имплантационных систем. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов. Имплантация в сложных клинических случаях. Современные представления об остеопластических материалах и использование их в дентальной имплантологии. Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения. Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации. Основные методики направленной тканевой регенерации. Использование мембранной техники и титановых каркасов. Современные биотехнологии тканевой инженерии и их применение в костно-пластической хирургии. |
| 5. | Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации. | Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов и способы их устранения. Профилактика и лечение осложнений возникающих в раннем послеоперационном периоде и в отдаленных сроках дентальной имплантации. Обоснование проведения профессиональной гигиены полости рта при имплантации и реконструктивных вмешательствах на челюстных костях. |

2. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

- проводить обследование больных с целью определения показаний и противопоказаний к дентальной имплантации (оформление документов первичного пациента, опрос (жалобы, анамнез), обследование больного (осмотр, пальпация мягких тканей лица и костной основы, пальпация ВНЧС));
 - зондирование пародонта, определение степени подвижности;
 - определение подвижности, податливости и чувствительности слизистой оболочки полости рта;
- проводить планирование лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием стоматологических имплантатов различных конструкций;
- проводить медикаментозное сопровождение дентальной имплантации;



- владеть различными методиками дентальной имплантации;
 - определять показания к различным видам реконструктивных вмешательств на челюстных костях;
 - проводить основные виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях;
 - определять показания к синуслифтингу;
 - владеть методиками синуслифтинга;
 - проводить диагностику и лечение осложнений дентальной имплантации.
- изучение диагностических моделей, чтение рентгенограмм, получение окклюдозограммы;

III Рабочая учебная программа дисциплины (учебно-тематический план) раздела «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» и виды занятий.

| № п/п | Название раздела модуля | Л | ПЗ | СРС | Всего часов |
|-------|---|---|----|-----|-------------|
| 1. | История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов. | 2 | 4 | 2 | 8 |
| 2. | Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов. | 3 | 18 | 4 | 25 |
| 3. | Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение. | 1 | 16 | 8 | 25 |
| 4. | Хирургические методики дентальной имплантации. | 8 | 38 | 22 | 68 |
| 5. | Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации. | 2 | 4 | 12 | 18 |



Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Рабочая программа
по специальности 31.05.03
«Стоматология»
по дисциплине «Срединный»

- 21 -

**Учебно-тематический план раздела «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»
(в академических часах) и матрица компетенций***

| Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем | Аудиторные занятия | | | | | Всего часов на аудитору по работе | Самостоя тельная работа студента | Экзамен | ИГА | Итого часов | Формируемые компетенции | Использу емые образоват ельные технолог ии, способы и методы обучения | Формы Текущего и рубежного контроля успеваемос ти |
|--|--------------------|----------|----------------------------|--|-----------------|--|---|---------|-----|----------------|---------------------------------------|---|--|
| | лекции | семинары | лабораторные практикумы | практические занятия, клинические практические занятия | курсовая работа | | | | | | | | |
| 1. История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантации | 2 | | | 4 | | 6 | 2 | | | 8 | ОК-1 ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6 | ЛВ, ЗК, ТЦ | Т, Пр, ЗС, Р, С. |
| 2. Показания и противопоказания стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов | 3 | | | 18 | | 21 | 4 | | | 25 | ОК-1 ОПК-9 ПК-2, ПК-5, ПК-6 | ЛВ, МК, Ф, РИ | Т, Пр, ЗС, Р, С. |
| 3. Диагностика кламповидные имплантации, | 1 | | | 16 | | 17 | 8 | | | 25 | ОПК-9 ПК-2, ПК-5, ПК-8 | ЛВ, Тр, КС, ИА | Т, Пр, ЗС, Р, С. |



Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Федеральное государственное бюджетное медицинское учреждение
«Национальный исследовательский медицинский университет
имени И.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Рабочая программа
по специальности 31.05.03
"Стоматология"
по дисциплине "Стоматология"

- 22 -

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|--|----|--|----|----|--|-----|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Хирургические методики дентальной имплантации | 8 | | 38 | | 46 | 22 | | 68 | ПК-8, ПК-9 | ЛВ, МК, Тр, КС, ИА | Т, Пр, ЗС, Р, С. | | | | | | | |
| 5. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации | 2 | | 4 | | 6 | 12 | | 18 | ОПК-8 ПК-2, ПК-5, ПК-8, ПК-12 | ЛВ, ПЛ, КС | Т, Пр, ЗС, Р, С. | | | | | | | |
| ИТОГО: | 16 | | 80 | | 96 | 48 | | 144 | | | | | | | | | | |

Список сокращений:

а. Примечание. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах. Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачейных конференций, конселиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных конференций (ПК), съездах, подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Учений), ЗС – решение ситуационных задач, Кр – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам. Д – подготовка доклада и др.



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

Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости модуля «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» проводится в течение IX и X семестров на практических занятиях, в часы контроля самостоятельной работы студентов. Для текущего контроля успеваемости используются оценочные средства: тестирование, решение ситуационных задач, контрольные вопросы для письменного контроля или собеседования, написание и защита рефератов, оценка освоения практических навыков. Для аттестации успеваемости студентов по данному разделу используется балльно-рейтинговая система (модель 2).

1.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения раздела (экзамен или зачёт)

1.2.3. Критерии оценки тестирования оценивается: зачтено/не зачтено

1.2.4. Критерии оценки мануальных навыков студентов при 100-балльной системе

| Характеристика ответа | Оцен ка ЕСТ S | Бал лы в БРС | Оцен ка |
|---|------------------------|--------------------|------------|
| 1. Выполнение манипуляции в полном объеме, показана совокупность знаний диагностики, выбора плана лечения, клинико-лабораторных этапов изготовления ортопедических конструкций и их конструкционные особенности. Студент демонстрирует правильность и последовательность этапов выполнения задания. Манипуляции выполнены самостоятельно, | A | 100- 96 | 5 (5+) |



| | | | |
|--|----|-------|-----------|
| уверенно, с соблюдением всех требований. | | | |
| 2. Манипуляции выполнены в полном объеме. Студент демонстрирует правильность и последовательность этапов выполнения задания. Могут быть допущены <i>недочеты</i> при выполнении навыка, исправленные студентом самостоятельно. | B | 95-91 | 5 |
| 3. Выполнены манипуляции в полном объеме, с соблюдением всех требований. Могут быть допущены <i>недочеты</i> , исправленные студентом с помощью преподавателя. | C | 90-86 | 4 (4+) |
| 4. Студент демонстрирует последовательность этапов выполнения задания. Могут быть допущены <i>незначительные ошибки</i> , исправленные студентом с помощью преподавателя. | C | 85-81 | 4 |
| 5. Выполнены манипуляции в полном объеме. Студент ориентируется в методах обследования, клинико-лабораторных этапах изготовления ортопедических конструкций, однако допущены <i>незначительные ошибки</i> , исправленные студентом с «мануальной» помощью преподавателя. | D | 80-76 | 4 (4-) |
| 6. Манипуляции выполнены, последовательность соблюдена, но допущены существенные 2-3 ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. | E | 75-71 | 3 (3+) |
| 7. Студент <i>не способен самостоятельно</i> выполнить мануальный навык. Задание выполнено без соблюдения требований и не в полном объеме, допущены ошибки в последовательности действий. Знание дисциплины слабое. Выполнение задания требует поправок и коррекции. | E | 70-66 | 3 |
| 8. Последовательность выполнения задания имеет <i>существенные нарушения</i> . Допущены грубые ошибки в выполнении манипуляций, вследствие недопонимания студентом дисциплины в целом. Задание требует серьезных исправлений. | E | 65-61 | 3 (3-) |
| 9. Не соблюден алгоритм действий, сделаны грубые ошибки в манипуляции, <i>отсутствуют знания по дисциплине</i> . Помощь преподавателя не приводит к исправлению ошибок. | Fx | 60-41 | 2 |



10. Не выполнены манипуляции согласно требованиям.

F

40-0

2

1.2.5. Критерии оценки ответа студента 100-балльной системе

| Характеристика ответа | Оценка ECTS | Баллы в БРС | Оцен-ка |
|--|-------------|-------------|-----------|
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. | A | 100-96 | 5 (5+) |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. | B | 95-91 | 5 |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. | C | 90-86 | 4 (4+) |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. | C | 85-81 | 4 |



| Характеристика ответа | Оценка ECTS | Баллы в ЕРС | Оцен-ка |
|--|-------------|-------------|-----------|
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. | D | 80–76 | 4 (4-) |
| Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. | E | 75–71 | 3 (3+) |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | E | 70–66 | 3 |
| Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | E | 65–61 | 3 (3-) |



| | | | |
|--|----|-------|---|
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. | Fx | 60-41 | 2 |
| Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. | F | 40-0 | 2 |

Тестовые задания (Приложение № 2):

1. Остеоинтеграция – это

1. Прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной живой костью и поверхностью опорного имплантата, выявляемая на уровне световой микроскопии. +
2. Реакция организма на внедрение инородного тела, состоит в формировании фиброзной капсулы вокруг него.
3. Процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата.
4. Реакция кости на инородное тело, которое инкапсулируется посредством костного рубца.
5. Снижение общего объема костной ткани.

2. К биоинертным материалам относятся:

1. Нержавеющая сталь.
2. Хромокобальтовые сплавы.
3. Титан, цирконий. +
4. Гидроксипатит.
5. Серебряно-палладиевые сплавы.

3. К биотолерантным материалам относятся:

1. Нержавеющая сталь. +
2. Титан и его сплавы.
3. Цирконий.



4. Тантал.
5. Трикальцийфосфат.
4. К местному противопоказанию для проведения дентальной имплантации относятся:
 1. Локализованный пародонтит.
 2. Множественный кариес.
 3. Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса. +
 4. Отсутствие одного зуба.
 5. Полная адентия.
5. Контактный остеогенез – это
 1. Процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата.
 2. Процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата. +
 3. Восстановление участков кости после травмы.
 4. Неадекватная минерализация органического костного матрикса при сохраняющейся в норме скелетной массе.
 5. Снижение функциональной нагрузки на костную ткань.
6. Препарирование ложа под винтовые или цилиндрические имплантаты следует производить специально предназначенными для этого сверлами со следующей скоростью вращения, об/мин:
 1. 200-300.
 2. 500-800.
 3. 1000-1500. +
 4. 3000-5000.
 5. 30000- 35000.
7. Чем определяется усилие затягивание винта, фиксирующего супраструктуру к имплантату?
 1. Тактильными ощущениями врача.
 2. Степенью подвижности супраструктуры.
 3. Инструкциями по применению элементов системы имплантатов. +



4. Показаниями динамометрического ключа.

5. Приблизительно 30-40 дин/см.

8. О чем свидетельствует эффект «проваливания» при формировании ложа имплантата на верхней челюсти?

1. О перфорации верхнечелюстной пазухи.
2. О перфорации полости носа.
3. О перфорации поднутрения стенки альвеолярного отростка.
4. О выходе инструмента за пределы костной ткани. +
5. О переломе бора.

9. Что может привести к парестезии нижней губы после имплантации на нижней челюсти?

1. Травма нижнего луночкового нерва при формировании ложа для имплантата.
2. Сдавление нервного ствола установленным имплантатом.
3. Инъекционной травмой нервного ствола.
4. Травмой подбородочного нерва крючком при работе ассистента.
5. Все перечисленные факторы. +

10. Аллогенный материал это -

1. Специально обработанная трупная кость. +
2. Остеопластический материал синтетического происхождения.
3. Материал животного происхождения.
4. Субстрат для изготовления имплантатов.
5. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа.

11. Ксеногенный материал это -

1. Специально обработанная трупная кость.
2. Остеопластический материал синтетического происхождения.
3. Материал животного происхождения. +
4. Субстрат для изготовления имплантатов.
5. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа.



12. Аллопластический материал это -:

1. Специально обработанная трупная кость.
2. Остеопластический материал синтетического происхождения. +
3. Материал животного происхождения.
4. Субстрат для изготовления имплантатов.
5. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа.

13. Основоположителем и разработчиком имплантатов пластиночной конструкции считается:

1. Карл Миш.
2. Чарльз Бабуш.
3. Марсель Миргазизов.
4. Пер-Ингвар Бранемарк.
5. Леонард Линков. +

14. Направленная тканевая регенерация - это:

1. Создание оптимальных условий для роста и созревания (развития) органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники. +
2. Комбинирование остеоиндуктивных и остеокондуктивных материалов с целью оптимизации репаративных процессов в области костных дефектов.
3. Использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в полость дефекта.
4. Изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой.
5. Применение свободного соединительнотканного трансплантата в комбинации с костной стружкой.

15. Допустимой скоростью резорбции костной ткани вокруг винтового имплантата в каждый последующий год после первого года функционирования является

1. 3 мм.
2. 1 мм.
3. 0,2 мм. +
4. 0,5 мм.



5. 0,05 мм.

16. Минимальным расстоянием до стенки нижнечелюстного канала при постановке дентальных имплантатов в боковых отделах нижней челюсти является:

1. 2 мм. +
2. 4 мм.
3. 0,5 мм.
4. 1 мм.
5. 3 мм.

17. Что такое абатмент?

1. Супраструктура. +
2. Переходный модуль.
3. Аналог имплантата.
4. Фиксирующий винт.
5. Слепочный колпачок.

18. Для изготовления зубного протеза на имплантатах практикуется снятие оттисков:

1. 2-х этапной техникой базисным и коррегирующим слоем.
2. Гипсом с индивидуальной жесткой ложкой.
3. Альгинатной слепочной массой стандартной жесткой ложкой.
4. Индивидуальной жесткой ложкой силиконовой массой открытым или закрытым способом. +
5. Стандартной жесткой ложкой силиконовой массой закрытым способом.

19. Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит – это

1. Прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и сопровождающаяся воспалительным процессом в мягких тканях окружающих имплантат. +
2. Воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат.
3. Очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани.
4. Образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата.
5. Потеря остеоинтеграции и отторжение имплантата.



20. Выбор варианта проведения синус-лифтинга проводится на основании:

1. Количества отсутствующих зубов.
2. Вида имплантатов.
3. Имеющегося уровня костной ткани. +
4. Желания врача и пациента.

21. Высокую биосовместимость титана связывают

- 1) с высокой коррозионной устойчивостью
- 2) с высоким диэлектрическим постоянством
- 3) с относительной чистотой поверхности
- 4) с кристаллической структурой
- 5) все вышеперечисленное

22. К осложнениям имплантации относятся

- 1) перфорация дна верхнечелюстного синуса
- 2) обнажение имплантата
- 3) образование свищей
- 4) расхождение швов
- 5) все вышеперечисленное

23. Факторами, определяющими успех имплантации, являются

- 1) биосовместимость материала
- 2) структура поверхности
- 3) состояние ложа имплантата
- 4) техника операции
- 5) все вышеперечисленное

24. Осложнениями, вызываемыми неправильной протезной конструкцией с опорой на имплантаты, являются

- 1) перегрузка имплантата
- 2) перелом имплантата
- 3) перегрузка опорных зубов
- 4) атрофия костной ткани
- 5) все вышеперечисленное

25. Наиболее широко используются в клинике

- 1) внутрикостные винтовые имплантаты
- 2) внутрикостные пластиночные и винтовые имплантаты
- 3) внутрислизистые имплантаты
- 4) субпериостальные имплантаты
- 5) эндодонто-эндоссальные имплантаты



Клиническая ситуационная задача № 1.

Больной К., 43 года обратился в стоматологическую клинику с жалобами на болезненность в области установленного три недели назад имплантата. Объективно: конфигурация лица не нарушена, поднижнечелюстной лимфатический узел справа увеличен, болезненный при пальпации. В полости рта: в области установленного имплантата на верхней челюсти справа имеется свищевой ход с серозно-гнойным экссудатом, слизистая альвеолярного отростка в области имплантата гиперемирована, отечна, болезненная при пальпации. При зондировании определяется импланто-десневой карман глубиной 4 мм.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назовите причины развития данной патологии.
3. Какие методы дополнительного обследования необходимы для постановки окончательного диагноза.
4. Какова тактика лечения данной патологии, прогноз заболевания?
5. Какие виды дентальной имплантации Вам известны?
6. Дайте определение понятию «остеоинтеграция».



Эталоны ответов:

1. Перимплантит.
2. Нарушение в технике проведения операции по установке дентального имплантата.
3. Рентгенодиагностика.
4. Противовоспалительная терапия, удаление имплантата.



5. Эндодонтно-эндооссальная имплантация; эндооссальная имплантация; субпериостальная имплантация, поднакостичная; инсерт-имплантация, или внутрислизистая; субмукозная имплантация или подслизистая.
6. В костном ложе, которое подготовлено атравматично и точно соответствует по форме устанавливаемой титановой конструкции, происходит прочное "сращение" поверхности металла с костью.

Клиническая ситуационная задача № 2.

Пациенту В. 56 лет 2 года назад был изготовлен на нижнюю челюсть съёмный протез с замковой системой фиксации в области внутрикостных имплантатов 33, 43. Обратился с жалобами на плохую фиксацию, подвижность протеза во время приема пищи. Ранее на профилактические приемы к стоматологу не являлся.



1. Установите причину подвижности, плохой фиксации съёмного протеза.
2. Назовите методы устранения в данном клиническом случае.
3. Укажите виды имплантатов, абатментов для съёмного, несъёмного протезирования.
4. Перечислите особенности ортопедического лечения с опорой на имплантаты.

Эталоны ответов.

1. Несответствие базиса съёмного протеза тканям протезного ложе; ослабление силиконовых матриц замкового соединения.
2. Внутриротовая, лабораторная перебазировка; замена силиконовых матриц замкового соединения.



3. Внутрикостные цилиндрические, конусовидные в основном используются в несъемном протезировании; для съёмного часто используются мини имплантаты, или стандартные меньшего диаметра со сферическим абатментом.
4. Недопустимость консолей, уменьшение жевательной поверхности в жевательном отделе до премоляров (несъемные протезы), специальные средства гигиены, отсутствие вредных привычек, нежелательно связывать имплантаты и зубы, наличие промывных пространств, нагрузка при съёмном протезировании дозировано (мягкие прокладки, жесткий базис).

V Методические указания для самостоятельной работы студентов

Примерный перечень вопросов для внеаудиторной самостоятельной работы студентов:

1. Понятие об имплантации. Виды материалов для имплантации.
2. Имплантат. Определение, конструктивные особенности основных видов имплантатов, требования к конструктивным материалам.
3. Виды дентальной имплантации.
4. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов.
5. Деонтологические аспекты дентальной имплантации.
6. Факторы риска в дентальной имплантации.
7. Специфика рентгеновских исследований и чтения ортопантомограмм.
8. Применение КЛКТ в дентальной имплантации.
9. Особенности обследования больных с частичной и полной адентией. Определение параметров объема костной ткани беззубого участка челюстей.
10. Методы фиксации имплантатов.
11. Критерии оценки успешности имплантологического лечения.
12. Мукогингивальная хирургия в дентальной имплантации. Техники, инструментарий.
13. Особенности проведение дентальной имплантации при аномалиях и деформациях челюстей.
14. Критерии оценки состояния имплантатов.



Примерная тематика рефератов

1. Методы диагностики, планирование комплексного лечения с использованием внутрикостных имплантатов.
2. Биотехнические стандарты внутрикостных дентальных имплантатов.
3. Особенности имплантологического лечения при полной адентии верхней .
4. Особенности имплантологического лечения при полной адентии нижней челюсти.
5. Одномоментная имплантация.
6. Виды имплантационных систем с конусным соединением имплантата с супраструктурой. Особенности, преимущества.
7. Особенности обезболивания при проведении дентальной имплантации.
8. Современные методы гигиены зубных протезов с опорами на имплантаты.
9. CAD/CAM технологии в имплантологии.
10. Дистракционный остеогенез.

VI. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля "Имплантология и реконструктивная хирургия полости".

а) основная литература:

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru>
2. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзяна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология [Электронный ресурс] / под ред. В.А. Козлова, И.И. Кагана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

б) дополнительная литература:

1. Вавилова Т. П. Биохимия тканей и жидкостей полости рта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Вавилова Т. П. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 208 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>



2. Годи Ж.-Ф. Атлас по анатомии для имплантологов [Текст] : пер. с фр. / Годи Ж.-Ф. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 246 с. : ил.
3. Жулев Е. Н. Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника [Текст] : теория, клиника и лабораторная техника / Жулев Е. Н. - 5-е изд. - М. : МИА, 2010. - 488 с. : ил.
4. Кулаков А. А. Зубная имплантация: основные принципы, современные достижения [Текст] / Кулаков А. А., Лосев Ф. Ф., Гветадзе Р. Ш. - М. : МИА, 2006. - 150 с. : ил.
5. Никольский В. Ю. Дентальная имплантология [Текст] : учеб.-метод. пособие / Никольский В. Ю., Федяев И. М. ; Федер. агентство по здравоохранению, ГОУ ВПО СамарГМУ. - М. : МИА, 2007. - 136 с. : ил.
6. Ортопедическая стоматология [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по спец. 040400-Стоматология / Аболмасов Н. Г., Аболмасов Н. Н., Бычков В. А., Аль-Хаким А. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 510, [2] с. : ил.
7. Параскевич В. Л. Дентальная имплантология : основы теории и практики [Текст] : [рук.] / Параскевич В. Л. - 3-е изд. - М. : МИА, 2011. - 400 с. : ил.
8. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 5-го курса [Текст] : учеб. пособие / Персия Л. С., Арутюнов С. Д., Брагин Е. А., и др. ; под ред. И. Ю. Лебедеико, В. В. Еричева, Б. П. Маркова. - М. : Практ. медицина, 2007. - 512 с. : ил.
9. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология [Текст] : фак. курс (на основе концепции проф. Е. И. Гаврилова) / Трезубов В. Н., Щербаков А. С., Мишинев Л. М., Фадеев Р. А. ; под ред. В. Н. Трезубова. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2010. - 656 с. : ил.

в). Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Обучающая и контролирующие программы.
2. Сайты учебных центров.
3. Сайты Высших учебных медицинских учреждений.

ЭБС «Консультант студента» - www.studmedlib.ru; www.volgostom.ru, spb-mfs.narod.ru, stomatology.popmed.ru.

- **Российский Стоматологический Портал www.stom.ru**
- **StomatinFo www.web-4-u.ru/stomatinfo**
- **Стоматологический портал СТОМАТЛАЙФ stomatlife.ru**
- **E-Dent World.ru www.edentworld.ru**
- **Dental Site www.dentalsite.ru**
- **Сайт для студентов стоматологов stomstudent.ru**
- **Стоматология на MedicInform.Net medicinform.net.stomat**
- **Стоматолог.Ру www.stomatolog.ru**
- **www.webmedinfo.ru.library.stomatologiya**
- **Дентал-ревю www.dental-revue.ru**



- StomatinFo www.web-4-u.ru/stomatinfo
- Компания "Азбука" www.dental-azbuka.ru
- Волгоградский стоматологический портал www.volgostom.ru
- Все о стоматологии - информационный ресурс denta-info.ru

VII. Материально-техническое обеспечение раздела дисциплины

Кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ для проведения учебного процесса размещаются на следующих базах органов здравоохранения:

1. МУЗ "Стоматологическая поликлиника № 1" (ул. Коммунистическая, 31, Центральный район)
2. ГУЗ "Волгоградская областная клиническая стоматологическая поликлиника" (ул. Советская, 32, Центральный район)
3. МУЗ "Стоматологическая поликлиника № 10" (ул. Тулака, 2/1, Советский район).
4. МУЗ "Стоматологическая поликлиника № 9" (ул. Козловская, Ворошиловский район).
5. МУЗ "Стоматологическая поликлиника № 3" (ул. Н. Отрады, 36, Тракторозаводской район).
6. Стоматологическая поликлиника ВолГМУ (ул. Герцена, 10)
6. Практическими навыками студенты овладевают на клинических базах кафедры в Межкафедральном фантомном центре.

Оснащение клинических баз кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ.

Для преподавания дисциплины на кафедре хирургической стоматологии имеются:

- лечебные залы;
- стоматологические инструменты;
- стоматологические расходные материалы;
- фотоаппарат;
- ноутбук
- мультимедийный проектор;
- фантомы;

VIII. Научно-исследовательская работа студента

Научно-исследовательская работа студента выполняется в течение учебного года посредством участия в работе СНО кафедры по различным тематикам под



руководством преподавателя.

Виды научно-исследовательской работы студентов, используемые при изучении раздела дисциплины **«Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»** :

1. изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники;
2. сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме студенческого кружка;
3. участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
4. составление отчёта по теме исследования;
5. подготовка и выступление с докладом на конференции;
6. участие в олимпиадах профессионального студенческого мастерства.



IX. Протоколы согласования рабочей программы раздела с другими кафедрами

МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы модуля: «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» :

Кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ
Специальность: 310503 - «Стоматология»

| Дисциплины, на изучение которых опирается учебный материал данного модуля | Кафедра | Вопросы согласования | Дата согласования протокол № _____ |
|---|--|--|------------------------------------|
| Профессиональные дисциплины Стоматология | Пропедевтика стоматологических заболеваний | 1. пропедевтика 2. материаловедение | |

Зав. кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ,
д.м.н., профессор

Е.В. Фомичев

Зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний,
д.м.н., профессор

Д.В. Михальченко



МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы по разделу «Имплантология и реконструктивная
хирургия полости рта» дисциплины «Стоматология»

Кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Специальность: 310503-« Стоматология»

| Дисциплина, изучение которой опирается на учебный материал данной дисциплины | Кафедра | Вопросы согласования | Дата согласования протокол № _____ |
|---|---|--|---|
| 1. Стоматология | Кафедра ортопедической стоматологии | Протезирование на имплантатах Хирургический шаблон. | |

Зав. кафедрой ортопедической
стоматологии д.м.н., доцент

 Шемонаев В.И.

Зав. кафедрой хирургической
стоматологии и челюстно-лицевой
хирургии, д.м.н., профессор

 Фомичев Е.В.