

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»****Кафедра стоматологии**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Ф И О

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ**учебной дисциплины (модуля) **«ЭНДОДОНТИЯ»**

(наименование учебной дисциплины, (согласно учебному плану))

ДЛЯ СТУДЕНТОВ

для специальности **«Стоматология» 060201 (31.05.03)**  
(шифр-наименование специальности)Санкт - Петербург  
2014 г.

**Цель практических занятий:** овладение студентами теорией и практикой, основными профессиональными мануальными навыками врача-стоматолога-терапевта при лечении осложненного кариеса.

**Задачи практических занятий:**

1. студент должен изучить особенности анатомического строения и физиологии пульпы зуба и тканей периодонта;
2. студент должен изучить строение и функции морфо-функциональных комплексов эндодонта (пульпо-дентинный, пульпо-периодонтальный).
3. студент должен освоить дифференциальную диагностику осложненного кариеса;
4. студент должен овладеть технологией заполнения амбулаторной карты пациента с осложненным кариесом кариесом;
5. студент должен освоить классификацию эндодонтического инструментария, стандартизацию по ISO, последовательность использования эндодонтических инструментов;
6. студент должен овладеть методиками прохождения каналов корней зубов;
7. студент должен овладеть методиками механической и медикаментозной обработки каналов;
8. студент осваивает и отрабатывает методики obturation каналов;
9. студент должен ознакомиться с физическими методами диагностики и лечения в эндодонтии;
10. студент изучает методы профилактики ошибок и осложнений в эндодонтическом лечении;
11. студент осваивает методы восстановления зубов после эндодонтического лечения с использованием парапальпальных и внутриканальных зубов;
12. студент обязан освоить основы врачебной деонтологии;
13. студент овладевает навыкам организационных мероприятий по обеспечению санитарно-противоэпидемического режима в стоматологических учреждениях, соблюдение техники безопасности при работе с различными стоматологическими материалами.

**В процессе обучения студенты должны знать:**

1. Место дисциплины среди других наук и ее связь с терапевтическими и хирургическими специальностями. Историю развития эндодонтии. Научные достижения. Организацию стоматологической службы в России правила работы и техники безопасности в стоматологическом клиническом кабинете (ОК-1).
2. Основы мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основные философские категории. (ОК-2).
3. Значимые политические события и тенденций, закономерности мирового исторического процесса. историко-медицинскую терминологию. (ОК-3).
4. Экономические проблемы и общественные процессы, рыночные механизмы хозяйствования, консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики. (ОК-4).
5. Принципы деонтологии, основы публичной речи, понятие толерантности (ОК-5).
6. Основы коммуникации на государственном языке. (ОК-6).
7. Должностные инструкции, обязанности каждого из рабочих звеньев. (ОК-7).
8. Морально-этические нормы и правила поведения врача в профессиональной деятельности (ОК-8, ПК-1).
9. Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития твердых тканей зубов (ПК-2).
10. Юридические аспекты оказания стоматологической помощи при лечении заболеваний твердых тканей зубов. (ПК-4).

11. Критерии оценки состояния твердых тканей зубов рта и способы их регистрации в медицинской документации. (ПК-5).
12. Этиологию, патанатомию, патогенез развития заболеваний пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-6).
13. Методы асептики и антисептики, правила использования медицинского инструментария. (ПК-7).
14. Устройство и принципы работы, правила эксплуатации стоматологической аппаратуры: установка стоматологическая, эндодонтические наконечники (ПК-9).
15. 12. Правила работы с различными стоматологическими инструментами при диагностике и лечении заболеваний пульпы зуба и тканей периодонта. Методики использования различных материалов для пломбирования системы каналов зубов. (ПК-18).
16. 13. Правила сбора полного медицинского анамнеза, заполнения медицинской документации включая состояния ротовой полости у пациентов с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-19).
17. 14.Классификацию заболеваний пульпы и тканей периодонта по МКБ. (ПК-23).
18. Основы диагностики заболеваний пульпы зуба и периодонтальных тканей у пациентов всех возрастов (ПК-24).
19. Алгоритм выбора лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-27).
20. Действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при лечении осложненного кариеса. (ПК-28).
21. Анатомо-физиологическое строение системы корневых каналов зубов. (ПК-31).
22. Правила заполнения амбулаторной карты (дневника ведения первичного и повторных приемов, определения плана лечения, прогноза), составления юридически аргументированного информированного согласия; основы диспансеризации пациента с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-48).
23. Методологию изучения учебной, медицинской и научно-популярной литературы. (ПК-50).

#### **В процессе обучения студенты должны уметь:**

1. Использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1).
2. Анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы, основные философские категории. (ОК-2).
3. Анализировать значимые политические события и тенденции, экономические проблемы и общественные процессы (ОК-3, ОК-4).
4. Использовать методики сотрудничества и разрешения конфликтов осуществлять принципы толерантности. (Ок-5).
5. Общаться письменно и устно на государственном языке. (Ок-6).
6. Аргументировано отстаивать свою научную позицию; вести конструктивный диалог, осуществляемый в стиле объективных доказательств, опровержений и субъективных факторов. (ОК-7).
7. Использовать знания деонтологии и врачебной этики в своей практике. (ОК-8, ПК-1).
8. Анализировать гистофизиологическое состояние пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-2).
9. Анализировать и оценивать состояние здоровья пациента, анатомо-физиологических особенностей строения твердых тканей зубов для предотвращения врачебных ошибок, учитывая юридические аспекты оказания стоматологической помощи населению. (ПК-4).
10. Проводить сбор анамнеза, использовать данные основных и дополнительных методов обследования пациентов с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-5).
11. Анализировать патофизиологические особенности протекания осложненного кариеса зубов, планировать патогенетически оправданные методы диагностики, определять наиболее оправданные методы лечения, прогнозировать отдаленные результаты лечения пациентов с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта.(ПК-6).
12. Использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций. (ПК-7).

13. Использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. (ПК-9).
14. Использовать медицинский инструментарий, диагностическую и лечебную аппаратуру при обследовании и лечении пациентов с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта; применять пломбировочные материалы различных групп при лечении осложненного кариеса. (ПК-18).
15. Грамотно собирать анамнез пациента с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта, регистрировать данные состояния полости рта (ПК-19).
16. 13. Заполнять медицинскую, статистическую и финансовую документацию при лечении заболеваний пульпы зуба и тканей периодонта. (ПК-23).
17. Проводить диагностику типичных стоматологических заболеваний пульпы и тканей периодонта у пациентов всех возрастов (ПК-24).
18. Осуществлять алгоритм выбора лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. (ПК-27).
19. способностью и готовностью анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при лечении осложненного кариеса. (ПК-28).
20. Использовать различные методики лечения осложненного кариеса с учетом различного возраста пациентов. (ПК-31).
21. Заполнять медицинскую, статистическую и финансовую документацию при лечении пациентов с заболеваниями пульпы зуба и тканей периодонта; определять план диспансерного наблюдения. (ПК-48).
22. Анализировать медицинскую информацию, сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по диагностике и лечению заболеваний твердых тканей зубов. (ПК-50).

**В процессе обучения студенты должны владеть:**

1. Способами разработки, подбора материалов по стоматологическому просвещению (плакаты, памятки, презентации). (ОК-1, ОК-5).
2. Основными философскими категориями, способами самосовершенствования. (ОК-2).
3. Основными понятиями и закономерностями мирового и исторического процесса. (ОК-3).
4. Рыночными механизмами хозяйствования, консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики. (ОК-4).
5. Письменной и устной коммуникацией на государственном языке. (ОК-6).
6. Принципами организации стоматологической помощи в России, использовать в практике принципы врачебной деонтологии и медицинской этики. (ОК-7).
7. Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. (ОК-8).
8. Способами этических взаимоотношений с пациентами и их родственниками, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом. (ПК-1).
9. Навыками препарирования кариозных полостей, методиками их пломбирования в зависимости от локализации и пломбировочного материала при лечении осложненного кариеса, проведения лечения осложненного кариеса зубов, позволяющих сохранить жизнеспособность пульпы, и восстановить форму, функцию зуба. (ПК-2).
10. Навыками выявления, устранения и принятия мер по профилактике осложнений при лечении осложненного кариеса зубов, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность врача-стоматолога. (ПК-4).
11. Навыками выявления, дифференциальной диагностики заболеваний пульпы и тканей периодонта. (ПК-5).
12. Навыками выявления, дифференциальной диагностики, выбора методов лечения в зависимости от прогноза. (ПК-6).
13. Методами санитарной обработки медицинского инструментария, лечебных и диагностических помещений медицинских организаций. (ПК-7).
14. Навыками работы: на стоматологических установках, диагностическом и лечебном оборудовании. Навыками работы в глобальных компьютерных сетях. (ПК-9).

15. Дополнительными диагностическими методиками (ЭОМ, рентгенография, лазерная диагностика, микроскопия). Методиками обработки системы корневых каналов, пломбирования различными материалами при лечении пациентов с заболеваниями пульпы и тканей периодонта. (ПК-18).
16. Навыками регистрации данных анамнеза пациента, результатов анкетирования. (ПК-19).
17. Навыками определения и регистрации состояния полости рта пациента с заболеваниями пульпы и тканей периодонта с учетом МКБ. (ПК-23).
18. Методиками проведения диагностики типичных заболеваний пульпы и тканей периодонта у пациентов всех возрастов (ПК-24).
19. Основными методиками первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-27).
20. Навыками анализа действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при лечении осложненного кариеса. (ПК-28).
21. Различными методиками лечения пациентов с заболеваниями пульпы и тканей периодонта в зависимости от возраста, прогноза. (ПК-31).
22. Навыками ведения амбулаторной карты, дневника диспансерного наблюдения, статистической и др. медицинской документации. (ПК-48).
23. Умением работы с современными источниками информации. (ПК-50).

#### Структура четырехчасового занятия по циклу «Эндодонтия»:

Часы занятий	Учебные вопросы по теме занятия	Время, отведенное для отработки вопросов по теме занятия (мин.)
1-й час	<b>1. Организационная часть.</b> Вступительное слово преподавателя, где сообщается цель и содержание занятия	5
	<b>2. Контроль исходного уровня знаний студентов:</b> а) опрос базисных знаний по теме занятия, полученных на других курсах института (анатомии, нормальной и патологической физиологии, микробиологии, гистологии и т.д.); б) определение исходного уровня знаний по теме занятия; устный опрос в) отчет по выполнению СРС	20
	<b>3. Обсуждение порядка и содержания самостоятельной работы студентов в фантомном классе, техники безопасности при работе с ротационными инструментами</b>	20
2-3-й часы	<b>Самостоятельная работа студентов в фантомном классе по теме практического занятия.</b>	90
4-й час	<b>Заключение.</b> Подводя итоги занятия, преподаватель, отмечает достоинства и недостатки в подготовке отдельных студентов. После этого даётся задание на самостоятельную работу на следующий день занятий. Темы занятий прилагаются.	20
	<b>Заключительный контроль знаний студентов</b> Преподаватель контролирует мануальные навыки студентов учебной группы при работе с эндодонтическим инструментарием на блоках	20

<i>Подведение итогов занятия и задание на самоподготовку</i>	<b>5</b>
--	----------

### **Темы практических занятий 6 семестр:**

1. Анатомо-топографические особенности строения пульпы зуба. Кальцификаты пульпы зуба.
2. Пульпит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия воспалительного процесса в пульпе зуба.
3. Эндодонтический инструментарий, классификация, методика применения.
4. Эндодонтическая обработка корневого канала. Инструменты для препарирования корневых каналов, назначение и правила их использования.
5. Рабочая длина зуба. Определение рабочей длины корневого канала. Создание верхушечного упора.
6. Техника препарирования корневого канала от большего к меньшему – Crown Down.
7. Техника препарирования корневого канала «шаг назад» – Step Back.
8. Техника обработки корневых каналов методом «сбалансированной силы».
9. Медикаментозная обработка корневого канала. Высушивание и обезжиривание дентина корневого канала. Препараты, состав, свойства.
10. Методы obturation корневого канала. Этапы пломбирования корневого канала пастой.
11. Методы obturation корневого канала. Этапы пломбирования корневого канала гуттаперчей (метод одного штифта).
12. Методы obturation корневого канала. Этапы пломбирования корневого канала гуттаперчей (метод латеральной конденсации).
13. Особенности работы в трудно проходимых корневых каналах. Препараты и эндодонтический инструментарий для работы в узких и плохо проходимых корневых каналах.
14. Пломбировочные материалы, используемые для пломбирования корневых каналов. Классификация, состав, свойства, показания к применению.
15. Ошибки и осложнения при работе в корневых каналах. Методы их предупреждения и устранения.

### **Темы практических занятий 7 семестр:**

1. Анатомо-топографические особенности строения периодонта зуба. Кальцификаты. Резорбция.
2. Периодонтит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия воспалительного процесса в периодонте зуба.
3. Острые формы периодонтита. Патологическая анатомия, клинические проявления дифференциальная диагностика. Современные методы лечения.
4. Хронические формы периодонтита. Патологическая анатомия, клинические проявления, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения.
5. Хронический периодонтит в стадии обострения.. Патологическая анатомия, клинические проявления, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения.
6. Особенности лечения периодонтитов с труднопроходимыми каналами. Физиотерапевтическое лечение. Хирургическое лечение периодонтитов. Медикаментозное лечение периодонтитов.

**Место проведения:** учебный класс, фантомный класс, фантомный кабинет терапевтической стоматологии.

**Оснащение занятий:**

1. ноутбук
2. проектор
3. экран
4. фантомный кабинет терапевтической стоматологии:
  1. *Стоматологическая установка FJ22A*
  2. *Компрессор медицинский DK-50*
  3. *Компьютер*
  4. *Интраоральная видеокамера WS-621, Advance Cam (сер. №1201406)*
  5. *Стерилизационный шкаф*
  6. *Камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов «УФК-3» (заводской номер 265)*
  7. *Лампа ультрафиолетовая настенная*
  8. *Стерилизатор для стоматологических инструментов*
  9. *Наборы инструментов (зеркало, зонд, экскаваторы, штопферы, гладилки)*
  10. *Наборы наконечников (угловые, турбинные)*
  11. *Наборы машинных эндодонтических инструментов*
  12. *Эндодонтические шприцы*
  13. *Фантомные блоки корневых каналов зубов*
  14. *Наборы бумажных штифтов*
  15. *Наборы гуттаперчевых штифтов*
  16. *Набор анкерных штифтов*
  17. *Стоматологическая светополимеризационная бесшнуровая лампа со светодиодным светом излучателем*
  18. *Стоматологический столик*
  19. *Стул врача «Клер»*
  20. *Стул ассистента «Клер»*
  21. *Компрессор медицинский DK50 (заводской номер E 0124-03-13)*
  22. *Ультразвуковая медицинская установка УЗУМИ-05*
  23. *Ультразвуковой скейлер Vool P5*
  24. *Пескоструй интраоральный TDP (AIR-FLOW)*
  25. *Контейнер полимерный с перфорированным поддоном для предстерилизационной обработки инструментов – 1 шт.*
  26. *Контейнеры полимерные с перфорированным поддоном*
  27. *Контейнер для неотложной помощи с расходными материалами*
  28. *Изделие медицинского назначения одноразовый для сбора острого инструментария EK-01 «KM – Проект»*
  29. *Аппарат эндодонтический АЭ-01 «Эндотест»*
  30. *Пульпитест 0176*
  31. *Апекслокатор Evident*
  32. *Тренажер стоматолога*
  33. *Тонометр ИА-668 АВ Medical*
  34. *Мойка металлическая с тумбой*
  35. *Шкаф для лекарственных средств*
  36. *Диспенсер для мытья рук*
  37. *Расходные материалы (расходные, импортные)*
5. Фантомный класс:
  1. *светильники настольный «camelion»*
  2. *бормашина зуботехническая (а-18, а-204, а-90, strong-90)*
  3. *наконечники угловые*
  4. *наконечники прямые*
  5. *набор боров для наконечников (турбинный, угловой, прямо)*

6. наборы ручных эндодонтических инструментов
7. наборы машинных эндодонтических инструментов
8. эндодонтические шприцы
9. фантомные блоки корневых каналов зубов
10. наборы бумажных штифтов
11. наборы гуттаперчивых штифтов
12. набор анкерных штифтов
13. плоские устройства для формирования мануальных навыков
14. модели с фиксатором для формирования мануальных навыков
15. тренажеры стоматолога
16. учебный макет черепа
17. модели челюстей
18. удаленные зубы с различными дефектами твердых тканей и пломб
19. шлифы зубов
20. лотки стоматологические
21. наборы инструментов (зонд, зеркало, шпатель, гладилки -7 шт.)
22. стоматологическая светополимеризационная бесшнуровая лампа со светодиодным излучателем
23. светодиодная стоматологическая лампа *translux ec kulzer d-61273(germany)*
24. расходные материалы (отечественные, импортные)
25. экран *projecion screen star*
26. телевизор *rubin – 1 шт.*
27. *dvd philips dvr3120 – 1шт.*
28. видеомэгаффон *panasonic nv-sd 225 – 1 шт.*
29. учебно-методические пособия (видеоматериалы, литература, стенды, плакаты),

### Основная литература:

1. **Терапевтическая стоматология.** Под редакцией Е.В.Боровского. Москва, Медицинское информационное агенство, 2011.
2. **Практическая терапевтическая стоматология.** А.И.Николаев, Л.М.Цепов. Москва. МЕДпресс-информ. 2010.
3. **Терапевтическая стоматология: руководство к прак.занятиям (учебное пособие)** Ю.М.Максимовский, А.В.Митронин М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4. **Интраканальная медикация: Современные методы.** В.П.Полтавский. М.:ООО «Медицинское информационное агентство»,2007.
5. **Клиническая и практическая стоматология: справочник.** Рудольф Вальтер Отт, Ханс-Петер Вольмер, Вольфганг Е. Круг; пер. с нем. М.: МЕДпресс-информ,2010.

### Дополнительная литература:

1. **Терапевтическая стоматология: национальное руководство.** Под.ред. Л.А.Дмитриевой, Ю.М.Максимовского М.:ГЭОТАР-Медиа,2009. (Серия «Национальные руководства»).
2. **Решение проблем в эндодонтии: Профилактика, диагностика и лечение.** Джеймс Л.Гутман, Том С.Думша, Пол Э. Ловдэл.Пер.с англ.-М.:МЕД-пресс-информ, 2008.
3. **Путеводитель по эндодонтии. Пользователю эндодонтических инструментов.** Краммер И., Шлеппер Х. М.,2000.
4. **Атлас по стоматологии.** Бир Р., Бауман М., Ким С. Эндодонтия. М.,МЕДпресс-информ. 2004.
5. **Эндодонтия.** Коэн С., Бернс Р. СПб 2000.
6. **Клиническая эндодонтия.** Боровский Е.В. М., 1999.

7. **Пульпиты.** Иорданишвили А. К., Ковалевский А.МСПб.1999
8. **Основы современной эндодонтии. Учебное пособие для врачей.** Мороз Б.Т., Салова А.В., Перькова Н.И., Рехачев В.М., Ермилов Д.А., Маслов В.В. СПб. 1999.

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:** базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины:

1. [www.cir.ru](http://www.cir.ru) Университетская информационная система России.
2. <http://window.edu.ru> Федеральный портал. Российское образование.
3. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Научная электронная библиотека - крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.
4. <http://medlinks.ru/> Тематический каталог медицинских ресурсов Интернет. База данных медицинских публикаций. Новости мировой и отечественной медицины. Форум.
5. <http://top.medlinks.ru/> Электронные медицинские книги.
6. <http://www.booksmed.com> Электронная медицинская библиотека. Электронные версии медицинской литературы.
7. <http://meduniver.com/Medical/Book/> Медицинская электронная библиотека.
8. <http://www.studmedlib.ru> Электронная библиотека медицинского вуза.