

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины  
(факультет / институт / филиал)

---

УТВЕРЖДЕНО:

решением ученого совета ННГУ  
протокол № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**«Эндодонтия»**

(наименование дисциплины (модуля))

---

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Направление подготовки / специальность

**31.05.03 Стоматология**

Квалификация (степень)

**Врач-стоматолог**

Форма обучения

**Очная**

г. Нижний Новгород

2020

## 1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 ОПОП (Б1.Б.42.05). Преподаётся в 6 семестре 3-го года обучения. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы.

### Целями освоения дисциплины «Эндодонтия» являются:

Подготовка врача стоматолога, способного оказать пациентам с заболеваниями пульпы и периодонта амбулаторную стоматологическую терапевтическую помощь.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Таблица 1

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
<i>ОПК-8</i> - Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (базовый этап формирования)	<b>З (ОПК-8) Знать:</b> Группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость лекарственных препаратов; современную аппаратуру, инструментарий и материалы, применяемые в стоматологии; <b>У (ОПК-8) Уметь:</b> Использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты. <b>В (ОПК-8) Владеть:</b> Подбором лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.
<i>ПК – 5</i> - Готовность 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.	<b>З (ПК-5) Знать:</b> Биологическую роль зубочелюстной области, биомеханика жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды <b>У (ПК-5) Уметь:</b> Проводить общее клиническое обследование детей и взрослых <b>В (ПК-5) Владеть:</b> Навыками интерпретации информации, собранной от пациентов (их родственников/законных представителей).
<i>ПК – 8</i> - Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.	<b>З (ПК-8) Знать:</b> Топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. <b>У (ПК-8) Уметь:</b> Назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств. <b>В (ПК-8) Владеть:</b> навыками составления комплексного

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Эндодонтия»

Объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц, всего 144 часа, из которых 70 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем: 51 час занятия семинарского типа (семинары, 17 часов лекции, лабораторные работы и т.п.), 2 часа мероприятия текущего контроля), 38 часов составляет самостоятельная работа обучающегося, 36 часов промежуточного контроля.

Таблица 2

#### Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе					
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них					Самостоятельная работа обучающегося, часы
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего		
						Очная	
1. Анатомия зубов.	17	4	7			11	6
2. Эндодонтические инструменты.	17	2	7			9	8
3. Заболевания пульпы зуба	21	3	10			13	8
4. Эндодонтические материалы	15	2	7			9	6
5. Основные техники в эндодонтии	16	3	7			10	6
6. Периодонтит	20	2	10			12	8
В т.ч. текущий контроль	2					2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена – 36 часов							
Итого	144	16	48				42

### Наименования практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практическая работа
1	Анатомия зубов.	Морфологическая характеристика зубов человека. Наружное строение зуба. Поверхности зуба. Гистологическая характеристика зуба. Зубная формула. Отличительные признаки зубов. Понятие о зубо-челюстных сегментах. Зубо-челюстная система как целое. Нормальный и патологические прикусы.
2	Эндодонтические инструменты	Инструменты для обработки корневых Каналов. Ручные инструменты. Машинные инструменты. Инструменты для obturation корневых каналов. Устройства для пломбирования каналов гуттаперчей. Хирургические инструменты .
3	Заболевание пульпы зуба	<p>Этиология, патогенез пульпита. Патологическая гистология различных форм пульпита. Патологическая анатомия. Классификация. МКБ-10(МКБ-С). Классификация пульпитов Е.Е. Платонова (1968). Пульпит. Острые формы пульпита. МКБ-10(МКБ-С). Начальный пульпит - K04.00 (Гиперемия пульпы - K04.00). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Острый пульпит - K04.01. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Острые формы пульпита. МКБ-10(МКБ-С). Гнойный пульпит (Пульпарный абсцесс) - K04.02. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика гнойного пульпита - K04.02.</p> <p>Хронические формы пульпита. МКБ-10(С) Хронический пульпит - K04.03. Хронический язвенный пульпит - K04.04. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные аспекты диагностики и лечения. Хронический гиперпластический пульпит (Пульпарный полип) - K04.05.</p> <p>Некроз пульпы (Гангрена пульпы) - K04.1. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Пульпит. Лечение. Современная успешная эндодонтия. Измерение длины корневого канала. Апекслокация. Апекслокатор в практике терапевтической стоматологии. Биологический метод лечения пульпита: полное сохранение, частичное сохранение пульпы. Показания, методика, лекарственные препараты. Отдаленные результаты и прогноз лечения.</p> <p>Хирургические методы лечения пульпита: 1. Девитальная экстирпация пульпы. 2. Девитальная ампутация. Показания, методика проведения. 5 Правила наложения мышьяковистой пасты. Антидоты мышьяка. Отдаленные результаты и прогноз лечения.</p> <p>Метод витальной экстирпации пульпы - показания, методика проведения, инструментарий. Возможные</p>

		<p>осложнения при лечении пульпита под анестезией, их предупреждение и устранение. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению того или иного метода лечения. Отдаленные результаты и прогноз лечения.</p> <p>Лечение пульпита. Механическая обработка корневых каналов. Ручная и машинная обработка. Эндомотор. Машинные эндодонтические инструменты для обработки корневых каналов. Выбор методики механической обработки при различных клинических ситуациях.</p> <p>Лечение пульпита. Медикаментозная обработка корневых каналов. Методики. Виды антисептиков. Протокол ирригации.</p> <p>Пломбирование корневых каналов. Выбор постоянного пломбировочного материала для пломбирования корневых каналов. Оценка качества пломбирования корневых каналов.</p> <p>Особенности работы в труднопроходимых корневых каналах. Современная успешная эндодонтия. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению того или иного метода лечения. Выбор метода лечения. Сравнительная оценка всех методов лечения пульпита. Современная эндодонтия, методы, средства, техника.</p> <p>Восстановление зуба как органа после эндодонтического лечения. Выбор пломбировочного материала для реставрации. Виды штифтов (посты, анкерные штифты, стекловолоконные штифты). Обострение различных форм воспаления пульпы. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении пульпита. Их предупреждение и устранение. Прогноз.</p>
4	Эндодонтические материалы	<p>Временные пломбировочные материалы. Материалы для пломбирования корневых каналов. Штифты. Корневые герметики. Лекарственные препараты</p> <p>Материалы для ретроградного пломбирования</p>
5	Основные техники в эндодонтии	<p>Подготовка к лечению. Эндодонтический доступ. Коффердам. Инструментальная обработка корневых каналов. Препарирование каналов методом StepBack. Препарирование апикального уступа. Препарирование канала методом Crown Down. Инструментальная обработка искривленных корневых каналов.</p> <p>Обтурация корневых каналов серебряными штифтами. Обтурация корневых каналов гуттаперчевыми штифтами. Техника химического размягчения гуттаперчи. Обтурация термопластифицированной гуттаперчей.</p> <p>Техника латеральной конденсации.</p> <p>Стандартизованная техника. Двухэтапная методика и другие техники.</p> <p>Обтурация корневых каналов</p>

		<p>пастами. Техника «биологической» obturation.</p>
6	Периодонтит	<p>Анатомия. Физиология. Строение и функции периодонта. Анатомо-физиологические данные о периодонте в норме и при патологии.  Этиология, патогенез периодонтита, классификация. МКБ-10 (МКБ-С).  Классификация по происхождению. Классификация И.Г. Лукомского.  Острый апикальный периодонтит МКБ-10 (МКБ-С). Острый апикальный периодонтит, фаза интоксикации и фаза экссудации, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение острого апикального периодонтита.  Периапикальный абсцесс без свища. МКБ-10(МКБ-С). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения периапикального абсцесса без свища. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Исход. Прогноз.  Острый апикальный периодонтит. Острая боль. Оказание неотложной помощи при остром периодонтите. Медикаментозный периодонтит. Травматический периодонтит.  Хронический апикальный периодонтит. МКБ-10(МКБ-С). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хронический апикальный периодонтит. МКБ-10(МКБ-С). Современные методы лечения. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Исход. Прогноз.  Рентгенологический метод исследования при диагностике апикального периодонтита. Использование рентгенологического исследования для контроля за проведением эндодонтических манипуляций и эффективностью проводимого лечения. Чтение рентгенограмм зубов и челюстей в различные возрастные периоды в норме и при патологии.  Периапикальный абсцесс со свищем. МКБ-10(МКБ-С). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения периапикального абсцесса со свищем. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Исход. Прогноз. Рентгенологическое обследование. Электроодонтометрия (ЭОД).  Корневая киста (периапикальная, апикальная, боковая). Современные методы лечения апикального периодонтита. МКБ-10(МКБ-С). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Исход. Прогноз.  Лечение острых и хронических форм апикального</p>

		<p>периодонтита. Медикаментозные и физические методы лечения. Показания и противопоказания к консервативному методу лечения. Современные пломбировочные материалы для пломбирования корневых каналов.</p> <p>Микробиология в эндодонтии. Микробная биопленка в эндодонтии. Медикаментозная обработка корневых каналов при различных формах периодонтита. Выбор методики и антисептиков. Протокол ирригации.</p> <p>Временное пломбирование корневых каналов. Показания. Противопоказания. Сроки. Выбор материалов для временного пломбирования корневых каналов.</p> <p>Восстановление зуба как органа после эндодонтического лечения. Показания и противопоказания к постановке внутриканальных штифтов при лечении заболеваний тканей периодонта.</p> <p>Восстановление зуба как органа после эндодонтического лечения. Показания и противопоказания к ортопедическому восстановлению коронки зуба. Выбор пломбировочного материала для коронковых пломб. Зубосохраняющие операции. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Техника зубосохраняющих операций в лечении апикального периодонтита постоянных зубов: короно-радикулярная сепарация, гемиреплантация, резекция верхушки корня, гранулэктомия, ампутация корня, гемисекция. Исход. Прогноз.</p> <p>Зубосохраняющие операции. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Реплантация, трансрадикулярная гемисекция, как метод лечения периодонтита. Подготовка к лечению, показания, противопоказания. Ошибки и осложнения, возникающие при реплантации и гемисекции.</p> <p>Физические методы лечения периодонтита. Физические методы лечения: диатермокоагуляция, электрофорез, депофорез, анод-гальванизация. Показания, методика проведения, курс лечения. Контроль качества эндодонтического лечения.</p> <p>Физические методы лечения периодонтита. Рентгенография в практике терапевтической стоматологии. Физические методы лечения: ИГНЛазер, УВЧ-терапия, флюктуоризация. Показания, методика проведения, курс лечения. Контроль качества эндодонтического лечения.</p> <p>Обострение различных форм хронического периодонтита. Повторное эндодонтическое лечение. Показания, противопоказания. Распломбировка корневых каналов. Отбеливание депульпированных зубов (с измененным цветом).</p>
--	--	---

		<p>Ошибки и осложнения, возникающие при диагностике и дифференциальной диагностике апикального периодонтита. Способы предупреждения и устранения. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Исход. Прогноз. Повторное эндодонтическое лечение. Одонтогенная хроническая интоксикация. Одонтогенный хронический очаг. Стоматогенный хронический очаг. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к сохранению зуба как органа. Профилактика. Исход. Прогноз.</p>
--	--	---

**Текущая аттестация** обучающихся производится по результатам работы на семинарских занятиях и выполнения мануальных навыков

**Промежуточная аттестация** по дисциплине проходит в форме экзамена по результатам тестовых и контрольных вопросов, а также ситуационных задач.

#### **4. Образовательные технологии**

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат, в том числе активные лекции, с использованием мультимедийных средств, лекции-беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, практические навыки.

#### **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает работу в библиотеке, в учебных аудиториях (лабораториях) кафедры и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических занятий.

В рамках темы «Анатомия зубов»: морфологическая характеристика зубов человека.

В рамках темы «Эндодонтические инструменты»: инструменты для обработки корневых каналов.

В рамках темы «Заболевание пульпы зуба»: классификация, клиника, диагностика, методы лечения.

В рамках темы «Эндодонтические материалы»: временные и постоянные пломбировочные материалы. Материалы для пломбирования корневых каналов.

В рамках темы «Основные техники в эндодонтии»: подготовка к лечению. Эндодонтический доступ.

В рамках темы «Периодонтит»: этиология, патогенез периодонтита, классификация. Использование рентгенологического исследования для контроля за проведением эндодонтических манипуляций и эффективностью проводимого лечения.

#### **6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

**6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих**

**этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

**ОПК-8** - Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (базовый этап формирования).

**ПК – 5**- Готовность 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 – 8**- Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
	не зачтено		зачтено				
<p><b>ОПК-8</b> <b>Знать:</b> Группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость лекарственных препаратов; современную аппаратуру, инструментальных и материалы, применяемые в стоматологии.</p>	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного материала без дополнительных материалов без ошибок
<p><b>Уметь:</b> Использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты.</p>	Полное отсутствие умения использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты	Отсутствие умения использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты	Умение использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты при наличии грубых ошибок	Умение использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты при наличии незначительных ошибок	Умение использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты с небольшими погрешностями	Умение без ошибок использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты	Умение в совершенстве использовать лекарственные средства, стоматологические материалы и инструменты

<b>Владеть:</b> Подбором лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Полное отсутствие навыков подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Отсутствие навыков подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Наличие минимальных навыков подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Посредственное владение навыками подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Достаточное владение навыками подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Хорошее владение навыками подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.	Всестороннее владение навыками подбора лекарственных препаратов и стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний.
<b>ПК-5</b> <b>Знать:</b> Биологическую роль зубочелюстной области, биомеханика жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<b>Уметь:</b> Проводить общее клиническое обследование детей и взрослых	Полное отсутствие умения проводить общее клиническое обследование детей и взрослых	Отсутствие умения проводить общее клиническое обследование детей и взрослых.	Умение проводить общее клиническое обследование детей и взрослых, при наличии грубых ошибок	Умение проводить общее клиническое обследование детей и взрослых. при наличии незначительных ошибок	Умение проводить общее клиническое обследование детей и взрослых. с небольшими погрешностями	Умение без ошибок проводить общее клиническое обследование детей и взрослых.	Умение в совершенстве проводить общее клиническое обследование детей и взрослых
<b>Владеть:</b> Интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей)..	Полное отсутствие навыков интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Отсутствие навыков интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Наличие минимальных навыков интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Посредственное владение навыками интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Достаточное владение навыками интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Хорошее владение навыками подбора результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	Всестороннее владение навыками интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).

							елей).
<b>ПК – 8</b> <b>Знать:</b> Топографическая анатомия головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<b>Уметь:</b> Назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Полное отсутствие умения назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Отсутствие умения назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Умение назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Умение назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Умение назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Умение без ошибок назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	Умение в совершенстве назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.
<b>Владеть:</b> Составлением комплексного плана лечения.	Полное отсутствие навыков составления комплексного плана лечения	Отсутствие навыков составления комплексного плана лечения	Наличие минимальных навыков составления комплексного плана лечения	Посредственное владение составлением комплексного плана лечения	Достаточное владение навыками составления комплексного плана лечения	Хорошее владение навыками составления комплексного плана лечения	Всестороннее владение навыками составления комплексного плана лечения

Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0 – 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%
--	----------	-----------	-----------	---------	-----------	-----------	------

## 6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Эндодонтия»

Промежуточный контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде зачета, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала;
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Экзамен проводится в устной форме, написании тестовых заданий, а также решение ситуационных задач. Студенту дается 20 тестовых заданий и предлагается выбрать один из четырех или пяти вариантов ответа. На написание тестовых заданий отводится 15 минут. Далее студент вытягивает билет с тремя вопросами и 1 ситуационной задачей, перед ответом на вопросы дается 50 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. По истечению заявленного времени, студент дает развернутый ответ на вопросы.

### Критерии оценок ответа на экзамене:

Оценка	Уровень подготовки
«Превосходно»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показал высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на семинарских занятиях. 100%-ное выполнение контрольных экзаменационных заданий.
«Отлично»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показал высокий уровень подготовки с незначительными

	<p>ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.</p>
«Очень хорошо»	<p>В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%.</p>
«Хорошо»	<p>В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.</p>
«Удовлетворительно»	<p>В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при характеристике нормативно-правовой базы валютного регулирования, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.</p>
«Плохо»	<p>В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине</p>

	студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 20 %.
--	--

### **6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций**

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- результаты устного ответа на экзамене
- результаты тестовых заданий

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:*

- результаты освоения мануальных навыков (в том числе решение ситуационных задач).

*Для проведения промежуточной аттестации сформированности компетенции используются:*

Экзамен, включающий устные ответы на три теоретических вопроса, одну ситуационную задачу и 20 тестовых заданий.

### **6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и (или) для итогового контроля сформированности компетенции**

#### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ОПК-8:**

После наложения мышьяковистой пасты кариозную полость закрывают:

- а) дентин-пастой
- б) цинкоксидэвгеноловой пастой
- в) фосфат-цементом
- г) искусственным дентином (водным) +
- д) воском

#### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-5:**

Для определения качества раскрытия полости зуба врач использует стоматологические инструменты:

- а) пинцет, зеркало
- б) гладилку, пинцет
- в) зеркало, зонд +
- г) штопфер, зонд

#### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-8:**

Для удаления коронковой части (ампутации) пульпы используют инструменты:

- а) штопфер
- б) экскаватор +
- в) зонд
- г) гладилка

### **Вопросы к экзамену:**

1. Морфологическая характеристика зубов человека.
2. Наружное строение зуба.
3. Гистологическая характеристика зуба.
4. Зубная формула.
5. Зубо-челюстная система как целое.
6. Инструменты для обработки корневых каналов. Ручные инструменты, машинные инструменты.
7. Этиология, патогенез пульпита.
8. Классификация пульпитов.
9. Гнойный пульпит (Пульпарный абсцесс). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика гнойного пульпита.
10. Хронический пульпит. Хронический язвенный пульпит. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
11. Некроз пульпы (Гангрена пульпы). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
12. Биологический метод лечения пульпита: полное сохранение, частичное сохранение пульпы.
13. Хирургические методы лечения пульпита.
14. Метод витальной экстирпации пульпы - показания, методика проведения, инструментарий.
15. Виды штифтов.
16. Периодонтит. Строение и функции периодонта.
17. Этиология, патогенез периодонтита, классификация.
18. Классификация периодонта И.Г.Лукомского.
19. Оказание неотложной помощи при остром периодонтите.
20. Рентгенологический метод исследования при диагностике апикального периодонтита.
21. Корневая киста. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
22. Временное пломбирование корневых каналов. Сроки, выбор материалов для временного пломбирования корневых каналов.
23. Показания и противопоказания к постановке внутриканальных штифтов при лечении заболеваний тканей периодонта.
24. Физические методы лечения периодонтита.
25. Стоматогенный хронический очаг. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

### **Пример ситуационной задачи:**

Больной К., 32 года, обратился с жалобами на самопроизвольные ночные приступообразные боли в 2.3 зубе. Болевые приступы продолжаются 10-15мин, безболевые промежутки - 1,5 - 2 часа. Боли иррадиируют в подглазничную область.

Анамнез: 23 зуб ранее не лечен. Болит в течение 2 суток.

Объективно: на аппроксимально-дистальной поверхности 2.3 зуба глубокая кариозная полость. Полость зуба не вскрыта. Дно кариозной полости размягчено, в области рога пульпа просвечивает. Зондирование дна кариозной полости резко болезненно. Холодная вода вызывает болевой приступ. ЭОД - 40 мкА.

1.С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика? (оценка сформированности ПК-5)

2. Назовите наиболее вероятный диагноз. (оценка сформированности ПК-5)
3. Какие методы лечения можно применить? (оценка сформированности ПК-8)
4. Показано ли использование биологического метода лечения? (оценка сформированности ПК-8)
5. Перечислите основные этапы лечения. (оценка сформированности ПК-8)

### **6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД.

### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **а) Основная литература:**

1. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин; под общей ред. Ю. М. Максимовского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435892.html>
2. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437902.html>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – [Режим доступа]: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>.
2. Эндодонтия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.]; под общей ред. проф. Э. А. Базиляна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435571.html>
3. Местное обезболивание в стоматологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / Базилян Э. А. и др.; под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436035.html>

#### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>

Научная российская электронная библиотека elibrary.ru: <https://elibrary.ru/>

Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/>

Периодика онлайн Springer: <http://link.springer.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная учебной мебелью, доской, экраном, проектором, ноутбуком.

Помещение в медицинском учреждении, укомплектованное стоматологической установкой, негатоскопом, набором инструментов, наконечниками стоматологическими.

Помещение для самостоятельной работы с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектованное комплектом мебели, персональными компьютерами, экраном, проектором

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **31.05.03 Стоматология**.

Автор \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент кафедры физиологии и анатомии ИББМ Алешина О.А.

Директор ИББМ \_\_\_\_\_ д.б.н. Ведунова М.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ от 04 марта 2020 г., протокол № 5.