

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и развитию

развитию здравоохранения

Дата подписания: 23.12.2024 12:57:51

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f515b2adcf9f225c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М. ГОРЬКОГО»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю

Проректор по

последипломному

Образованию А.Э.Багрий

« 27 » 06 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОДЗ МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА В СТОМАТОЛОГИИ  
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
31.08.77 Ортодонтия**

Донецк 2024

## Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Зенько Наталья Анатольевна	к.м.н., доцент	Врио. зав. кафедрой стоматологии детского возраста
2.	Дегтяренко Е.В.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры стоматологии детского возраста
3.	Демченко Сергей Сергеевич		Ассистент кафедры стоматологии детского возраста

Рабочая программа дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры стоматологии детского возраста «12» 06 2024 г. протокол № 21

И.о. зав. кафедрой, к.м.н., доцент

  
(подпись)

Н.А. Зенько

Рабочая программа дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «20» 06 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии ФНМФО, д.м.н., профессор

  
(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» одобрена Советом ФНМФО «20» 06 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО

  
(подпись)

Я.С. Валигун

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.77 «Ортодонтия» (квалификация: врач-ортодонт).

## 2. Цель и задачи учебной дисциплины

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-ортодонта, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности, на основе формирования системных знаний об основах и последних достижениях медицинской генетики для использования полученных знаний в практической и научной деятельности.

### Задачи:

- Владение знаниями о природе наследственных и врожденных заболеваний человека – этиологии, механизмах патогенеза, классификации; причинах клинического полиморфизма, общей семиотики, и использование этих знаний для дифференциальной диагностики.

- Приобретение навыков правильного сбора анамнеза, осмотра пациента и описания его фенотипа.

- Изучение характеристик различных классов наследственных заболеваний, и методов их диагностики (в частности, стоматологических).

- Владение знаниями о принципах профилактики наследственных заболеваний и особенностях профессиональной деятельности врача-ортодонта в отношении этой категории пациентов с выявлением групп повышенного риска указанной патологии.

## 3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ОД3 Медицинская генетика в стоматологии входит в вариативную часть Блока1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

## 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
<b>Общий объем дисциплины</b>	36 / 1,0 з.е.
Аудиторная работа	24
Лекций	
Семинарских занятий	6
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающихся	12
<b>Формы промежуточной аттестации, в том числе</b>	
Зачет	

## 5. Результат обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>		
Диагностическая деятельность	ПК-5. Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>ПК-5.1. Знать:</p> <p>5.1.1. Основы медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах в твердых тканях зуба, пародонта и СОР; структуру, систему кодирования, перечень рубрик и правила пользования международной классификацией болезней МКБ -10, в которой отражены типичные стоматологические терапевтические, хирургические и ортопедические заболевания твердых и мягких тканей полости рта и челюстно-лицевой области, а также неотложные состояния и сопутствующая патология различных органов и систем организма у пациентов всех возрастов.</p> <p>ПК-5.2. Уметь:</p> <p>5.2.1. Пользоваться Международной классификацией стоматологических болезней на основе МКБ -10, в которой отражены типичные стоматологические терапевтические, хирургические и ортопедические заболевания твердых и мягких тканей полости рта и челюстно-лицевой области, а также неотложные состояния и сопутствующая патология различных органов и систем организма у пациентов всех возрастов.</p> <p>ПК-5.3. Владеть:</p> <p>5.3.1. Методами стандартного стоматологического обследования, для выявления у пациентов основных патологические симптомов и синдромов заболеваний СОР и пародонта, используя знания алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p>
Лечебная деятельность	ПК-7. Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи.	<p>ПК-7.1. Знать:</p> <p>7.1.1. Особенности этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций; свойства, способы применения различных ортодонтических аппаратов, используемых в ортодонтии.</p> <p>ПК 7.2. Уметь:</p> <p>7.2.1. Назначать и контролировать лечение зубочелюстных аномалий и деформаций.</p> <p>ПК-7.3. Владеть:</p> <p>7.3.1. Навыками работы с ортодонтической аппаратурой.</p>
Реабилитационная деятельность	ПК-9. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>ПК-9.1. Знать:</p> <p>9.1.1. Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность врача-ортодонта; фармакодинамику, фармакокинетику, классификацию и характеристику лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств.</p> <p>ПК-9.2. Уметь:</p> <p>9.2.1. Природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p>ПК-9.3. Владеть:</p>

		9.3.1. Навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных стоматологических заболеваний и патологических процессов; ведением текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.
--	--	---

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

#### **Знать:**

- основные методы медицинской генетики и их применение в клинической медицине;
- классификацию основных генетических заболеваний и синдромов в стоматологии;
- общую семиотику основных генетических заболеваний и синдромов в стоматологии;
- общие признаки, позволяющие заподозрить генетические заболевания и синдромы в стоматологии;
- необходимые сведения об этиологии и патогенезе основных генетических заболеваний и синдромов в стоматологии;
- частную семиотику наиболее распространенных основных генетических заболеваний и синдромов в черепно-лицевой области и зубо-челюстного аппарата;
- показания для медико-генетического консультирования;
- показания для неонатального скрининга и пренатальной диагностики основных генетических заболеваний и синдромов;
- современные методы генетической диагностики и показания к цитогенетическому и биохимическому методам исследований;
- общие подходы к лечению основных генетических заболеваний и синдромов в стоматологии;
- оптимальные пути комплексной реабилитации пациентов с основными генетическими формами патологии черепно-лицевой области и зубо-челюстного аппарата..

#### **Уметь:**

- устанавливать эмоционально-психологический контакт с ребенком и его родителями;
- оценивать нервно-психическое развитие ребенка, его физическое и интеллектуальное развитие;
- обследовать пациента, заподозрить или выявить у него моногенное, хромосомное или мультифакториальное заболевание (собрать анамнестические данные, описать фенотип);
- оценить клинико-генеалогические и лабораторные (включая цитогенетические и биохимические) данные обследования пациента, выделить ведущие симптомы, поставить диагноз основного заболевания;
- изложить полученные при исследовании данные в результаты истории болезни;
- дать прогноз развития наследственного заболевания у пробанда и его родственников;
- выделить семьи и группы лиц с повышенным риском развития того или иного заболевания с наследственным предрасположением;
- проводить профилактические мероприятия, предупреждающие возникновение моногенных, хромосомных и мультифакториальных заболеваний;
- сформировать обоснованный алгоритм для правильного установления генетического диагноза, прогноза и профилактики заболеваний с наследственной предрасположенностью;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет;
- выполнять тестовые задания, решать ситуационные задачи.

#### **Владеть:**

- знаниями об особенностях профессиональной деятельности врача-стоматолога в отношении категории пациентов с генетическими заболеваниями для выявления групп повышенного риска с целью профилактики болезней с наследственной предрасположенностью;
- навыками правильного сбора анамнеза, осмотра пациента, распознавания патологического фенотипа и его описания;

- навыками составления родословной и определения типа наследования заболевания, написания медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного;
- необходимыми современными методами фармакотерапии в медицинской генетике для лечения стоматологических заболеваний;
- техникой работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач современными методиками, необходимыми для диагностики наследственных стоматологических заболеваний.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-ОРТОДОНТА:**

- методы правильного сбора анамнеза, осмотра пациента, распознавания патологического фенотипа и его описания;
- навыки составления родословной и определения типа наследования заболевания, написания медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного;
- навыки профессионально общения;

## 6. Рабочая программа учебной дисциплины

### 6.1 Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
<b>Б1.В.ОДЗ</b>	<b>Медицинская генетика в стоматологии</b>	<b>36</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>12</b>			
1	Основы генетических закономерностей.	9			6	3	ПК-5, ПК-7, ПК-9	СЗ, ПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
2	Медико-генетическое консультирование	9			6	3	ПК-5, ПК-7, ПК-9	СЗ, ПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
3	Тератогенез врожденных пороков лица и их профилактика	9			6	3	ПК-5, ПК-7, ПК-9	СЗ, ПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
4	Клиническая генетика в ортодонтической практике. Ортодонтическая патология челюстно-лицевой области генетического происхождения у детей.	9		6		3	ПК-5, ПК-7, ПК-9	СЗ, ПЗ, СР, ЗС, Кл.С	Т,ПР,ЗС
	<b>Промежуточная аттестация</b>						ПК-5, ПК-7, ПК-9		Зачет
	<b>Общий объем подготовки</b>	<b>36</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>12</b>			

**В данной таблице использованы следующие сокращения:**

<b>СЗ</b>	семинарское занятие	<b>Т</b>	тестирование
<b>ПЗ</b>	практическое занятие	<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)
<b>СР</b>	самостоятельная работа обучающихся	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
<b>Кл.С</b>	анализ клинических случаев		

## **7. Рекомендуемые образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- семинарское занятие;
- практическое занятие;
- анализ клинических случаев;
- самостоятельная работа обучающихся.

## **8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация)**

### **8.1. Виды аттестации:**

*текущий контроль учебной деятельности обучающихся* осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

*промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт)* проводится в соответствии с утверждённым «Положение о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» профессиональной программы по специальности 31.08.77 Ортодонтия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

### **8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой «Инструкция по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

### **8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)**

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкция по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

### **8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

#### **Примеры тестовых заданий**

1. Мальчик 12 лет обратился в стоматологическую поликлинику с жалобами на боль в дёснах, кровоточивость, подвижность зубов. Из анамнеза: пациент отмечает подобные симптомы до 4 раз в год. Объективно: дёсна гиперемированы, отёчны, с участками гипертрофии. В анализе крови отмечено уменьшение общего количества лейкоцитов, увеличение числа моноцитов и эозинофильных гранулоцитов. Количество эритроцитов не изменено. Какая патология парадонта развилась у данного пациента?

- А. Агрессивный ювенильный парадонтит
- В. Парадонтальный синдром при инсулинозависимом сахарном диабете
- С. \*Циклическая нейтропения
- Д. Парадонтальный синдром при остром лейкозе
- Е. Синдром Папийона-Лефевра

2. Мальчик 13 лет обратился с жалобами на боль, кровоточивость дёсен, выпадение зубов. Объективно: гиперемия, отечность дёсен, склонность к изъязвлению, пародонтальный карман, оголение корня и прогрессирующая подвижность зубов. На рентгенограмме - очаги деструкции в различных участках альвеолярного отростка и тела челюсти. При гистологическом исследовании в препарате определяются поля ретикулярных клеток со скоплениями эозинофильных гранулоцитов. В периферической крови — умеренный лейкоцитоз, эозинофилия. Какой вид патологии наблюдается в данном случае?

- A. Болезнь Хенда—Шюллера—Крисчена
- B. \*Эозинофильная гранулёма
- C. Болезнь Такахаха
- D. Синдром Стентона-Капдепона
- E. Эктодермальная дисплазия

3. Родители 4-летнего ребёнка обратились с жалобами у него на подвижность зубов, болезненность и кровоточивость дёсен. Объективно: десна резко гиперемирована, отёчна, с наличием очагов некроза. Отмечено повышение температуры тела, лимфаденит, дерматит, экзофтальм, сильная жажда (до 10 л в сутки), увеличение селезенки, печени. Какая патология предполагается в данном случае?

- A. \*Болезнь Леттерера—Зиве
- B. Болезнь Хенда—Шюллера—Крисчена
- C. Синдром Стентона-Капдепона
- D. Синдром Папийона-Лефёвра
- E. Наследственная циклическая нейтропения

### Образцы ситуационных заданий

1. В медико-генетическую консультацию обратилась супружеская пара с целью прогноза потомства в связи с патологией у первого ребёнка. Ребёнок от первой беременности. У беременной на 8 неделе отмечалась аллергическая реакция в виде кожных высыпаний на лице, туловище и конечностях, незначительными катаральными явлениями, которые без лечения прошли в течение недели. Роды были стремительные, самопроизвольные, без патологии. Отмечено отставание в раннем развитии ребёнка. В 1,5 года диагностирована тугоухость. Диагноз: отставание в психоречевом развитии, врожденная катаракта, нейросенсорная тугоухость, врожденный порок сердца, незаращение Боталлова протока. Ребёнок правильного телосложения, выраженных дизморфий не выявлено.

1. Вирусы каких детских инфекций могут обладать выраженным тератогенным эффектом?
2. Какие сроки беременности являются наиболее опасными в связи с возможным развитием врожденных пороков?
3. С каким классом наследственных болезней следует проводить дифференциальную диагностику врожденных пороков развития вследствие действия тератогенных эффектов?
4. К какой категории генетического риска следует отнести вероятность повторного рождения в семье ребенка с фетальным краснушным синдромом?
5. Какое генетическое обследование необходимо провести ребёнку?

### Эталон ответа:

1. Наиболее выраженным тератогенным эффектом обладает вирус краснухи.
2. Наиболее опасным по развитию врожденных пороков является первый триместр беременности.

3. Врожденные пороки развития следует дифференцировать с хромосомными и моногенными нарушениями.
4. Риск повтора следует отнести к категории низкого генетического риска, так как у женщины формируется стойкий иммунитет к краснухе.
5. Для исключения хромосомной патологии необходимо провести цитогенетическое обследование.

2. Пациент З., 13 лет. Ребенок от первой беременности (в 25 лет), которая протекала без осложнений, ребенок родился в срок с массой 3600 и ростом 53 см. Родители предъявляют жалобы на изменение цвета постоянных зубов. В анамнезе у бабушки и матери имеются идентичные поражения. На диспансерном учете у специалистов ребенок не состоит. В результате медико-генетического консультирования установлен аутосомно-доминантный тип наследования.

Объективный статус: Определяется повышенная стираемость окклюзионной поверхности всех зубов. Зубы коричнево-голубого оттенка. Форма зубов – луковичеобразная. На ортопантограмме выявлена прогрессирующая кальцификация (облитерация) полости зуба и корневых каналов, узкие корни и каналы, отсутствие пульповых камер. Отмечается искривление и истончение корней зубов.

1. Поставьте правильный диагноз терапевтической патологии.
2. Что означает термин «Аутосомно-доминантный тип наследования»?
3. Как часто встречается указанное заболевание в популяции?
4. Что свойственно наследственной патологии?
5. С мутацией какого гена связана данная патология?

**Эталон ответа:**

1. Несовершенный дентиногенез.
2. «Аутосомно-доминантный тип наследования» означает гетерозиготное носительство мутации. При этом мальчики и девочки поражаются одинаково.
3. Это относительно частое заболевание, с частотой 1:8000 человек.
4. Наследственной патологии свойственна ранняя манифестация клинических проявлений, прогрессивное течение и резистентность к терапии
5. Данная патология связана с мутацией в дентинсалопротеиновом гене.

**9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

**9.1 Тематический план практических и семинарских занятий**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		практические занятия	семинары
1	Основы генетических закономерностей.	6	
2	Медико-генетическое консультирование	6	
3	Тератогенез врожденных пороков лица и их профилактика	6	
4	Клиническая генетика в ортодонтической практике. Ортодонтическая патология челюстно-лицевой области генетического происхождения у детей.		6
	<b>Всего:</b>	<b>18</b>	<b>6</b>

## 9.2 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Наследственные поражения твёрдых тканей зубов	Подготовка к СЗ,КПЗ.	3
2	Генетически обусловленные заболевания пародонта.	Подготовка к СЗ,КПЗ.	3
3	Проявления в полости рта при эндокринных заболеваниях, болезнях крови, нарушении обмена веществ, обусловленные генетическими факторами	Подготовка к СЗ,КПЗ.	3
4	Генетически обусловленные врожденные пороки лица и их профилактика	Подготовка к СЗ,КПЗ.	3
	<b>Всего:</b>		<b>12</b>

### 9.3 Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Медицинская генетика в стоматологии» для обучения ординаторов по специальности 31.08.77 Ортодонтия утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная литература:

1. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов: учебное пособие / под ред. О. О. Янушевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431757.html>
2. Медицинская генетика: учеб. пособие для студентов мед. вузов по специальности "Стоматология" / Л. В. Акуленко [и др.]; под ред. О.О. Янушевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 128 с.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433706.html>
3. Медицинская генетика: учеб. пособие / уклад. Л. В. Акуленко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с.: ил.
4. Клиническая генетика: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 592 с.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html>
5. Генетическая медицина / В.М. Запорожан, В.А. Кордюм, Ю.И. Бажора и др.; под ред. В.М. Запорожана. – Одесса: Одес. Гос. Мед. ун-т. – 2008. – 432 с.
6. Медицинская генетика [Текст]: учебник / ред. Е. Я. Гречанина. - Киев: Медицина, 2010.- 552 с.

#### Дополнительная литература:

1. Под ред Н.П. Бочкова, Е.К Гинтера. "Наследственные болезни. Национальное руководство".- Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2012. – 936 с.
2. Пехов, А. П. Биология. Медицинская биология, генетика и паразитология [Текст] : учебник / А. П. Пехов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : РУДН, 2007. - 664 с. : ил

3. Г.Р. Мутовин. «Клиническая генетика: Геномика и протеомика наследственной патологии». Учебное пособие //Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. — 832 с.
4. В.К Леонтьева, Л.П Кисельникова. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. – Москва, 2010 – 890 с.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

#### **Законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом

- Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.77 Ортодонтия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1128 от 27.08.2014 (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34421);
  13. Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 № 227н, (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2016, регистрационный № 42399), проект профессионального стандарта «Врач-ортодонт».
  14. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
  15. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
  16. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.