

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт стоматологии

Кафедра медицинской генетики и клинической нейрофизиологии ИПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Медицинская генетика в стоматологии"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии»

Для ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

Институт стоматологии

Кафедра медицинской генетики и клинической нейрофизиологии ИПО

Курс - IV, V

Семестр - VIII, IX

Лекции - 10 час.

Практические занятия - 32 час.

Самостоятельная работа - 30 час.

Зачет - IX семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2018 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Медицинская генетика в стоматологии" состоит в овладении знаниями основ медицинской генетики, а также принципами диагностики лечения и профилактики наследственных болезней и ВПР.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Медицинская генетика в стоматологии» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта

Знания: гаметогенеза и оплодотворения, ранних стадий развития эмбриона и плода, органогенеза и критических периодов органогенеза

Умения: работать с увеличительной техникой (микроскопами)

Навыки: микроскопирования и анализа гистологических препаратов

Биологическая химия - биохимия полости рта

Знания: механизмов биохимического гомеостаза организма, основных показателей обмена в норме и патологии, современных методов биохимических исследований

Умения: пользоваться химическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами); прогнозировать направление и результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения

Навыки: пользования химическим оборудованием

Патофизиология - патофизиология головы и шеи

Знания: типовых форм нарушений обмена белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, минералов и т.д., патофизиологию опухолевого роста

Умения: работать с оборудованием

Навыки: пользования оборудованием

Биоэтика

Знания: о здоровье детского и взрослого населения, методах его сохранения; о влиянии гуманистических идей на медицину; морально-этических норм, правил и принципов профессионального врачебного поведения.

Умения: ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях.

Навыки: изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников и близких в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОПК-9	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОПК-9
Содержание компетенции	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
	Знать
	Уметь
1	обследовать морфо-анатомические особенности, заполнять карту фенотипа и клинически интерпретировать впр
2	определять наличие врожденных пороков развития, характерных для наиболее часто встречающихся хромосомных синдромов
3	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента
	Владеть
1	методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики
2	методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту
	Оценочные средства
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ПК-1	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Код компетенции	ПК-1
Содержание компетенции	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
	Знать

1	формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
	Уметь
1	собирать, хранить, совершать поиск и переработку информации в медицинских системах
2	обучать пробандов и их родственников правилам здорового образа жизни
	оценивать природные и медико-социальные факторы среды в развитии болезней у детей и подростков, провести их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению мультифакториальных болезней
	Владеть
1	основами профилактики наследственных заболеваний, врожденных пороков развития
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Ситуационные задачи
3	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ПК-5	
Вид деятельности	диагностическая деятельность
Профессиональная задача	Организация проведения медицинской экспертизы
Код компетенции	ПК-5
Содержание компетенции	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
	Знать
1	организация проведения медицинской экспертизы
	Уметь
1	обследовать морфо-анатомические особенности, заполнять карту фенотипа и клинически интерпретировать впр
2	анализировать наследственные факторы заболеваний
3	осуществлять беседу опрос пациентов с наследственными заболеваниями, врожденными пороками развития и их родственниками с учетом моральных и правовых норм
	Владеть
1	основными принципами и понятиями доказательной медицины
2	интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту
3	методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Ситуационные задачи

3	Тесты
4	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ПК-6	
Вид деятельности	диагностическая деятельность
Профессиональная задача	Организация проведения медицинской экспертизы
Код компетенции	ПК-6
Содержание компетенции	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, X просмотра
1	Знать организация проведения медицинской экспертизы
1	Уметь анализировать наследственные факторы заболеваний интерпретировать результаты биохимических исследований при наследственных болезнях обмена оценивать развитие интеллектуально-мнестических функций
1	Владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза наследственного заболевания с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Ситуационные задачи
3	Примерная тематика рефератов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

		Семестры	
Вид учебной работы	Всего часов	VIII	IX
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе	42	22	20
Лекции (Л)	10	6	4
Практические занятия (ПЗ)	32	16	16
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	5 11%	5	
Семинарские занятия (СЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	30	14	16
Подготовка к занятиям	13	8	5
Практическая работа по освоению методики	5	2	3
Решение ситуационных задач	4	4	
Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх	5		5
Подготовка к промежуточной аттестации	3		3
Вид промежуточной аттестации			Зачет
Контактная работа	42		
Общая трудоемкость час. ЗЕ	72.0 2	36 1	36 1

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Общие вопросы медицинской генетики			
		Введение в медицинскую генетику: наследственная патология и синдромология	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	ПК-1, ПК-5, ОПК-9
		Общая и частная семиотика наследственной патологии (генотип и фенотип)	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
		Наследственные заболевания	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	ПК-1, ПК-5, ОПК-9
		Хромосомные заболевания	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
		Моногенные заболевания.	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
		Организация медико-генетической службы Врожденные пороки развития. Наследственные болезни обмена	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
		Мультифакториальные заболевания. Организация медико-генетической службы	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
2.	Клиническая генетика стоматологических заболеваний			
		Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	ПК-1, ПК-5, ОПК-9
		Наследственные заболевания зубов	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6	ПК-1, ПК-5, ОПК-9, ПК-6
		Наследственные заболевания с аномалиями размеров и формы и количества зубов	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	ПК-1, ПК-5, ОПК-9
		Наследственные нарушения формирования структуры зубов	ПК-1, ПК-5, ОПК-9	ПК-1, ПК-5, ОПК-9
		Стоматологические заболевания мультифакториальной природы. Зачет.	ПК-1, ПК-5	ПК-1, ПК-5

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

			Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	8	Общие вопросы медицинской генетики	6		16		14	36
2.	9	Клиническая генетика стоматологических заболеваний	4		16		16	36
		Всего	10		32		30	72

2.4. Тематический план лекций дисциплины

4 курс

8 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Общие вопросы медицинской генетики [2.00]	Введение в медицинскую генетику: наследственная патология и синдромология ПК-1,ПК-5,ОПК-9	2
1	2	Общие вопросы медицинской генетики [2.00]	Наследственные заболевания ПК-1,ПК-5,ОПК-9	2
1	4	Общие вопросы медицинской генетики [2.00]	Организация медико-генетической службы Врожденные пороки развития. Наследственные болезни обмена ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	2
			Всего за семестр	6
			Всего часов	10

5 курс

9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5

2	1	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [2.00]	Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области ПК-1,ПК-5,ОПК-9	2
2	2	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [2.00]	Наследственные заболевания зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	2
			Всего за семестр	4
			Всего часов	10

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

4 курс

8 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Общие вопросы медицинской генетики [3.50]	Общая и частная семиотика наследственной патологии (генотип и фенотип) ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	3.5
1	2	Общие вопросы медицинской генетики [4.00]	Хромосомные заболевания ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	4
1	3	Общие вопросы медицинской генетики [4.00]	Моногенные заболевания. ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	4

1	4	Общие вопросы медицинской генетики [4.50]	Мультифакториальные заболевания. Организация медико-генетической службы (В интерактивной форме) ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	4.5
			Всего за семестр	16
			Всего часов	32

5 курс

9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
2	1	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [4.00]	Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области ПК-1,ПК-5,ОПК-9	4
2	2	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [4.00]	Наследственные заболевания с аномалиями размеров и формы и количества зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9	4
2	3	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [4.00]	Наследственные нарушения формирования структуры зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9	4
2	5	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [4.00]	Стоматологические заболевания мультифакториальной природы. Зачет. ПК-1,ПК-5	4
			Всего за семестр	16
			Всего часов	32

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

4 курс
8 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	1	Общие вопросы медицинской генетики [4.00]	Общая и частная семиотика наследственной патологии (генотип и фенотип) ПК-1,ОПК-9	Подготовка к занятиям [2.00], Практическая работа по освоению методики [2.00]	4
1	2	Общие вопросы медицинской генетики [4.00]	Хромосомные заболевания ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Подготовка к занятиям [2.00], Решение ситуационных задач [2.00]	4
1	3	Общие вопросы медицинской генетики [4.00]	Моногенные заболевания ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6	Подготовка к занятиям [2.00], Решение ситуационных задач [2.00]	4
1	4	Общие вопросы медицинской генетики [2.00]	Мультифакториальные заболевания. Профилактика наследственной патологии. ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Подготовка к занятиям [2.00]	2
			Всего за семестр		14
			Всего часов		30

5 курс

9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
2	5	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [3.00]	Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области ПК-5	Подготовка к занятиям [2.00], Практическая работа по освоению методики [1.00]	3
2	6	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [3.00]	Наследственные заболевания с аномалиями размеров и формы и количества зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Подготовка к занятиям [1.00], Практическая работа по освоению методики [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	3
2	7	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [4.00]	Наследственные нарушения формирования структуры зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Подготовка к занятиям [2.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [2.00]	4
2	8	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [3.00]	Аномалии прорезывания зубов, аномалии прикуса ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Практическая работа по освоению методики [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [2.00]	3
2	9	Клиническая генетика стоматологических заболеваний [3.00]	Стоматологические заболевания мультифакториальной. Зачет. ПК-1,ПК-5,ОПК-9	Подготовка к промежуточной аттестации [3.00]	3
			Всего за семестр		16

			Всего часов		30
--	--	--	--------------------	--	-----------

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Арешкина И.Г., Болдырева О.В., Дмитренко Д.В., Сапронова М.Р., Шнайдер Н.А. Медицинская генетика в стоматологии : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения). - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/umu/printing/12982_med_genetika.pdf	ЭБС КрасГМУ
2	Медицинская генетика в стоматологии : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. О. В. Болдырева, К. А. Газенкамф, Ю. Б. Говорина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2800&metod_type=0&metod_class=1&tlids=180758,180759,180760,180761,296807,180762,180763,180764,180766&pdf=0	ЭБС КрасГМУ
3	Медицинская генетика в стоматологии : сборник методических указаний для обучающихся к внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. О. В. Болдырева, К. А. Газенкамф, Ю. Б. Говорина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2800&metod_type=0&metod_class=2&tlids=180758,180759,180760,180761,296807,180762,180763,180764,180766&pdf=0	ЭБС КрасГМУ
4	Медицинская генетика в стоматологии : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. О. В. Болдырева, К. А. Газенкамф, Ю. Б. Говорина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2800&metod_type=0&metod_class=0&tlids=180758,180759,180760,180761,296807,180762,180763,180764,180766&pdf=0	ЭБС КрасГМУ

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

8 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Общие вопросы медицинской генетики			
			Тесты	20	2
2	Для текущего контроля				
		Общие вопросы медицинской генетики			
			Вопросы по теме занятия	10 - 20	10
			Тесты	20	2
3	Для промежуточного контроля				

9 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
			Тесты	20	2
2	Для текущего контроля				
		Клиническая генетика стоматологических заболеваний			
			Вопросы по теме занятия	10 - 20	10
			Тесты	20	2
3	Для промежуточного контроля				
			Вопросы к зачету	5 - 10	5 - 10

			Ситуационные задачи	5 - 10	10 - 20
			Тесты	10 - 20	10 - 20

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. ДЛЯ СИНДРОМА ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА ХАРАКТЕРНО

- 1) высокий рост
- 2) специфический запах мочи

3) крыловидные складки на коже

- 4) депигментация кожи
- 5) сандалевидная щель

Правильный ответ: 3

ПК-5

2. ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ МОНОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ

1) Мутации в одном или двух аллелях определенного гена

- 2) Структурные перестройки хромосом
- 3) Изменение количества хромосом
- 4) Неблагоприятное действие средовых факторов
- 5) Все перечисленное

Правильный ответ: 1

ОПК-9

3. К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ ОБМЕНА АМИНОКИСЛОТ ОТНОСИТСЯ

- 1) Галактоземия
- 2) Альбинизм**
- 3) Порфирия
- 4) Сфинголипидоз
- 5) Все перечисленное

Правильный ответ: 2

ОПК-9

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Что такое медико-генетическая служба?

1) Медико-генетическая служба является специализированным видом медицинской помощи населению Российской Федерации. Она создается Минздравом России и территориальными органами здравоохранения в целях проведения мероприятий по выявлению, профилактике и лечению наследственных и врожденных заболеваний, по снижению обусловленных ими детской заболеваемости, смертности и инвалидизации

ПК-1 , ОПК-9

2. Способность к самокоррекции молекулы ДНК называется

1) Денатурация

ОПК-9

3. Что такое генетика?

1) Генетика - наука о наследственности и изменчивости организмов; изучает механизмы и закономерности наследственности и изменчивости организмов, методы управления этими процессами

ОПК-9

Тесты

1. ЭУХРОМАТИНОВЫЕ УЧАСТКИ ХРОМОСОМ СОДЕРЖАТ

1) Множественные повторы последовательностей ДНК

2) Гены

3) Нетранскрибируемые локусы

4) Регуляторные области

5) Тандемные фрагменты

Правильный ответ: 2

ОПК-9

2. КАКОЙ ИЗ НУКЛЕОТИДОВ НЕ ВХОДИТ В СОСТАВ ДНК

1) Тимин

2) Урацил

3) Гуанин

4) Цитозин

5) Аденин

Правильный ответ: 2

ОПК-9

3. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ИМПРИНТИНГ - ЭТО

- 1) Эпигенетический процесс, регулирующий транскрипцию генов в зависимости от их локализации
- 2) Происхождение гомологичных хромосом или их участков от одного из родителей
- 3) Наличие фенотипических проявлений, характерных только для одного из родителей
- 4) Способность отдельных участков хромосом к метелированию ДНК

5) Эпигенетический процесс, при котором на фенотипические проявления влияет родительское происхождение хромосом

Правильный ответ: 5

ОПК-9

Промежуточный контроль

Вопросы к зачету

1. Дайте понятие клинико-генеалогическому методу?

1) Метод основан на построении родословных и прослеживании в ряду поколений передачи определенного признака. Метод позволяет установить: является ли данный признак наследственным; тип и характер наследования; зиготность лиц родословной; пенетрантность гена; вероятность рождения ребенка с данной патологией

ОПК-9

2. Что является предметом экогенетики?

1) Предметом экогенетики человека является изучение индивидуальных генотипических особенностей метаболизма химических веществ, реакций на физические факторы, биологические агенты, обусловленные многочисленными вариантами ферментных систем, транспортных белков, антигенов и рецепторов клеток человека

ОПК-9

3. Перечислите общие черты мультифакторных болезней?

1) высокая частота популяции; несоответствие наследования простым менделевским моделям; выраженная внутригенная и межгенная генетическая гетерогенность; клинический полиморфизм; антиципация - утяжеление клиники в семье по поколениям (как за счет средовой, так и наследственной компонент)

ОПК-9

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: Пробанд - женщина, страдающая фосфатдиабетом (рахитоподобное заболевание с искривлением ног), обратилась в медико-генетическую

консультацию за прогнозом потомства. Из генеалогического анамнеза известно, что фосфатдиабетом страдает её сестра, два брата здоровы. Отец пробанда страдает фосфатдиабетом, а мать здорова. У отца есть сестра, страдающая фосфатдиабетом и два здоровых брата. Больная тётка замужем за здоровым мужчиной и имеет пятерых детей, в том числе, двух дочерей и одного сына здоровых, и дочь и сына – больных. Фосфатдиабетом страдала бабушка по отцовской линии и сестра бабушки. Четыре брата бабушки здоровы. Их отец был болен, а мать была здорова.

- 1) Составьте родословную
- 2) Определите наиболее вероятный тип наследования, обоснуйте
- 3) Какова вероятность рождения больного ребёнка в семье пробанда, если муж будет здоров?
- 4) Зависит ли генетический риск от пола ребёнка пробанда?
- 5) Есть ли разница в клинических проявлениях данной патологии в зависимости от пола больного?

Ответ 1: Родословная с Х-сцепленным, доминантным типом наследования

Ответ 2: Х-сцепленный, доминантный тип наследования, так как вертикальный характер распределения патологического признака (в каждом поколении есть больные родственники), у больных женщин есть как больные, так и здоровые мальчики и девочки, у больных мужчин все девочки больны, все мальчики здоровы

Ответ 3: Риск рождения больного ребёнка у пробанда составляет 50%

Ответ 4: Генетический риск рождения больного ребёнка у пораженных женщин не зависит от пола ребёнка

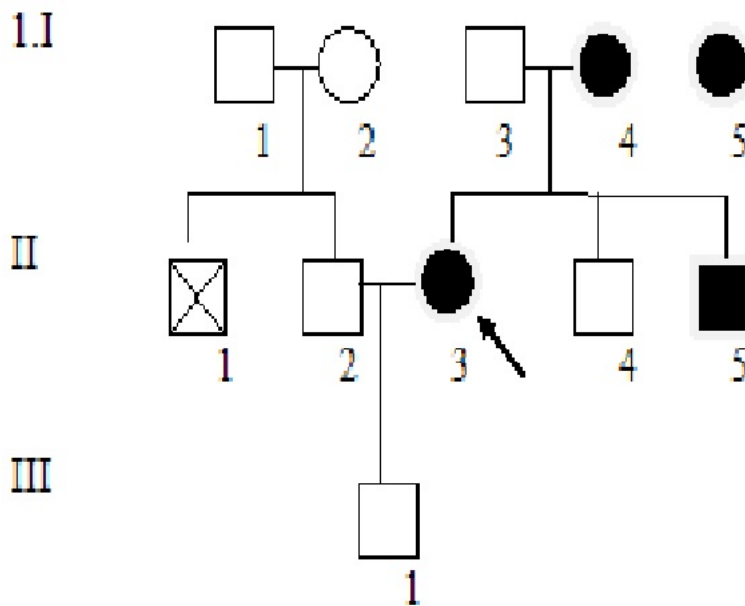
Ответ 5: Клинические проявления любых Х-сцепленных, доминантных заболеваний более тяжёлые у мужчин (при некоторых синдромах патология у мужчин даже не описана, вероятно происходит ранняя элиминация), так как мужчины гемизиготны

ПК-5 , ОПК-9

2. Ситуационная задача №2: Пробанд – женщина, 56 лет, поступила в кардиологическое отделение с диагнозом ИБС, повторный ИМ. Страдает ИБС в течение последних 12 лет. Из семейного анамнеза: мать умерла в возрасте 53 лет скоропостижно от ИМ, отец умер в 56 лет от рака легких, от ИМ умерла сестра матери, 52 лет. Брат пробанда 51 года здоров, брат 49 лет страдает ИБС в течение последних семи лет, перенес один ИМ. Муж пробанда, 55 лет, здоров, среди его ближайших родственников патологии сердечно-сосудистой системы не встречается: матери 75 лет, отцу – 78 лет, живут в собственном доме в деревне, брат погиб в молодости в автомобильной катастрофе. Сын пробанда, 35 лет, охранник, курит в течение 20 лет, избыточная масса тела

- 1) Составить родословную
- 2) Является ли ИБС в данной семье наследственной и почему?
- 3) О каком характере ИБС в данной семье можно думать и почему?
- 4) Какой риск развития ИБС у сына пробанда и почему?
- 5) Какие методы исследования необходимо назначить в этой семье?

Ответ 1: Родословная



Ответ 2: Частота встречаемости ИБС в семье матери пробанда – 4 родственников из 6 – значительно превышает общепопуляционную (8-10%), что свидетельствует о наследственном характере заболевания в данной семье

Ответ 3: Можно предположить мультифакториальную природу болезни в данном случае, но высокая частота поражения женщин требует исключения моногенных форм ИБС

Ответ 4: Повышенный генетический риск

Ответ 5: Необходимо исследование липопротеинового обмена в семье пробанда: II-1 и III-1, а также молекулярная диагностика генотипов по АРО-А1, АРО-Е и ММР-3 и др.

ПК-1 , ПК-5 , ПК-6 , ОПК-9

3. Ситуационная задача №3: По направлению районного акушера-гинеколога в медико-генетическую консультацию обратилась женщина 36 лет с беременностью 10 недель. Женщина соматически здорова. Беременность 2-ая (1-ая – роды, ребёнку 6 лет, здоров), желанная, планированная. Беременность протекает без патологии, женщина ничем не болела, лекарств не принимала, работа не связана с вредными условиями. Мужу 37 лет, соматически здоров. Супруги в кровном родстве не состоят. Генеалогический анамнез без особенностей

- 1) Что является показанием для генетической консультации в данном случае?
- 2) Какова величина генетического риска для потомства?
- 3) Какие назначения сделает врач-генетик?
- 4) В каком случае будут показаны инвазивные методы пренатальной диагностики?
- 5) Следует ли проводить специализированное генетическое обследование супругам?

Ответ 1: Показанием для медико-генетической консультации в данном случае является возраст супругов

Ответ 2: Генетический риск на хромосомную патологию для потомства повышен

Ответ 3: Врач-генетик рекомендует пренатальную диагностику – неинвазивную (исследование сувороточных маркёров крови) в I и II триместрах беременности, при положительных

результатах – рассмотреть вопрос об инвазивной пренатальной диагностике

Ответ 4: Инвазивные методы пренатальной диагностики показаны в случае изменения показателей β -ХГЧ и РАРР-А в I триместре беременности и α -ФП, β -ХГЧ, ε -3 во II триместре

Ответ 5: Специализированное генетическое обследование супругам не показано

ПК-5 , ОПК-9

4. Ситуационная задача №4: Пробанд – здоровая женщина, обратилась в медико-генетическую консультацию по поводу прогноза потомства. Из генеалогического анамнеза известно: женщина имеет одного здорового брата и больных панкреатитом брата и сестру. Мать пробанда и её брат страдали панкреатитом, второй брат и сестра здоровы. У больного брата имеется четверо детей: больной панкреатитом сын и три здоровых дочери. Бабушка и дед со стороны матери пробанда здоровы. У бабушки имеется здоровая сестра и здоровые родители. У деда – две здоровые сестры и одна сестра и брат с панкреатитом. Панкреатитом страдала и мать деда. Отец деда здоров. Отец пробанда, его две сестры и родители здоровы. Муж пробанда, его брат, сестра и родители здоровы

1) Составьте родословную

2) Определите тип наследования, обоснуйте

3) Рассчитайте пенетрантность в данной родословной

4) Какова вероятность унаследования данной патологии у ребёнка пробанда

Ответ 1: Родословная с аутосомно-доминантным типом наследования

Ответ 2: Аутосомно-доминантный тип наследования

Ответ 3: так как патология встречается в каждом поколении, поражаются оба пола примерно поровну, у больных мужчин есть больные сыновья и здоровые дочери (это исключает доминантный, сцепленный с полом тип наследования), у здоровых членов родословной есть больной родитель и больные дети (неполная пенетрантность)

Ответ 4: так как патология встречается в каждом поколении, поражаются оба пола примерно поровну, у больных мужчин есть больные сыновья и здоровые дочери (это исключает доминантный, сцепленный с полом тип наследования), у здоровых членов родословной есть больной родитель и больные дети (неполная пенетрантность)

ПК-5 , ОПК-9

Тесты

1. АНОМАЛИИ СТРОЕНИЯ ГОРТАНИ (СУЖЕНИЕ, МЯГКОСТЬ ХРЯЩЕЙ, УМЕНЬШЕНИЕ НАДГОРТАННИКА, ВЫРАЖЕННАЯ СКЛАДЧАТОСТЬ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ) ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

1) Синдрома Дауна

2) Синдрома Лежена

3) Синдрома Эдвардса

4) Синдрома Шерешевского-Тернера

5) Синдрома Вольфа-Хиршхорна

Правильный ответ: 2

ОПК-9

2. НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВЫЗЫВАЮТ

- 1) Моносомия по половым хромосомам
- 2) Трисомии по половым хромосомам

3) Моносомия по аутосомам

- 4) Трисомии по аутосомам
- 5) Полисомия по половым хромосомам

Правильный ответ: 3

ОПК-9

3. ДЛЯ МОНОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЕ ХАРАКТЕРНЫ ТИПЫ НАСЛЕДОВАНИЯ

- 1) Аутосомно-доминантный
- 2) Аутосомно-рецессивный
- 3) Сцепленный с полом
- 4) Митохондриальный

5) Все перечисленное

Правильный ответ: 5

ОПК-9

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

4 курс

8 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Обследовать морфо-анатомические особенности, заполнять карту фенотипа и клинически интерпретировать ВПР Уровень: Уметь ПК-5, ОПК-9
2	Собирать, хранить, совершать поиск и переработку информации в медицинских системах Уровень: Уметь ПК-1
3	Основными принципами и понятиями доказательной медицины Уровень: Владеть ПК-5
4	Определять наличие врожденных пороков развития, характерных для наиболее часто встречающихся хромосомных синдромов Уровень: Уметь ОПК-9
5	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента Уровень: Уметь ОПК-9
6	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики Уровень: Владеть ОПК-9
7	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ОПК-9
8	Анализировать наследственные факторы заболеваний Уровень: Уметь ПК-5
9	Осуществлять беседу опрос пациентов с наследственными заболеваниями, врожденными пороками развития и их родственниками с учетом моральных и правовых норм Уровень: Уметь ПК-5
10	Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-5
11	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-5

12	Анализировать наследственные факторы заболеваний Интерпретировать результаты биохимических исследований при наследственных болезнях обмена Оценивать развитие интеллектуально-мнестических функций Уровень: Уметь ПК-6
13	Алгоритмом постановки предварительного диагноза наследственного заболевания с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-6
14	Обучать пробандов и их родственников правилам здорового образа жизни Оценивать природные и медико-социальные факторы среды в развитии болезней у детей и подростков, провести их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению мультифакториальных болезней Уровень: Уметь ПК-1
15	Основами профилактики наследственных заболеваний, врожденных пороков развития Уровень: Владеть ПК-1
16	Навыками составления индивидуальной программы реабилитации Уровень: Владеть

5 курс

9 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
17	Обследовать морфо-анатомические особенности, заполнять карту фенотипа и клинически интерпретировать ВПР Уровень: Уметь ПК-5,ОПК-9
18	Определять наличие врожденных пороков развития, характерных для наиболее часто встречающихся хромосомных синдромов Уровень: Уметь ОПК-9
19	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента Уровень: Уметь ОПК-9
20	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики Уровень: Владеть ОПК-9
21	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ОПК-9
22	Анализировать наследственные факторы заболеваний Уровень: Уметь ПК-5
23	Осуществлять беседу опрос пациентов с наследственными заболеваниями, врожденными пороками развития и их родственниками с учетом моральных и правовых норм Уровень: Уметь ПК-5

24	Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-5
25	Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики наследственных заболеваний, алгоритмом развернутого предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-5
26	Анализировать наследственные факторы заболеваний Интерпретировать результаты биохимических исследований при наследственных болезнях обмена Оценивать развитие интеллектуально-мнестических функций Уровень: Уметь ПК-6
27	Алгоритмом постановки предварительного диагноза наследственного заболевания с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту Уровень: Владеть ПК-6

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

4 курс

8 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	Медико-генетическое консультирование и пренатальная диагностика пороков черепно-лицевой области. ПК-1,ПК-5,ОПК-9
2	Стоматологические проявления хромосомных болезней. ПК-1,ПК-5,ОПК-9
3	Нетипичные расщелины губы и неба ПК-1,ПК-5,ОПК-9
4	Аномалии количества зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9,ПК-6
5	Принципы профилактики орофациальных расщелин ПК-1,ПК-5,ОПК-9

5 курс

9 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
6	Генетический контроль нормального развития и формирования ткани зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9
7	Аномалии размеров и формы зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9
8	Наследственные заболевания с аномалиями прорезывания зубов ПК-1,ПК-5,ОПК-9
9	Наследственные аномалии нарушений прикуса ПК-1,ПК-5,ОПК-9

10	Генетические факторы нарушений формирования эмали ПК-1,ПК-5,ОПК-9
----	--

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Медицинская и клиническая генетика для стоматологов : учеб. пособие / ред. О. О. Янушевич. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455876.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; ред. Г. А. Алферова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 200 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/genetika-512672#page/1	ЭБС Юрайт
2	Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина ; ред. Н. П. Бочков. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479346.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
3	Борисова, Т. Н. Медицинская генетика : учебное пособие для вузов / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 159 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/medicinskaya-genetika-512854#page/1	ЭБС Юрайт
4	Наследственные болезни : национальное руководство : краткое издание / ред. Е. К. Гинтер, В. П. Пузырев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449813.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	Генетика 101, часть 3: откуда берутся ваши гены?
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dwg7-RyE843U%26list%3DPLxGo9dxQkqWB47wQIVtKZZscyq5siBzEI%26index%3D7
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №1

Порядковый номер	2
Наименование	Генетика 101, часть 1: Что такое гены?
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DkDyigLiOupA%26list%3DPLxGo9dxQkqWB47wQIVtKZZscyq5siBzEI%26index%3D5
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №1

Порядковый номер	3
Наименование	Генетика 101, часть 4: что такое фенотипы?
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DmEGLyKDDkSs%26list%3DPLxGo9dxQkqWB47wQIVtKZZscyq5siBzEI%26index%3D8
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №1

Порядковый номер	4
Наименование	Введение в наследственность
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DgwsyRsuTf8I%26list%3DPLxGo9dxQkqWB47wQIVtKZZscyq5siBzEI%26index%3D1
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №1

Порядковый номер	5
Наименование	100 великих открытий - Генетика
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DGnfwM8x1rE

Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №1
------------------------------------	---

Порядковый номер	6
Наименование	Строение хромосомы и эпигенетическая регуляция
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https://www.youtube.com/watch?v=3DeX2TOQ6qEvk
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №2

Порядковый номер	7
Наименование	Хромосомные болезни
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https://www.youtube.com/watch?v=3DEaqV7AA0OUg
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №2

Порядковый номер	8
Наименование	Наследственные болезни обмена веществ
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https://www.youtube.com/watch?v=3DSOEaU0WvbeM
Рекомендуемое использование	при подготовке к практическому занятию №3

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 31.05.03 Стоматология для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции				
		Цитогенетика. Хромосомы человека. Кариотип.	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=content&id=13439	По логину/паролю	Просмотр
		Как работает ДНК?	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=content&id=12545	По логину/паролю	Просмотр
		Структура молекулы ДНК	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=content&id=12540	По логину/паролю	Просмотр
		Синтез белка	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=content&id=12541	По логину/паролю	Просмотр
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-

5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
----	--	---	--	--	---

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Медицинская генетика в стоматологии" по специальности 31.05.03 Стоматология (очное, высшее образование, 5,00) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	

3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Лекционный зал		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	30	
9	Посадочные места	70	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100

1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	32	
9	Посадочные места	256	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100

1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	

	Лекционный зал №2		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	95	
9	Посадочные места	190	
	Учебная комната №1		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	18	
2	Видеопроектор	1	
3	Персональный компьютер	1	
4	Экран	1	
5	Комплект наглядных пособий	6	
6	Комплект раздаточных материалов по теме	20	

	Учебная комната №3		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
0	Комплект учебной мебели, посадочных мест	12	
1	Ноутбук	1	
4	Маркерная доска	1	
5	Видеопроектор	1	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	
8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии»: 11 % интерактивных часов от объема аудиторных часов. В рамках изучения дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных практических занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический), исследовательский. В рамках изучения модуля дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, проблемная, лекция-визуализация, лекция с разбором конкретных ситуаций и т.д. Проводятся следующие разновидности аудиторных клинических практических занятий: дискуссия, демонстрация, беседа, упражнение, консультирование, анализ проблемных ситуаций, социальные проекты, деловая и ролевая образовательная игра, работа в малых группах. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, конспектирование, упражнения, решение тестов и ситуационных задач, экспертиза, проведение исследования, подготовка ответов на вопросы.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1	2
4	Государственная итоговая аттестация	+	+

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (42 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (30 час.), из общего числа аудиторных часов – в интерактивной форме 11 %. Основное учебное время выделяется на практическую работу по диагностике патологического фенотипа. При изучении модуля учебной дисциплины необходимо использовать знания, полученные при изучении предшествующих дисциплин, и освоить практические умения по методам диагностики генетически обусловленной патологии черепно-лицевой области. Клинические практические занятия проводятся в виде дискуссия, демонстрация, беседа, упражнение, консультирование, анализ проблемных ситуаций, социальные проекты, деловая и ролевая образовательная игра, работа в малых группах, демонстрации пациентов и методов обследования наследственных заболеваний и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: составление родословной, заполнение карты фенотипа, подготовку докладов. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к текущему контролю и включает изучение научно-медицинской информации, решение ситуационных задач, составление родословной, заполнение карты фенотипа. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Медицинская генетика в стоматологии» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят осмотр пациентов, оформляют родословную, заполняют карту фенотипа, готовят НИРС по тематике занятий. Написание реферата, подготовка доклада, учебной родословной и карты фенотипа способствуют формированию практических навыков (умений) оформления медицинской документации, изучению научно-медицинской информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике занятий. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию этического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Входной контроль знаний студентов осуществляется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется вопросами по теме занятия и тестами. Промежуточный контроль проводится с использованием тестового контроля, решением ситуационных задач и вопросами к зачёту. Вопросы по учебной дисциплине включены в итоговую государственную аттестацию выпускников.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток c1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека – центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		