



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская генетика

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета
33.00.00 Фармация
33.05.01 Фармация

Цель освоения дисциплины Медицинская генетика

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ОПК-2; Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)

ОПК-4; Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ОПК-2	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)	клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр,	Сбором жалоб, анамнеза болезни и жизни, семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследствен	



			<p>групп; типы наследования заболеваний и клинические проявления наследственной патологии, общие характеристики болезней с наследственным предрасположением, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний, принципы происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов развития; врожденные аномалии</p>	<p>пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);</p>	<p>ного заболевания; Проведение физического осмотра пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания; Проведение генеалогического анализа на основании семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного</p>	
2	ОПК-4	Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности и (ОПК-4)	<p>Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача,</p>	<p>защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста</p>	<p>навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической</p>	



			этические основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций;		аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	
--	--	--	---	--	---	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ОПК-2	1. Основы наследственности 1.1 Введение в медицинскую генетику 1.2 Строение и функции эукариотической клетки. Периодизация клеточного цикла. Мейоз, митоз.	Роль медицинской генетики. Строение и функции эукариотической клетки. Периодизация клеточного цикла. Мейоз, митоз.	



		1.3 Строение и функции нуклеиновых кислот 1.4 Структурная организация и регуляция экспрессии генов 1.5 Закономерности наследования	Строение и функции нуклеиновых кислот Экспрессия генов Закономерности наследования	
2	ОПК-2, ОПК-4	2. Генные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. 2.1 Методы изучения генетики человека 2.2 Геном человека 2.3 Генные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	Диагностика наследственных и врожденных болезней. Геном человека Генные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	
3	ОПК-4	3. Хромосомные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика 3.1 Наследственность и патология 3.2 Хромосомные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	Наследственность и патология Хромосомные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	
4	ОПК-2, ОПК-4	4. Профилактика наследственной патологии 4.1 Фармакогенетика 4.2 Профилактика наследственной патологии	Фармакогенетика Профилактика наследственной патологии	

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах	Объем в часах (Ч)	Семестр 4



	(ЗЕТ)		
Контактная работа, в том числе		66	66
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		14	14
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		48	48
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		42	42
ИТОГО	3	108	108

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 4	Часы из АУП	14		48			4		42	108
1		Основы наследственности	4		16					16	36
2		Генные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.	4		14					12	30
3		Хромосомные болезни. Этиология, патогенез, клиника, диагностика	2		10					6	18
4		Профилактика наследственной патологии	4		8					8	20
		ИТОГ:	14		48			4		42	104

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Биология, 3-е издание, переработанное и дополненное. Т.В. Викторова, А.Ю.Асанов/ Москва Издательский центр «Академия», 2019,-313 с
2	Основы генетики. Клаг У.С., Каммингс М.Р. и др./2016. – 944 с./М.,Техносфера
3	Геном человека. МакКонки Э./издательство: Техносфера/2016. – 288 с



4	Клиническая генетика. Учебник.-3-е изд., перераб. и доп. – Бочков Н.П. М.: Гэотар-Мед, 2018. – 448 с.: ил.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Генетика учебник для вузов. Под ред. Иванова В.И./М.: ИКЦ "Академкнига", 2006. - 638 с.
2	Генетика: учебное пособие. Никольский В.И. /М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с
3	Краткий словарь терминов по общей и медицинской генетике. Под редакцией профессора А.Ю. Асанова, Филиппова Т.В., Жученко Н.А., Чебеляев И.Ю., М., 2014, 24 с., Издательство Первого МГМУ им. И.М. Сеченова
4	Общая и медицинская генетика. Задачи: учебное пособие / под ред. М.М.Азовой . – Мяндина, Г.И., Филиппова Т.В., Гигани О.Б. Гигани О.О., Желудова Е.М., Тарасенко Е.В., Субботина Т.И., Агаджанян А.В., Цховребова Л М.:ГЭОТАР-Медиа, 2019. -156 с.
5	Медицинская генетика/ пер. с англ.; под ред. Н.П. Бочкова. – Ньюсбаум Р.Л., Мак-Иннес Р.Р., Виллард Х.Ф. / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 602 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Бочков Н.П. Клиническая генетика. Учебник.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Материал для обучения (видеолекции)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИИ	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
6	Этиология, патогенез и диагностика хромосомных болезней. Часть 1	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Вопросы для подготовки к ЦТ (Лечебное дело, ИКМ)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	ВВЕДЕНИЕ В МЕДИЦИНСКУЮ ГЕНЕТИКУ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	"Основы профилактики наследственной и врожденной патологии"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Молекулярные основы наследственности	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	ВРОЖДЕННЫЕ МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, МЕТОД УЧЕТА, ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕННЫХ БОЛЕЗНЕЙ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	ЭТИОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХРОМОСОМНЫХ БОЛЕЗНЕЙ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
-------	---	---	---



1	27	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 4	
---	----	--	--

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Медицинской генетики ИКМ

