

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.08.2023 13:48:12
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e204135a

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Генетика»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным
программам высшего образования (программам ординатуры) по
специальности 31.08.30 Генетика**

Цель освоения дисциплины

«Генетика»

Цель - совершенствование теоретических знаний о природе наследственной и врождённой патологии человека и формирование практических навыков, необходимых в практической деятельности врача-генетика для решения консультативно-диагностических, профилактических, образовательных и просветительских задач, предусмотренных квалификационными требованиями, предъявляемых к врачу-генетику.

Задачи:

- ✓ Изучение основных закономерностей наследования и реализации генетической информации.
- ✓ Изучение этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики и профилактики, принципов лечения и реабилитации при врождённой и наследственной патологии.
- ✓ Изучение современных представлений о роли генетических факторов в развитии врождённых аномалий и болезней старшего возраста.
- ✓ Изучение алгоритмов дифференциальной диагностики при постановке диагноза врождённой и наследственной патологии.
- ✓ Изучение методов лабораторной и инструментальной диагностики: показаний, сроков предоставления результатов, возможностей и ограничений методов, технологии проведения и расшифровки результатов.
- ✓ Изучение профессиональных источников информации (ИПДС, интернет ресурсы).
- ✓ Изучение организационно-правовых аспектов работы врача-генетика.
- ✓ Совершенствование навыков самообразования - постоянного повышения профессиональной квалификации

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГЕНЕТИКА»

Врач-ординатор-генетик должен *знать*:

Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; основы медико-социальной экспертизы; основные требования информационной безопасности в области генетики (включая этические, деонтологические и правовые нормы оказания медико-генетической помощи);

общие вопросы организации медико-генетической службы в Российской Федерации (в том числе лабораторной) и за рубежом, систему взаимодействия со всеми службами практического здравоохранения (больнично-поликлиническими учреждениями, родильными домами, системой медико-социальной экспертизы, региональными и федеральными медико-генетическими службами, профильными кафедрами, другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и др.), включая просветительскую работу среди медицинских работников и населения; формы планирования и отчетности своей работы;

правила оформления медицинской документации, заключений, выдачи справок и др.;

методики сбора и медико-статистического анализа о частоте и распространённости наследственной патологии, выявления факторов влияющих на изменение этих показателей;

общую и медицинскую генетику (в т.ч. клиническую);

современную классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, особенности течения и дифференциальную диагностику наиболее часто встречающихся синдромов врождённых пороков развития (в том числе хромосомных), моногенных болезней и мультифакторных состояний;

принципы расчета повторного генетического риска при различных формах наследственных заболеваний;

современные методы параклинической и лабораторной (в том числе и специальные генетические) диагностики основных врождённых, наследственных и наследственно обусловленных нозологических форм и патологических состояний;

показания к проведению цитогенетического, молекулярно-цитогенетического, молекулярно-генетического и биохимического обследования для различных категорий консультирующихся;

правила и способы получения биологического материала для проведения лабораторных и молекулярно-генетических исследований, необходимых для дифференциальной диагностики заболеваний;

методы консервирования, хранения и обезвреживания биологического материала; влияние биологических факторов на результаты исследований;

принципы организации контроля качества лабораторных исследований; порядок и основные требования к его проведению;

современные методы и подходы к терапии наследственной и наследственно обусловленной патологии человека: основы генной и клеточной терапии, принципы диетотерапии при наследственных болезнях обмена, принципы таргетной противоопухолевой терапии и др.;

порядок санитарно-профилактического и лекарственного обеспечения больных с наследственной патологией;

принципы оказания медико-генетической помощи (основы медико-генетического консультирования);

методы профилактики врождённой и наследственной патологии;

принципы и уровни мониторинга врождённой и наследственной патологии, принципы разработки профилактических мероприятий при выявлении тератогенных воздействий;

основы тератогенеза, механизмы действия различных тератогенов (в том числе, лекарственных препаратов);

методы ранней и пресимптоматической диагностики, методы выявления и формирования групп риска по развитию врождённой и наследственной патологии, в том числе у плода и новорождённого;

принципы организации массового скрининга: 1) новорожденных на наследственные болезни обмена и нарушения слуха; 2) массового пренатального

скрининга для выявления патологии плода, характеристику используемых методов;

принципы организации селективного скрининга, характеристику используемых методов;

показания и сроки беременности для проведения дородовой диагностики; методы дородовой диагностики;

принципы диспансеризации пациентов и семей с наследственной патологией, подозрением на наследственные нарушения или их носительство; пациентов из группы риска по врождённой и наследственной патологии;

принципы создания информационно-поисковых систем для диагностики наследственных болезней;

психологические и морально-этические проблемы медико-генетического консультирования и пренатальной диагностики;

вопросы реабилитации при наследственной патологии;

основные принципы и подходы к терапии при наследственной патологии;

основные задачи и методы повышения и совершенствования медико-генетической грамотности врачей различных специальностей и населения.

Врач-ординатор-генетик должен **уметь**:

собрать информацию о состоянии здоровья консультирующегося (пациенте) и членах его семьи (составлять родословную, рассчитывать генетический риск и др.);

оценить физическое и нервно-психическое развитие/состояние пациента;

выполнить перечень работ и услуг для подтверждения или исключения диагноза наследственного заболевания: провести клинический осмотр, составить план обследования, расшифровать результаты анализов и разъяснить их (по предложенной ситуации);

выполнить перечень работ и услуг по лечению наследственных болезней и врождённой патологии, в соответствии со стандартом медицинской помощи;

выполнить перечень работ и услуг для профилактики манифестации клинических симптомов болезни, повторного случая рождения ребёнка с врождённой или наследственной патологией в отягощённых семьях и возникновения наследственной и врождённой патологии у детей супружеских пар из группы риска и др.;

вести необходимую медицинскую документацию;

составлять план своей работы, отчет о работе медико-генетической консультации (кабинета) за год и проводить анализ этой работы;

проводить анализ динамики частоты и распространённости врождённой и наследственной патологии в регионе;

проводить анализ эффективности работы медико-генетической службы (медико-генетического консультирования, программ скрининга);

осуществлять пропаганду медико-генетических знаний.

Врач-ординатор-генетик должен **владеть**:

методами медицинской генетики (клинико-генеалогическим, близнецовым, популяционно-статистически, основными методами лабораторной диагностики);

методикой сбора и оценки генеалогического, антенатального, перинатального, постнатального анамнеза, анамнеза жизни пациента и анамнеза заболевания с определением факторов риска возникновения заболевания;

методикой оценки генетического риска;

алгоритмом постановки диагноза врождённого и наследственного заболевания (синдромологический подход, дифференциальная диагностика), в том числе с использованием ИПДС;

методикой медико-генетического консультирования;

методикой оценки лабораторных и функциональных методов обследования пациента с наследственной (предположительно наследственной) патологией;

ведением медицинской документации.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В
РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ГЕНЕТИКА»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
<i>Профилактическая деятельность</i>		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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.	- текущий - промежуточный

ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	- текущий - промежуточный
<i>Диагностическая деятельность</i>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
<i>Лечебная деятельность</i>		
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, с наследственными заболеваниями	- текущий - промежуточный
ПК-7	готовность к оказанию медико-генетической помощи	- текущий - промежуточный
<i>Реабилитационная деятельность</i>		
ПК-9	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	- текущий - промежуточный
<i>Психолого-педагогическая деятельность</i>		
ПК-10	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	- текущий - промежуточный
<i>Организационно-управленческая деятельность</i>		
ПК-11	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	- текущий - промежуточный
ПК-12	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	- текущий - промежуточный
ПК-13	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	- текущий - промежуточный

**СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ,
ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА - ГЕНЕТИКА**

Код компетенции и её содержание	Оказание медицинской помощи взрослому населению				
	Проблемы социальной гигиены в медицинской генетике. Организация медико-генетической помощи населению	Общая и медицинская генетика	Клиническая генетика. Характеристика наследственных болезней	Проведение и контроль Лабораторные методы диагностики наследственных болезней	Профилактика и лечение наследственных болезней
УК-1		+	+		
УК-2					
УК-3	+	+	+		
ПК-1			+	+	+
ПК-2			+		+
ПК-3					
ПК-4					
ПК-5			+	+	
ПК-6			+	+	+
ПК-7		+	+	+	+
ПК-8					
ПК-9					+
ПК-10	+	+			+
ПК-11	+				

ПК-12	+	+			+
-------	---	---	--	--	---

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ,
ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	537	29	1
ЛЕКЦИИ	62		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	475		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	471		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	36		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1044		

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА»,
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ
ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-тематическое планирование дисциплины

наименование раздела	контактная работа (часов) 537		самостоятельная работа (часов) 471	контроль (часов) 36	всего (часов) 1044	виды контроля
	занятия лекционного типа (часов) 62	клинические практические занятия (часов) 475				
Проблемы социальной гигиены в медицинской	4	25	20	текущий контроль: итоговое занятие	49	вопросы для устного собеседования тесты задачи

	генетике. Организац ия медико- генетическ ой помощи населению						алгоритмы практических навыков
	Общая и медицинская генетика	6	90	4		11	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
	Клиническая генетика. Характеристик а наследственны х болезней	16	250	4		9	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
	Лабораторные методы диагностики наследственны х болезней	8	50	4	текущий контроль: итоговое занятие	9	алгоритмы практических навыков
	Профилактика и лечение наследственны х болезней	28	60	4	текущий контроль: итоговое занятие	11	
					промежу- точная аттестаци- онный экзамен		вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
						1044	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«патологическая анатомия»**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам
высшего образования (программам ординатуры) по специальности**

31.08.30 Генетика

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

Цель - подготовка высококвалифицированного врача-патологоанатома обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по оказанию медицинской помощи пациентам с использованием прижизненных патологоанатомических методов исследований и патологоанатомических вскрытий.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача патологоанатома, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов;
- ✓ проведению прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного, с интерпретацией полученных результатов;
- ✓ проведению патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получению данных о причинах смерти;
- ✓ контролю качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий;
- ✓ проведению медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий, организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

Знать:

1. Термины, используемые в патологии.
2. Основные методы исследования в патологической анатомии и патологической физиологии, цели, задачи и современные методы морфологической и функциональной диагностики патологических процессов и заболеваний.
3. Сущность и основные закономерности общепатологических процессов, процессов приспособления и компенсации.
4. Понятия этиологии, патогенеза, симптома и синдрома, морфогенеза, патоморфоза, учения о болезни, нозологии, принципы классификации болезней.
5. Характерные структурные и функциональные изменения внутренних органов при важнейших, в том числе и социально значимых заболеваниях человека.
6. Основы клинико-анатомического анализа, учения о диагнозе и принципы построения клинического и патологоанатомического диагноза, понятие ятрогений.

Уметь:

1. Определять морфофункциональные проявления при основных типовых патологических процессах по результатам клинико-биохимических анализов и функционально-диагностических проб, типовые морфологические изменения на макропрепаратах.
2. На основании клинико-патологического заключения высказать мнение о характере заболевания, его клинических проявлениях, обосновывать направления патогенетической терапии.

3. Анализировать изменения основных функционально-морфологических показателей организма при неотложных состояниях, обосновывать направления патогенетической терапии.
4. Формулировать клинический диагноз и проводить сопоставления с патологоанатомическим диагнозом, объяснять механизм развития осложнений и их последствия.
5. Оформить медицинскую документацию для направления тела умершего на патологоанатомическое или судебно-медицинское вскрытие, а также для направления операционного и биопсийного материала на патологогистологическое исследование.
6. Применять полученные знания при изучении других дисциплин и в последующей лечебно-профилактической деятельности.

Владеть:

2. Общепатологической и патологоанатомической терминологией в части описания и клинико-морфологической диагностики патологических процессов, осложнений, острых состояний и основных заболеваний человека.
3. Приёмами клинико-функциональных и клинико-анатомических сопоставлений при анализе результатов лабораторного и клинического исследования на разных этапах развития неотложных состояний и основных заболеваний человека.
4. Навыками постановки диагноза на основе МКБ

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Диагностическая деятельность		
ПК5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- текущий - промежуточный

**СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

	<p>Оказание медицинской помощи пациентам с использованием прижизненных патологоанатомических методов исследований и патологоанатомических вскрытий</p>
--	---

Код компетенции и её содержание	Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов	Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований, пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного, с интерпретацией полученных результатов	Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти	Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	+	+	+	+
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	+	+	+	+

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	16	1	2
<i>ЛЕКЦИИ</i>			
<i>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</i>	16		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	16		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

бУчебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 16		самостоятельная работа (часов) 16	контроль (часов) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия 16				
1.	ОБЩЕПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	-	10	10	текущий контроль	20	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
2.	ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ	-	6	6	текущий контроль	12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
3	Промежуточная аттестация: зачет	-	-	-	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ билеты (тесты, вопросы) ✓ кейс-задачи

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н.
БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Педагогика»**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным
программам высшего образования (программам ординатуры)**

по специальности 31.08.30 Генетика

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

Цель: освоение программы по дисциплине «педагогика» – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи программы ординатуры по дисциплине «педагогика»:

- формирование компетенций врача в области психолого-педагогической деятельности;
- подготовить к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Программа ординатуры по дисциплине «педагогика» включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

По окончании обучения врач должен

знать:

1. Общие знания:

- ✓ законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, по вопросам профессионального образования; теория организации, социального управления, организационное поведение, теорию организации и управления педагогическими системами;
- ✓ методы сравнительного анализа и критической оценки норм права в области образования, определяющие конечные результаты деятельности образовательного учреждения;
- ✓ уровни, виды и формы образования, роль образования в развитии страны и общества в целом;
- ✓ современные модели профессионального образования медицинского и фармацевтического профиля;
- ✓ *нормативные учебно-методические документы* по вопросам профессионального образования, структура и содержание современных

образовательных стандартов среднего и высшего образования медицинского и фармацевтического профиля;

- ✓ общие принципы и закономерности дидактики;
- ✓ поисковые системы ресурсов интернета.

2. Специальные знания:

✓ предмет, объект и задачи педагогики как науки; категориальный аппарат педагогики: образование, воспитание, обучение, самовоспитание, социализация, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая система, образовательный процесс; психолого-педагогическое исследование;

✓ инновационные образовательные процессы в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования, компоненты педагогического процесса;

✓ принципы организации целостного педагогического процесса; структура процесса обучения; традиционные и инновационные модели обучения;

✓ средства, методы и формы организации учебного процесса в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования;

✓ современные подходы и формы контроля знаний, обучающихся в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования;

✓ классификацию педагогических технологий; сущность, структуру и специфику проектирования и конструирования профессионально-ориентированных педагогических технологий, и использование в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования;

✓ воспитательный процесс как система: цели, методы, средства, формы и содержание воспитания; принципы и подходы воспитания;

✓ личностная составляющая в структуре цели воспитания; психологические компоненты средств, методов и технологий воспитания; взаимодействие субъектов образовательного процесса; роль личности педагога;

- ✓ общие и частные принципы профессиональной этики.

3. Знание сопутствующих и смежных дисциплин:

✓ возрастные и психологические особенности, методические приемы планирования, организации и проведения психологической диагностики личности и малой группы, психолого-педагогические основы бесконфликтного общения в образовательной среде;

По окончании обучения врач должен

уметь:

✓ анализировать и систематизировать нормативно-правовые акты в соответствии со сферами их применения в профессиональной педагогической деятельности;

✓ использовать в профессиональной деятельности ресурсе интернета;

✓ **оперировать** категориальным педагогическим аппаратом;

✓ организовывать психолого-педагогическое исследование;

✓ анализировать современные дидактические концепции и реализовывать принципы и закономерности дидактики в конкретных предметных методиках обучения;

✓ моделировать и конструировать образовательные процессы в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования;

✓ использовать знания о структуре и принципах организации целостного педагогического процесса в профессионально педагогической деятельности; разрабатывать традиционные и инновационные модели обучения;

✓ осуществлять отбор средств, методов и форм организации учебного процесса, адекватных содержанию учебного материала и индивидуальным особенностям, обучающимся;

✓ осуществлять отбор методов и форм контроля эффективности учебного процесса адекватных содержанию учебного материала и индивидуальным особенностям, обучающимся;

✓ реализовывать на практике принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения;

✓ отбирать и конструировать педагогические технологии адекватно цели и содержанию учебного материала;

✓ использовать современные модели организации обучения, методы и средства обучения в образовательном процессе по конкретной дисциплине;

✓ осуществлять выбор и использовать в педагогической деятельности адекватные формы и методы морально-этического и культурного и т.д. воспитания обучающихся;

✓ применять на практике методические приемы планирования, организации и проведения психологической диагностики личности и малой группы, анализировать полученные результаты и на их основе проводить коррекцию своей профессиональной деятельности;

✓ проводить оценку своей деятельности с учетом норм профессиональной этики;

✓ реализовывать в своей педагогической деятельности принципы профессиональной этики;

✓ повышать уровень: коммуникативности, культурной компетентности, педагогического мастерства; совершенствовать морально-этическую сферу.

По окончании обучения врач должен

владеть:

- ✓ приемами использовать нормативно-правовые акты в соответствии со сферами их применения в профессиональной педагогической деятельности;
- ✓ приемами работы с ресурсами интернета;
- ✓ навыками использования категориального педагогического аппарата в профессиональной деятельности;
- ✓ навыками разработки профессионально-ориентированной технологии обучения в образовательных организациях среднего и высшего медицинского и фармацевтического образования, а также в системе дополнительного профессионального образования;
- ✓ навыками использования методов и средств обучения как средства повышения качества усвоения учебного материала;
- ✓ навыками проектирования различных видов учебных занятий;
- ✓ навыками использования методов и средств обучения как средства повышения качества усвоения учебного материала;
- ✓ навыками использования методов и форм контроля качества образования и разработки контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий;
- ✓ навыками применения профессионально-ориентированных педагогических технологий в организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях;
- ✓ приемами реализации на практике принципа единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения;
- ✓ навыками отбора и применения методов, приемов и средств воспитания будущих специалистов медицинского и фармацевтического профиля;
- ✓ навыками реализации в своей педагогической деятельности принципов профессиональной этики;
- ✓ навыками проектирования нового учебного содержания, конкретных методик обучения с учетом нормативно-правовой базы организации образовательного процесса;
- ✓ навыками планирования, организации и проведения психологической диагностики личности и малой группы, анализа полученных результатов и на их основе проводить коррекцию своей профессиональной деятельности;
- ✓ навыками проектирования учебно-воспитательного процесса с учетом психологических особенностей возраста;
- ✓ навыками осуществления самоанализа, саморазвития личностно-профессиональной сферы личности, повышения уровня своей коммуникативной компетентности и педагогического мастерства;
- ✓ навыками рефлексии своей деятельности с учетом норм профессиональной этики.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	- текущий - промежуточный

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ</i>	16		2
<i>(ВСЕГО)</i>			
<i>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</i>	16		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	16		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36	1	

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)	виды контроля
		20				
		16		4	36	
1.	Нормативно-правовое регулирование в системе профессионального образования	4	4	текущий контроль	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
2.	Общепедагогические основы профессионального обучения в организациях медицинского и фармацевтического профиля	4	4	текущий контроль	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
3.	Методика преподавания в образовательных организациях медицинского и фармацевтического профиля	4	4	текущий контроль	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
4.	Психолого-педагогические основы общения и воспитания в профессионально-ориентированной образовательной среде медицинского и фармацевтического профиля	4	4	текущий контроль	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
				промежуточная аттестация: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты

общая трудоемкость		36	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Клиническая лабораторная диагностика»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30 Генетика**

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Цель: сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача генетика, для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

1. профилактическая деятельность:
 - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
2. диагностическая деятельность:
 - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения лабораторными методами исследования;
3. психолого-педагогическая деятельность:
 - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
4. организационно-управленческая деятельность:
 - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 - организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
 - организация проведения медицинской экспертизы;
 - организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
 - ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
 - создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 - соблюдение основных требований информационной безопасности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Врач-ординатор-генетик должен знать:

Нормативно-правовую базу в сфере лабораторной генетической диагностики:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, основные требования информационной безопасности – в области генетики;
- общие вопросы организации генетических служб и лабораторий;
- формы планирования и отчетности своей работы;
- правила оформления документации результатов лабораторной генетической диагностики.

□ Традиционные молекулярно-генетические и цитогенетические методы диагностики наследственной патологии:

- основы анализа нуклеиновых кислот: гибридизация нуклеиновых кислот, полимеризация нуклеиновых кислот;
- обратная транскрипция;
- полимеразная цепная реакция (ПЦР) – технологическая основа ДНК-диагностики: принципиальная схема, компоненты и условия проведения реакции, варианты ПЦР: ПЦР в реальном времени, метилчувствительная ПЦР, метилспецифическая ПЦР;
- анализ конформационного полиморфизма однонитевой ДНК (Single Strand Conformation Polymorphism – SSCP), области применения и чувствительность метода;
- анализ гетеродуплексов, области применения и чувствительность метода;
- анализ полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (ПДРФ), области применения, ограничения и чувствительность метода;
- аллель-специфическая ПЦР, области применения, ограничения и чувствительность метода;
- аллель-специфическая однонуклеотидная гибридизация;
- клеточный цикл, митоз;
- метафазные пластинки (метафазные хромосомы). Понятие кариотипа. Аутосомы и половые хромосомы;
- молекулярная организация хромосом, количество и морфология хромосом;
- сплошное окрашивание хромосом, дифференциальное окрашивание метафазных хромосом (300-400 бэндов) (методы, выявляющие поперечную исчерченность, специфичную для каждой хромосомы – Q, G и R-окрашивание);
- методы, селективно окрашивающие определенные участки хромосом – C, T, AgNOR окрашивание), X- и Y-хроматин, молекулярные основы бэндинга;
- номенклатура хромосомных бэндов (полос): ориентиры (landmarks), районы, бэнды, суббэнды;
- высокоразрешающее дифференциальное окрашивание прометафазных хромосом (550 – 850 бэндов);

□ Современные молекулярно-генетические методы диагностики наследственной патологии:

- использование модифицированных нуклеотидов в различных приложениях полимеразной цепной реакции;

- принципы и способы секвенирования ДНК;
 - секвенирование ДНК по Сэнгеру с использованием радиоактивно и флуоресцентно меченых дидезоксинуклеозидтрифосфатов;
 - области приложения капиллярного электрофореза ДНК: фрагментный анализ ДНК, секвенирование ДНК по Сэнгеру;
 - спектральная и пространственная калибровка капиллярного анализатора ДНК;
 - анализ первичных результатов капиллярного электрофореза, оценка качества результатов, способы диагностики причин получения технически неудовлетворительных результатов;
 - программное обеспечение для анализа результатов капиллярного электрофореза;
 - интерпретация результатов фрагментного анализа ДНК;
 - интерпретация результатов секвенирования ДНК по Сэнгеру;
 - принципы высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК;
 - использование для высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК методов пиросеквенирования и детекции освобождения протона по изменению pH;
 - подготовка геномных библиотек к высокопроизводительному параллельному секвенированию ДНК;
 - способы обогащения образца ДНК целевыми участками генома для последующего высокопроизводительного параллельного секвенирования: гибридизация с иммобилизованными целевыми фрагментами ДНК, ультрамноголокусная ПЦР;
 - способы амплификации клонов геномных библиотек для их подготовки к высокопроизводительному параллельному секвенированию ДНК: эмульсионная ПЦР, мостиковая ПЦР;
 - способы измерения концентраций геномных библиотек, предназначенных для высокопроизводительного параллельного секвенирования;
 - панели праймеров и/или зондов для обогащения образца ДНК участками генома, для поиска мутаций, ассоциированных с различными группами генетически обусловленных нозологий (сердечно-сосудистые, онкологические, офтальмологические и др. болезни);
 - принципы анализа результатов высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК, понятие референсного генома;
 - основные электронные медико-биологические базы данных, содержащие информацию о генетических вариантах в геноме человека и их фенотипических проявлениях;
 - принципы дизайна олигонуклеотидных последовательностей (праймеров, зондов), используемых при проведении молекулярно-генетического анализа;
 - номенклатуру генных мутаций: буквенные обозначения нуклеотидов геномной ДНК, кДНК, РНК, митохондриальной ДНК, аминокислот белка; нумерацию нуклеотидов в молекуле ДНК, обозначение кодирующих и некодирующих участков ДНК, номенклатуру мутаций сайтов сплайсинга, номенклатуру инсерций и делеций, однонуклеотидных замен;
 - основные компьютерные средства визуализации и анализа нуклеотидных последовательностей, получаемых в результате секвенирования ДНК.
- Современные молекулярно-цитогенетические методы диагностики наследственной патологии:

- международная цитогенетическая номенклатура (ISCN), общие принципы описания кариотипа, обозначение точек разрыва, обозначение структурных перестроек хромосом по точкам разрыва хромосом и композиции бэндов;
- короткая система описания структурных хромосомных aberrаций: перестройки с двумя точками разрыва в одной хромосоме (инверсии, транслокации с вовлечением двух хромосом), перестройки с тремя точками разрывов (инсерции, транслокации с вовлечением трех хромосом), перестройки с четырьмя точками разрывов (транслокации с вовлечением четырех хромосом, реципрокные транслокации двух интерстициальных сегментов), сложные хромосомные перестройки;
- детализированная система обозначения структурных хромосомных aberrаций: дополнительные символы, обозначение композиции бэндов в хромосоме, дериватные хромосомы, рекомбинантные хромосомы;
- неопределенная идентификация хромосом или бэндов: сомнительная идентификация, неопределенная локализация точек разрыва или неопределенный порядковый номер хромосомы, альтернативная интерпретация хромосомной перестройки, неполный кариотип;
- флуоресцентная *in situ* гибридизация хромосом (FISH) - Принцип метода, ДНК пробы (зонды);
- метафазный и интерфазный FISH;
- субтеломерный FISH;
- FISH растянутых хроматидных нитей (Fiber FISH);
- многоцветный FISH: 24-х цветный M-FISH, спектральное кариотипирование – SKY, многоцветный бэндинг – M-BEND, “пейнтинг” отдельных хромосом;
- сравнительная геномная гибридизация (CGH) – метод количественного анализа ДНК хромосомных локусов с использованием референсного нормального образца;
- CGH на метафазных хромосомах;
- CGH препаратов ДНК на микроматрицах;
- количественная лигазная реакция – MLPA, количественная флуоресцентная ПЦР, ПЦР в реальном времени;
- лабораторная диагностика анеуплоидий: Использование флуоресцентной гибридизации *in situ*, количественной флуоресцентной ПЦР, высокопроизводительного параллельного секвенирования для проведения экспресс-диагностики, неинвазивной диагностики анеуплоидий и преимплантационной диагностики в рамках вспомогательных репродуктивных технологий;
- микроделеционные синдромы (синдромы генных последовательностей), общие принципы цитогенетической и молекулярно-генетической диагностики микроделеционных синдромов;
- интерстициальные делеции: синдромы Вильямса, ДиДжорджи и велокардиофациальный, Смита-Магениса, Прадера-Вилли и Ангельмана, WAGR, Лангера-Гидиона;
- терминальные делеции: синдромы кошачьего крика, Вольфа-Хиршхорна, Миллера-Дикера.

Врач-ординатор-генетик должен уметь:

- экстрагировать нуклеиновые кислоты из различных типов биологического материала (кровь, ткань, слюна и др.);
- проводить реакцию обратной транскрипции;

- проводить дизайн олигонуклеотидных праймеров для полимеразной цепной реакции;
- рассчитывать параметры и проводить полимеразную цепную реакцию;
- секвенировать ДНК по методу Сэнгера;
- проводить фрагментный анализ ДНК с использованием горизонтального, вертикального и капиллярного электрофореза;
- проводить спектральную и пространственную калибровку капиллярного анализатора ДНК;
- проводить анализ первичных результатов капиллярного электрофореза, оценивать качество результатов;
- анализировать причины получения технически неудовлетворительных результатов капиллярного электрофореза ДНК;
- пользоваться программным обеспечением для анализа результатов капиллярного электрофореза;
- интерпретировать результаты фрагментного анализа ДНК;
- интерпретировать результаты секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- готовить геномные библиотеки для высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК;
- измерять концентрации геномных библиотек, предназначенных для высокопроизводительного параллельного секвенирования;
- пользоваться основными электронными медико-биологическими базами данных, содержащими информацию о генетических вариантах в геноме человека и их фенотипических проявлениях;
- пользоваться основными компьютерными средствами визуализации и анализа нуклеотидных последовательностей, получаемых в результате секвенирования ДНК;
- сотрудничать с биоинформатиками для решения диагностических задач;
- вести необходимую документацию.

Врач-ординатор-генетик должен владеть:

- классическими и современными методами молекулярно-генетического анализа;
- классическими и современными цитогенетическими методами;
- методом секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- навыками обслуживания приборов, предназначенных для анализа нуклеиновых кислот;
- навыками интерпретации результатов фрагментного анализа ДНК и результатов секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- навыками по использованию основных электронных медико-биологических баз данных для решения конкретных задач;
- навыками работы с современным программным обеспечением, предназначенным для анализа нуклеотидных последовательностей;
- одним из методов высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Код компетенции и её содержание	Этап формирования компетенции
--	--------------------------------------

Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Профилактическая деятельность		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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.	- текущий - промежуточный
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	40	2	2
ЛЕКЦИИ	0		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	32		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 40	самостоятельная	(в т.ч. итог.зан)	всего (часов)	виды контроля
---	----------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------	---------------	---------------

		занятия лекцион ного типа	клиничес кие практиче ские занятия 36	работа (часов) 32	контр оль (час ов) 4	72	
1	Основы медицинской этики, деонтологии и клинической психологии в работе врача лабораторной диагностики		4	4	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
2	Основы генетики человека: типы наследования врожденных и (или) наследственных заболеваний; типы мутационных изменений генома, их классификация	0	4	6	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
3	Принципы генеалогического анализа и определения типа наследования врожденного и (или) наследственного заболевания	0	8	6	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
4	Этиология и патогенез, молекулярные основы, классификация, диагностика и дифференциальная диагностика, врожденных и (или) наследственных заболеваний	0	8	6	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
5	Лабораторные исследования для диагностики врожденных и (или) наследственных заболеваний (цитогенетический, молекулярно-генетический, биохимический), показания к их назначению	0	8	6	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
6	Интерпретация лабораторных исследований в целях установления и(или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания	0	4	4	текущ ий контр оль		✓ вопросы для устного собеседования
7	Промежуточная аттестация				зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования
Общая трудоемкость						72	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы лабораторной генетики»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30 Генетика**

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ»

Цель: сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача-генетика, для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

5. профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

6. диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения лабораторными методами исследования;

7. психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

8. организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ»

Врач-ординатор-генетик должен знать:

Нормативно-правовую базу в сфере лабораторной генетической диагностики:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, основные требования информационной безопасности – в области генетики;

- общие вопросы организации генетических служб и лабораторий;

- формы планирования и отчетности своей работы;

- правила оформления документации результатов лабораторной генетической диагностики.

□ Традиционные молекулярно-генетические и цитогенетические методы диагностики наследственной патологии:

- основы анализа нуклеиновых кислот: гибридизация нуклеиновых кислот, полимеризация нуклеиновых кислот;

- обратная транскрипция;

- полимеразная цепная реакция (ПЦР) – технологическая основа ДНК-диагностики: принципиальная схема, компоненты и условия проведения реакции, варианты ПЦР: ПЦР в реальном времени, метилчувствительная ПЦР, метилспецифическая ПЦР;

- анализ конформационного полиморфизма однонитевой ДНК (Single Strand Conformation Polymorphism – SSCP), области применения и чувствительность метода;

- анализ гетеродуплексов, области применения и чувствительность метода;

- анализ полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (ПДРФ), области применения, ограничения и чувствительность метода;

- аллель-специфическая ПЦР, области применения, ограничения и чувствительность метода;

- аллель-специфическая однонуклеотидная гибридизация;

- клеточный цикл, митоз;

- метафазные пластинки (метафазные хромосомы). Понятие кариотипа. Аутосомы и половые хромосомы;

- молекулярная организация хромосом, количество и морфология хромосом;

- сплошное окрашивание хромосом, дифференциальное окрашивание метафазных хромосом (300-400 бэндов) (методы, выявляющие поперечную исчерченность, специфичную для каждой хромосомы – Q, G и R-окрашивание;

- методы, селективно окрашивающие определенные участки хромосом – C, T, AgNOR окрашивание), X- и Y-хроматин, молекулярные основы бэндинга;

- номенклатура хромосомных бэндов (полос): ориентиры (landmarks), районы, бэнды, суббэнды;

- высокоразрешающее дифференциальное окрашивание прометафазных хромосом (550 – 850 бэндов);

□ Современные молекулярно-генетические методы диагностики наследственной патологии:

- использование модифицированных нуклеотидов в различных приложениях полимеразной цепной реакции;

- принципы и способы секвенирования ДНК;

- секвенирование ДНК по Сэнгеру с использованием радиоактивно и флуоресцентно меченых дидезоксинуклеозидтрифосфатов;

- области приложения капиллярного электрофореза ДНК: фрагментный анализ ДНК, секвенирование ДНК по Сэнгеру;

- спектральная и пространственная калибровка капиллярного анализатора ДНК;
 - анализ первичных результатов капиллярного электрофореза, оценка качества результатов, способы диагностики причин получения технически неудовлетворительных результатов;
 - программное обеспечение для анализа результатов капиллярного электрофореза;
 - интерпретация результатов фрагментного анализа ДНК;
 - интерпретация результатов секвенирования ДНК по Сэнгеру;
 - принципы высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК;
 - использование для высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК методов пиросеквенирования и детекции освобождения протона по изменению pH;
 - подготовка геномных библиотек к высокопроизводительному параллельному секвенированию ДНК;
 - способы обогащения образца ДНК целевыми участками генома для последующего высокопроизводительного параллельного секвенирования: гибридизация с иммобилизованными целевыми фрагментами ДНК, ультрамногоголовусная ПЦР;
 - способы амплификации клонов геномных библиотек для их подготовки к высокопроизводительному параллельному секвенированию ДНК: эмульсионная ПЦР, мостиковая ПЦР;
 - способы измерения концентраций геномных библиотек, предназначенных для высокопроизводительного параллельного секвенирования;
 - панели праймеров и/или зондов для обогащения образца ДНК участками генома, для поиска мутаций, ассоциированных с различными группами генетически обусловленных нозологий (сердечно-сосудистые, онкологические, офтальмологические и др. болезни);
 - принципы анализа результатов высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК, понятие референсного генома;
 - основные электронные медико-биологические базы данных, содержащие информацию о генетических вариантах в геноме человека и их фенотипических проявлениях;
 - принципы дизайна олигонуклеотидных последовательностей (праймеров, зондов), используемых при проведении молекулярно-генетического анализа;
 - номенклатуру генных мутаций: буквенные обозначения нуклеотидов геномной ДНК, кДНК, РНК, митохондриальной ДНК, аминокислот белка; нумерацию нуклеотидов в молекуле ДНК, обозначение кодирующих и не кодирующих участков ДНК, номенклатуру мутаций сайтов сплайсинга, номенклатуру инсерций и делеций, однонуклеотидных замен;
 - основные компьютерные средства визуализации и анализа нуклеотидных последовательностей, получаемых в результате секвенирования ДНК.
- Современные молекулярно-цитогенетические методы диагностики наследственной патологии:
- международная цитогенетическая номенклатура (ISCN), общие принципы описания кариотипа, обозначение точек разрыва, обозначение структурных перестроек хромосом по точкам разрыва хромосом и композиции бэндов;
 - короткая система описания структурных хромосомных aberrаций: перестройки с двумя точками разрыва в одной хромосоме (инверсии, транслокации с вовлечением двух хромосом), перестройки с тремя точками разрывов (инсерции, транслокации с

вовлечением трех хромосом), перестройки с четырьмя точками разрывов (транслокации с вовлечением четырех хромосом, реципрокные транслокации двух интерстициальных сегментов), сложные хромосомные перестройки;

- детализированная система обозначения структурных хромосомных aberrаций: дополнительные символы, обозначение композиции бэндов в хромосоме, дериватные хромосомы, рекомбинантные хромосомы;

- неопределенная идентификация хромосом или бэндов: сомнительная идентификация, неопределенная локализация точек разрыва или неопределенный порядковый номер хромосомы, альтернативная интерпретация хромосомной перестройки, неполный кариотип;

- флуоресцентная *in situ* гибридизация хромосом (FISH) - Принцип метода, ДНК пробы (зонды);

- метафазный и интерфазный FISH;

- субтеломерный FISH;

- FISH растянутых хроматидных нитей (Fiber FISH);

- многоцветный FISH: 24-х цветный M-FISH, спектральное кариотипирование – SKY, многоцветный бэндинг – M-BEND, “пейнтинг” отдельных хромосом;

- сравнительная геномная гибридизация (CGH) – метод количественного анализа ДНК хромосомных локусов с использованием референсного нормального образца;

- CGH на метафазных хромосомах;

- CGH препаратов ДНК на микроматрицах;

- количественная лигазная реакция – MLPA, количественная флуоресцентная ПЦР, ПЦР в реальном времени;

- лабораторная диагностика анеуплоидий: Использование флуоресцентной гибридизации *in situ*, количественной флуоресцентной ПЦР, высокопроизводительного параллельного секвенирования для проведения экспресс-диагностики, неинвазивной диагностики анеуплоидий и преимплантационной диагностики в рамках вспомогательных репродуктивных технологий;

- микроделеционные синдромы (синдромы генных последовательностей), общие принципы цитогенетической и молекулярно-генетической диагностики микроделеционных синдромов;

- интерстициальные делеции: синдромы Вильямса, ДиДжорджи и велокардиофациальный, Смита-Магениса, Прадера-Вилли и Ангельмана, WAGR, Лангера-Гидиона;

- терминальные делеции: синдромы кошачьего крика, Вольфа-Хиршхорна, Миллера-Дикера.

Врач-ординатор-генетик должен уметь:

- экстрагировать нуклеиновые кислоты из различных типов биологического материала (кровь, ткань, слюна и др.);

- проводить реакцию обратной транскрипции;

- проводить дизайн олигонуклеотидных праймеров для полимеразной цепной реакции;

- рассчитывать параметры и проводить полимеразную цепную реакцию;

- секвенировать ДНК по методу Сэнгера;

- проводить фрагментный анализ ДНК с использованием горизонтального, вертикального и капиллярного электрофореза;

- проводить спектральную и пространственную калибровку капиллярного анализатора ДНК;
- проводить анализ первичных результатов капиллярного электрофореза, оценивать качество результатов;
- анализировать причины получения технически неудовлетворительных результатов капиллярного электрофореза ДНК;
- пользоваться программным обеспечением для анализа результатов капиллярного электрофореза;
- интерпретировать результаты фрагментного анализа ДНК;
- интерпретировать результаты секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- готовить геномные библиотеки для высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК;
- измерять концентрации геномных библиотек, предназначенных для высокопроизводительного параллельного секвенирования;
- пользоваться основными электронными медико-биологическими базами данных, содержащими информацию о генетических вариантах в геноме человека и их фенотипических проявлениях;
- пользоваться основными компьютерными средствами визуализации и анализа нуклеотидных последовательностей, получаемых в результате секвенирования ДНК;
- сотрудничать с биоинформатиками для решения диагностических задач;
- вести необходимую документацию.

Врач-ординатор-генетик должен владеть:

- классическими и современными методами молекулярно-генетического анализа;
- классическими и современными цитогенетическими методами;
- методом секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- навыками обслуживания приборов, предназначенных для анализа нуклеиновых кислот;
- навыками интерпретации результатов фрагментного анализа ДНК и результатов секвенирования ДНК по Сэнгеру;
- навыками по использованию основных электронных медико-биологических баз данных для решения конкретных задач;
- навыками работы с современным программным обеспечением, предназначенным для анализа нуклеотидных последовательностей;
- одним из методов высокопроизводительного параллельного секвенирования ДНК.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ»

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный

<i>Лечебная деятельность</i>		
ПК-7	готовность к оказанию медико-генетической помощи	- текущий - промежуточный

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	40	2	2
ЛЕКЦИИ	0		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	32		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕНЕТИКИ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 40		самостоятельная работа (часов) 32	(в т.ч. итог.зан) контр оль (часов) 4	всего (часов) 72	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия 36				
1.	Основы медицинской этики, деонтологии и клинической психологии в работе врача лабораторной диагностики		4	4	текущий контроль		✓ вопросы для устного собеседования
2.	Основы генетики человека: типы наследования врожденных и (или) наследственных заболеваний; типы мутационных изменений генома, их классификация	0	4	6	текущий контроль		✓ вопросы для устного собеседования
3.	Принципы генеалогического анализа и определения типа наследования врожденного и (или) наследственного заболевания	0	8	6	текущий контроль		✓ вопросы для устного собеседования
4.	Этиология и патогенез, молекулярные основы, классификация, диагностика и дифференциальная диагностика,	0	8	6	текущий контроль		✓ вопросы для устного

	врожденных и (или) наследственных заболеваний						собеседования
5	Лабораторные исследования для диагностики врожденных и (или) наследственных заболеваний (цитогенетический, молекулярно-генетический, биохимический), показания к их назначению	0	8	6	текущий контроль		✓ вопросы для устного собеседования
6	Интерпретация лабораторных исследований в целях установления и(или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания	0	4	4	текущий контроль		✓ вопросы для устного собеседования
7	Промежуточная аттестация				зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования
Общая трудоемкость							72

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности**

31.08.30 Генетика

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»

Цель - на основе теоретических и практических знаний по персонализированной медицине сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача генетика.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача генетика, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»

Знать:

- ✓ Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований
- ✓ Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии)
- ✓ Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований
- ✓ Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем
- ✓ Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели
- ✓ Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности)
- ✓ Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
- ✓ Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде
- ✓ Принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований
- ✓ Аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение
- ✓ Медицинские изделия, применяемые для диагностики *in vitro*
- ✓ Методы контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и способы оценки его результатов

Уметь:

- ✓ Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи
- ✓ Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований
- ✓ Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом)
- ✓ Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными
- ✓ Выявлять возможные противоречия между полученными результатами исследований

- ✓ Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей
- ✓ Оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза
- ✓ Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента
- ✓ Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей
- ✓ Проводить лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определять возможные альтернативные диагнозы
- ✓ Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования
- ✓ Давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований
- ✓ Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков
- ✓ Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности
- ✓ Выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
- ✓ Производить контроль качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и оценивать его результаты
- ✓ Составлять отчеты по необходимым формам

Владеть:

- ✓ Консультирование врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований
- ✓ Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала
- ✓ Консультирование медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения)
- ✓ Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов
- ✓ Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований
- ✓ Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований
- ✓ Выполнением клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований
- ✓ Выполнением процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
- ✓ Разработкой и применением стандартных операционных процедур по клиническим лабораторным исследованиям четвертой категории сложности
- ✓ Подготовкой отчетов по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»**

Код компетенции и её содержание	Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)	

УК-2	☑ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
Реабилитационная деятельность		
ПК-9	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	- текущий - промежуточный

СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА» ФУНКЦИЯМ ГЕНЕТИКА

Код компетенции и её содержание	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов		
	Консультирование медицинских работников и пациентов	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
УК-2	+	+	+
ПК-5	+	+	+
ПК-9	+		

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
---------------------------	--------------------	------------------------------	----------------

АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	20	1	2
ЛЕКЦИИ			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	16		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА», СТРУКТУРИРОВАННОЕ
ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 20		самостояте льная работа (часов) 16	контро ль (часов) 4	всего (часо в) 36	виды контроля
		занятия лекцион ного типа 0	клиничес кие практиче ские занятия 16				
1.	Молекулярные основы персонализова нной медицины.		8	8	текущи й	16	✓ вопросы для устного собеседован ия ✓ тесты
2.	Персонализира ванные подходы при мультифакторной патологии человека.		8	8	текущи й	16	✓ вопросы для устного собеседован ия ✓ тесты ✓ задачи
					промеж у- точная аттеста ция: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседован ия ✓ тесты ✓ задачи
Общая трудоемкость							36

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей»

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности**

31.08.30 Генетика

Цель освоения дисциплины «Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей»

Цель – формирование у ординаторов профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, направленных на сохранение и улучшение состояния здоровья новорожденных детей при проведении лабораторной и инструментальной диагностики у новорожденных и недоношенных, определении показаний к назначению диагностических мероприятий при выполнении самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико- санитарной помощи.

Задачи: формирование системы фундаментальных медицинских знаний, по дисциплине «Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей»; подготовка врача-неонатолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в оказании помощи новорожденным при назначении и интерпретации данных, полученных в результате проведения лабораторных и инструментальных методов обследования у новорожденных и недоношенных детей; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование у ординатора универсальных и профессиональных компетенций, соотносящиеся с трудовыми действиями врача - генетика

Планируемые результаты обучения, формируемые в результате освоения программы дисциплины «Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей»

Знать:

Анатомия, физиология взрослых и детей в норме, при врожденных и (или) наследственных заболеваниях, основы эмбриологии и тератологии

Общие вопросы организации медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями

Порядок оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению в сфере оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями

Этиология и патогенез, молекулярные основы, патоморфология, клиническая картина, классификация, диагностика и дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы, принципы лечения врожденных и (или) наследственных заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей

Основы генетики человека: типы наследования врожденных и (или) наследственных заболеваний; типы мутационных изменений генома, их классификация

Терминология описания микроаномалий и врожденных пороков развития у человека

Принципы генеалогического анализа и определения типа наследования врожденного и (или) наследственного заболевания

Лабораторные исследования для диагностики врожденных и (или) наследственных заболеваний, включая цитогенетические, молекулярно-цитогенетические, молекулярно-генетические, биохимические методы исследований, медицинские показания к их назначению

Принципы интерпретации результатов лабораторных исследований в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию инструментальных обследований пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания с учетом возрастных особенностей

Методики подготовки к лабораторным и инструментальным исследованиям пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями

Основы медицинской этики и деонтологии, клинической психологии

МКБ

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ)

Уметь:

Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни, семейного анамнеза пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Проводить физикальный осмотр пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Оценивать наличие у пациентов признаков врожденных и (или) наследственных заболеваний и описывать их, используя терминологию описания врожденных аномалий и пороков развития

Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов, в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Проводить генеалогический анализ на основании семейного анамнеза пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания для определения типа наследования заболевания

Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма у пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Интерпретировать и анализировать результаты физического осмотра (пальпация, перкуссия, аускультация) пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Пользоваться алгоритмом установления предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза

Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований (включая биохимические, цитогенетические, молекулярно-цитогенетические и молекулярно-генетические исследования) и инструментальных исследований (включая ультразвуковые, электрофизиологические, рентгенологические исследования, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию) в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Обосновывать необходимость направления пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Интерпретировать и анализировать результаты медицинского осмотра врачами-специалистами пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Применять при медицинском осмотре пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания медицинские изделия в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения

Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Владеть:

Сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни, семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Проведение физикального осмотра пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Анализ информации, полученной от пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями, и результатов медицинского осмотра

Проведение генеалогического анализа на основании семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания

Направление пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания, на лабораторные (включая биохимические, цитогенетические, молекулярно-цитогенетические и молекулярно-генетические) и инструментальные исследования в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Направление пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Направление пациентов для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оказание консультативной помощи врачам-специалистам по вопросам диагностики врожденных и (или) наследственных заболеваний

Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Профилактическая деятельность		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения	- текущий - промежуточный

	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.	
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	- текущий - промежуточный
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
Лечебная деятельность		
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, с наследственными заболеваниями	- текущий - промежуточный
Реабилитационная деятельность		
ПК-9	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	- текущий - промежуточный

Объем дисциплины «Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	40	2	2
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	32		
ЗАЧЕТ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

Содержание дисциплины «Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и недоношенных детей»), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Учебно-тематическое планирование дисциплины

	контактная работа (часов) 36	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов) 72	виды контроля
--	---	---------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------	----------------------

№	наименование раздела	занятия лекционног о типа 0	клиническ ие практичес кие занятия 36	32	4		
1.	Лабораторные исследования у новорожденных и недоношенных детей		20	16		36	вопросы для устного собеседов ания
2.	Инструментальные исследования у новорожденных и недоношенных детей		16	16		32	тесты задачи алгоритмы практичес ких навыков
					промеж у-точная аттеста- ция: зачет	4	вопросы для устного собеседов ания тесты задачи алгоритмы практичес ких навыков
Общая трудоемкость						36	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общественное здоровье и здравоохранение»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30 Генетика**

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Цель - подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций по оценке здоровья населения, умения организовать работу по оказанию медицинской помощи, оценить свою деятельность и медицинской организации с позиции медицинской, социальной эффективности, овладении принципами организационно-управленческой деятельности, как важнейшей составляющей подготовки врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

2.1. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных условиях:

Знать:

- ✓ Законодательство Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно технические документы.
- ✓ Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.
- ✓ Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.
- ✓ Социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации, сравнительные характеристики систем здравоохранения в мире.
- ✓ Финансирование системы здравоохранения.
- ✓ Планирование, финансирование учреждений здравоохранения.
- ✓ Организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению.
- ✓ Методику расчета показателей медицинской статистики.
- ✓ Применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения.
- ✓ Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях.
- ✓ Организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях.
- ✓ Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические).
- ✓ Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов.
- ✓ Медицинская экспертиза.
- ✓ Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.
- ✓ Методы санитарно-просветительской работы.

Уметь:

- ✓ Применять на практике знание законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно технические документы.
- ✓ Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды.
- ✓ Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры.
- ✓ Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
- ✓ Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.).
- ✓ Проводить медицинскую экспертизу.
- ✓ Проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.
- ✓ Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

Владеть:

- ✓ Знаниями законодательства Российской Федерации по вопросам охраны здоровья граждан, основных нормативно технических документов.
- ✓ Оценками состояния общественного здоровья.
- ✓ Консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики.
- ✓ Правильным ведением медицинской документации.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Профилактическая деятельность		

ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.	- текущий - промежуточный
Организационно-управленческая деятельность		
ПК-11	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	- текущий - промежуточный
ПК-12	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	- текущий - промежуточный

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	20	1	2
ЛЕКЦИИ	-		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	16		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 20		самостоятельная работа (часов) 16	контроль (часов)) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа	практические занятия 16				
1.	Теоретические основы и организационные принципы здравоохранения. Здоровье населения, методы изучения и оценки.	-	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи

2.	Организационные основы здравоохранения. Организация лечебно-профилактической помощи населению. Система охраны материнства и детства.	-	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
3.	Медицинская экспертиза: экспертиза временной и стойкой трудоспособности.	-	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
4.	Теоретические основы управления здравоохранением . Экономика, планирование, финансирование здравоохранения	-	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
					промежуточная аттестация: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
Общая трудоемкость							36

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Медицина чрезвычайных ситуаций»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30 Генетика**

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

Цель - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача генетика для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в условиях чрезвычайных ситуаций.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача генетика, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

Знать:

- задачи, организацию, принципы применения и возможности медицинских формирований и организаций, привлекаемых для оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;
- методику проведения медицинской сортировки пострадавших при массовом поступлении их в медицинскую организацию;
- основы организации и порядка осуществления медицинской эвакуации (в том числе санитарно-авиационной) при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;
- основы организации экстренной консультативной медицинской помощи;
- особенности оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;
- особенности организации и оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, дорожно-транспортных происшествиях, террористических актах и вооруженных конфликтах.

Уметь:

- организовывать работу (уметь работать в команде) бригады специализированной медицинской помощи, привлекаемой для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации;
- проводить медицинскую сортировку пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- обосновывать потребность и объем оказания медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших в медицинскую организацию;
- оказывать специализированную медицинскую помощь в условиях массового поступления пострадавших в медицинскую организацию;
- использовать в работе средства информационно-телекоммуникационной сети “Интернет” в условиях чрезвычайной ситуации;
- пользоваться инструментами, приборами и другой медицинской аппаратурой, имеющей на оснащении бригады специализированной медицинской помощи.

Владеть:

- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения;
- организовать работу бригады специализированной медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации;
- проводить медицинскую сортировку пострадавших в чрезвычайной ситуации в лечебно-профилактической медицинской организации;
- оказывать специализированную медицинскую помощь пораженным при чрезвычайных ситуациях;
- участвовать в подготовке и медицинской эвакуации пораженных в специализированные медицинские организации;

оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь, в том числе с применением информационно-телекоммуникационной сети

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
<i>Профилактическая деятельность</i>		
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	- текущий - промежуточный
<i>Лечебная деятельность</i>		
ПК-8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>Реабилитационная деятельность</i>		
<i>Организационно-управленческая деятельность</i>		
ПК-13	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	- текущий - промежуточный

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ» В
ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	20		
ЛЕКЦИИ	0		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		2

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	16	1	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела/ темы	контактная работа (часов) 16		самостоятельная работа (часов) 16	контроль (часов) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа 0	практические занятия 16				
1.	Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф, работа формирований, задействованных в ликвидации медико-санитарных последствий при ЧС мирного и военного времени.	0	4	0	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
2.	Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях, проведение медицинской сортировки в очагах ЧС и на этапах медицинской эвакуации.	0	4	0	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
3.	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической	0	4	0	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи

	и радиационной природы.						✓ алгоритмы практических навыков
4.	Санитарно-противоэпидемическое (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	0	4	0	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
5.	Организация работы ЛПУ в условиях ЧС. Особенности работы отделения санитарной обработки.	0	0	4	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
6.	Принципы и средства защиты человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного характера.	0	0	4	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ алгоритмы практических навыков
7.	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	0	0	4	текущий контроль	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи

8.	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера.	0	0	4	текущий контроль	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
					промежуточная аттестация: зачет 4	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
Общая трудоемкость						36	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«инфекционные болезни»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30генетика**

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

Цель - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача генетик адля оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических условиях.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача генетика, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

Обучающийся должен знать:

- эпидемиологию и влияние факторов среды обитания человека на заболевание инфекционными болезнями и туберкулезом;
- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, методы ранней диагностики и меры профилактики наиболее часто встречающихся, социальнозначимых и особо опасных инфекционных заболеваний;
- алгоритм обследования пациента с подозрением на инфекционное заболевание, в т.ч. с использованием основных и дополнительных методов обследования;
- состояния, угрожающие жизни больного, связанные с инфекционным заболеванием;
- методы специфической плановой и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний;
- методы экстренной специфической профилактики инфекционных заболеваний;
- Национальный календарь прививок РФ;
- методы, сроки и эффективность профилактики инфекционных болезней и туберкулеза;
- методы раннего выявления инфекционных болезней, в том числе туберкулёза в разных возрастных группах;
- особенности спектра, клинической картины и других диагностических признаков инфекционной патологии и туберкулёза в различных возрастных группах населения;
- методы диагностики, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Обучающийся должен уметь:

- оценивать результаты эпидемиологического анамнеза;
- оценивать результаты мониторинга эпидемической ситуации при различных инфекционных заболеваниях;
- формировать на основании полученных эпидемиологических данных группы риска, в том числе определять группы риска заболевания туберкулезом;
- обосновать необходимость проведения методов профилактики инфекционных заболеваний у пациентов с соматической патологией;
- провести профилактические мероприятия;
- составлять план специфической профилактики, в том числе экстренной и вне Национального календаря профилактических прививок РФ;
- оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ;
- поставить предварительный диагноз, синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих;
- осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью направления пациента на последующие лечение и реабилитацию;
- осуществлять просветительскую работу (подготовить сообщение на заданную тему);
- получать информацию о санитарно-эпидемической обстановке в очаге, неблагополучном по особо опасным инфекциям;
- оценить симптомы, синдромы у больных, подозрительных на наличие особо опасных инфекций;
- проводить противоэпидемические мероприятия и эвакуацию в очагах особо опасных инфекций;
- уметь определять и анализировать симптомы, синдромы, нозологические формы и группы на основе данных физикального осмотра, лабораторных и инструментальных методов, в том числе серологических, бактериологических, вирусологических, молекулярно-генетических, для диагностики или исключения инфекционного заболевания, туберкулеза;
- уметь пользоваться МКБ;
- формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз по результатам обследования;
- выявлять симптомы и синдромы инфекционных болезней;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с инфекционным заболеванием.

Обучающийся должен владеть:

- основами сбора и оценки данных эпидемиологического анамнеза;
- основами эпидемиологического анализа, противоэпидемических мероприятий, в том числе в очаге особо опасной инфекции;
- основами вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний;
- основами ведения медицинской документации;

- основами физикального осмотра больного инфекционным заболеванием, туберкулезом органов дыхания и др., синдромологического анализа;
- основами комплексной оценки результатов лабораторных и инструментальных методов (в том числе молекулярно-генетических);
- навыками выявления причин развития и распространения заболевания туберкулезом;
- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на предупреждение инфекционных заболеваний;
- методами ранней диагностики инфекционных заболеваний, туберкулеза;
- методологией дифференциальной диагностики при постановке диагноза инфекционного заболевания, туберкулеза;
- методикой выбора и взятия биологического материала для исследований;
- навыками обследования больного с инфекционной патологией, алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с инфекционными заболеваниями на основании МКБ;
- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний, обусловленных инфекционной патологией.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
<i>Профилактическая деятельность</i>		
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	- текущий - промежуточный
<i>Диагностическая деятельность</i>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ
РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	40	2	2
ЛЕКЦИИ			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	32		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО
ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование темы	контактная работа (часов) 40			самостоятельная работа (часов) 32	всего (часов) 72	виды контроля
		занятия лекционного типа (часов) 0	клинические практические занятия (часов) 36	контроль (часов) 4			
1.	Брюшной тиф,		4	текущий контроль: итоговое занятие	3	7	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
2.	Чума.		4		4	8	
3.	Сибирская язва		4		3	7	
4.	Холера. Шигеллезы, сальмонеллез.		4		4	8	
5	Вирусные гепатиты А,В,С,Д,Е		4		4	8	
6	Грипп, COVID-19, ОРВИ		4		4	8	
7	Герпетическая инфекция 1,3 типов		4		3	7	
8	Инфекционный мононуклеоз, ЦМВ-инфекция		4		3	7	
9	ВИЧ-инфекция Оппортунистические инфекции при ВИЧ-инфекции. Итоговое собеседование.		4		4	8	
10	Зачет				4	4	
Общая трудоемкость						72	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«фтизиатрия»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.30енетика**

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ»

Цель - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача генетика для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических условиях.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача генетика, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ»

Обучающийся должен знать:

- эпидемиологию и влияние факторов среды обитания человека на заболевание инфекционными болезнями и туберкулезом;
- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, методы ранней диагностики и меры профилактики наиболее часто встречающихся, социальнозначимых и особо опасных инфекционных заболеваний;
- алгоритм обследования пациента с подозрением на инфекционное заболевание, в т.ч. с использованием основных и дополнительных методов обследования;
- состояния, угрожающие жизни больного, связанные с инфекционным заболеванием;
- методы специфической плановой и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний;
- методы экстренной специфической профилактики инфекционных заболеваний;
- Национальный календарь прививок РФ;
- методы, сроки и эффективность профилактики инфекционных болезней и туберкулеза;
- методы раннего выявления инфекционных болезней, в том числе туберкулёза в разных возрастных группах;
- особенности спектра, клинической картины и других диагностических признаков инфекционной патологии и туберкулёза в различных возрастных группах населения;
- методы диагностики, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Обучающийся должен уметь:

- оценивать результаты эпидемиологического анамнеза;
- оценивать результаты мониторинга эпидемической ситуации при различных инфекционных заболеваниях;
- формировать на основании полученных эпидемиологических данных группы риска, в том числе определять группы риска заболевания туберкулезом;
- обосновать необходимость проведения методов профилактики инфекционных заболеваний у пациентов с соматической патологией;
- провести профилактические мероприятия;
- составлять план специфической профилактики, в том числе экстренной и вне Национального календаря профилактических прививок РФ;
- оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ;
- поставить предварительный диагноз, синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих;
- осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью направления пациента на последующие лечение и реабилитацию;
- осуществлять просветительскую работу (подготовить сообщение на заданную тему);
- получать информацию о санитарно-эпидемической обстановке в очаге, неблагополучном по особо опасным инфекциям;
- оценить симптомы, синдромы у больных, подозрительных на наличие особо опасных инфекций;
- проводить противоэпидемические мероприятия и эвакуацию в очагах особо опасных инфекций;
- уметь определять и анализировать симптомы, синдромы, нозологические формы и группы на основе данных физикального осмотра, лабораторных и инструментальных методов, в том числе серологических, бактериологических, вирусологических, молекулярно-генетических, для диагностики или исключения инфекционного заболевания, туберкулеза;
- уметь пользоваться МКБ;
- формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз по результатам обследования;
- выявлять симптомы и синдромы инфекционных болезней;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с инфекционным заболеванием.

Обучающийся должен владеть:

- основами сбора и оценки данных эпидемиологического анамнеза;
- основами эпидемиологического анализа, противоэпидемических мероприятий, в том числе в очаге особо опасной инфекции;
- основами вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний;
- основами ведения медицинской документации;

- основами физикального осмотра больного инфекционным заболеванием, туберкулезом органов дыхания и др., синдромологического анализа;
- основами комплексной оценки результатов лабораторных и инструментальных методов (в том числе молекулярно-генетических);
- навыками выявления причин развития и распространения заболевания туберкулезом;
- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на предупреждение инфекционных заболеваний;
- методами ранней диагностики инфекционных заболеваний, туберкулеза;
- методологией дифференциальной диагностики при постановке диагноза инфекционного заболевания, туберкулеза;
- методикой выбора и взятия биологического материала для исследований;
- навыками обследования больного с инфекционной патологией, алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с инфекционными заболеваниями на основании МКБ;
- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний, обусловленных инфекционной патологией.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
<i>Профилактическая деятельность</i>		
ПК-2	<input type="checkbox"/> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	- текущий - промежуточный
<i>Диагностическая деятельность</i>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
<i>Психолого-педагогическая деятельность</i>		
ПК-10	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	- текущий - промежуточный

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ
КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	40		
ЛЕКЦИИ			2
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	32	2	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 36		самостоятельная работа (часов) 32	контроль (часов) 4	всего (часов) 72	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия 36				
1.	Инфекционный контроль во фтизиатрии.		4	3,5	текущий контроль:	7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
2.	Методы обследования и выявления туберкулеза		4	3,5		7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
3.	Первичный туберкулез		4	3,5		7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
4.	Вторичный туберкулез		8	11	текущий контроль:	15,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
5.	Туберкулез внелегочной локализации.		4	3,5		текущий контроль	7,5
6.	Лечение туберкулеза		4	3,5	7,5		<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты

							<ul style="list-style-type: none"> ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
7.	Профилактика туберкулеза		4	3,5	текущий контроль:	7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
8.	Туберкулез и сопутствующие заболевания		4	3,5	текущий контроль:	7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
					промежуточная аттестация: зачет	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
Общая трудоемкость							72

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ Н. Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Аннотация рабочей программы дисциплины

«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего
образования (программам ординатуры) по специальности**

31.08.30 ГЕНЕТИКА

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Цель – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

формирование медицинских знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача;

формирование компетенций

- ✓ профилактической деятельности:
 - осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;
 - предупреждение возникновения и распространения заболеваний среди населения путём проведения профилактических мероприятий, направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания;
- ✓ диагностической деятельности:
 - ранняя диагностика у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм заболеваний и проблем, связанных со здоровьем;
 - выявление причин и условий возникновения заболеваний;
- ✓ лечебной деятельности:
 - участие в ведении и лечении пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

знать:

- ✓ основные понятия общей нозологии;
- ✓ роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- ✓ причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- ✓ причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
- ✓ этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
- ✓ значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

уметь:

- ✓ решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;

- ✓ проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- ✓ анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- ✓ определять типовые нарушения и дифференцировать формы патологических процессов и состояний;
- ✓ интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- ✓ обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;

владеть:

- ✓ навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- ✓ принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- ✓ навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- ✓ основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- ✓ навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;
- ✓ обоснования принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний взрослых и детей.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ
ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ,
ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
---------------------------	--------------------	------------------------------	----------------

АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	16	1	2
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	16		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»,
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА
НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов)	Самостоя- тельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)	виды контроля
		16				
		практические занятия	16	4	36	
1.	Общая нозология	-	2	зачет	2	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
2.	Типовые патологические процессы	16	4		20	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
3.	Патофизиология типовых нарушений обмена веществ	-	4		4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
4.	Патофизиология органов и систем		6		6	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
				4	32	
Общая трудоемкость				36 часов		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«онкология»**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования
(программам ординатуры) по специальности**

31.08.30 Генетика

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

Цель освоения программы дисциплины/модуля «онкология» – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи программы дисциплины «онкология» - формирование медицинских знаний и подготовка врача-генетика, обладающего знаниями по онкологии, клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной онкологической патологии; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; **формирование компетенций**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОРДИНАТОРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.30 ГЕНЕТИКА , ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

По окончании обучения врач-генетик должен

знать:

- основные теории и механизмы канцерогенеза; - маркёры развития опухолей; - факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены) и иные) развития опухолей, их роль в развитии онкологической патологии и механизмы их реализации в болезнь;
- алгоритмы и методы скринингового обследования, направленного на выявление (раннюю диагностику) опухолей и предраковых заболеваний;
- этиологию, патогенез, классификацию, ранние и поздние проявления (основные клинические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей, первые симптомы, закономерности метастазирования и др.), и исходы наиболее частых и значимых опухолевых и предраковых заболеваний различных органов и систем;
- лабораторные и инструментальные методы диагностики опухолей, возможные результаты и их применение;
- алгоритмы постановки диагноза и дифференциальной диагностики;
- методы лечения и профилактики онкологических заболеваний.

уметь:

- анализировать и сопоставлять данные клинического, лабораторного и инструментального обследований;
- выявлять факторы риска, оценивать их вклад в развитие онкологического заболевания;
- составить план обследования при подозрении на онкологическое заболевание и при предраковых заболеваниях;
- выявлять общие и специфические признаки онкологических заболеваний;
- оценивать тяжесть состояния больного;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, в т.ч. применяемых в онкологии;
- заподозрить наличие онкологической патологии, сформулировать и обосновать предварительный диагноз, показания к направлению на консультацию к онкологу;
- формулировать диагноз и расшифровать информацию об онкологическом заболевании в соответствии с классификацией МКБ и TNM.

владеть:

- навыками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований, их анализа и сопоставления клиническим проявлениям болезни;
- навыками предположения наличия опухолевого процесса и его этиологии; - алгоритмами ранней и дифференциальной диагностики (выявления) онкологических и предраковых заболеваний;
- основами применения методов ранней диагностики, лечения и профилактики опухолей и предраковых заболеваний;
- навыками формулировки и расшифровки диагноза онкологического заболевания в соответствии с используемыми классификациями;
- обоснованием принципов патогенетической терапии онкологических заболеваний;
- принципами формирования групп повышенного риска развития опухолей, диспансеризации больных онкологическими и предраковыми заболеваниями.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.30 ГЕНЕТИКА,
ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Профилактическая деятельность		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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.	- текущий - промежуточный
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	- текущий - промежуточный
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА**

**КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	40	2	2
ЛЕКЦИИ	-		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	36		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	32		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 40			самостоятельная работа (часов) 32	всего (часов) 72	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия 36	контроль (часов) 4			
1.	Общие вопросы онкологии Опухоли органов головы и шеи,	-	4	Зачет	4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
2.	Опухоли органов грудной полости	-	4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
3.	Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	-	4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
4.	Онкогинекология	-	4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
5	Опухоли		4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования

	мочеполовой системы						✓ тесты задачи
6.	Опухоли кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата	-	4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
7.	Опухоли молочной железы	-	4		4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
8	Опухоли кроветворной и лимфоидной системы		4		2	6	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты задачи
9	Злокачественные опухоли у детей		4		2	6	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты задачи
10.	Промежуточная аттестация	-		4			✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н.
БУРДЕНКО»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

подготовка кадров высшей квалификации

Аннотация рабочей программы дисциплины

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и
коммуникация с пациентом»

для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
(программе ординатуры) по специальности

31.08.30 Генетика

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом»

Цель - сформировать универсальные и профессиональные компетенции ординатора по оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми функциями врача генетика.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом»

Знать:

- этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, течение, исход экстренных и неотложных состояний у стоматологических пациентов общего профиля, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторной, инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- диагностику и дифференциальную диагностику основных экстренных и неотложных синдромов и заболеваний;
- действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- назначение лекарственных препаратов и применение изделий медицинского назначения пациентам с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи;
- принципы и методы асептики и антисептики при оказании экстренной и неотложной помощи;
- содержание упаковок и наборов для оказания экстренной и неотложной помощи;
- диагностику и дифференциальную диагностику основных симптомов, синдромов и заболеваний, наиболее часто встречающихся в работе врача генетика;

Уметь:

- диагностировать и оказывать медицинскую помощь пациентам при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме: обморок, коллапс, острый коронарный синдром, гипертонический криз, анафилактический шок, бронхообструктивный синдром, инородное тело в дыхательных путях, гипогликемия, гипергликемия, эпилептический приступ, кровотечение;
- проводить базовую реанимацию у стоматологических пациентов, применять методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации инородных тел;
- проводить дифференциальную диагностику у пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ;
- оценивать тяжесть состояния пациента общего профиля с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме, и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;
- выявлять у пациентов основные клинические проявления заболеваний и/или патологических

состояний, требующих медицинской помощи в экстренной и неотложной форме, определять тактику лечения с целью их предотвращения;

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) и анализировать полученную информацию.

Владеть:

- ✓ проведением обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи с целью установления нозологического или синдромального диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ назначением лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ проведением профилактических мероприятий, санитарно-просветительной работы по предупреждению заболеваний и/или состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; контроль их эффективности;
- ✓ проведением анализа медико-статистической информации и организацией деятельности подчиненного медицинского персонала по оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- ✓ оценкой безопасности пациента, медицинского персонала и личной безопасности врача при оказании помощи пациенту;
- ✓ применением специального инструментария, оборудования, диагностических экспресс-тестов для диагностики и лечения угрожающего жизни состояния/заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ проведением базовой сердечно-легочной реанимации при остановке сердечной деятельности у взрослых;
- ✓ сбором жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом»

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом	- текущий - промежуточный

	исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	
Профессиональные компетенции		
<i>Диагностическая деятельность</i>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
<i>Лечебная деятельность</i>		
ПК-7	готовность к оказанию медико-генетической помощи	- текущий - промежуточный
ПК-8	<input type="checkbox"/> готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	- текущий - промежуточный

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ВСЕГО ЧАСОВ	ВСЕГО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ	СЕМЕСТР
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	36	1	4
ЛЕКЦИИ	-		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	16		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом», структурированное по темам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	название темы занятия	контактная работа (часов) 20	самостоятельная работа (часов) 16	промежуточный контроль (часов) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		16				
1.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ алгоритмы практических навыков
2.	Электроимпульсная терапия	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ алгоритмы практических навыков
3.	Алгоритм квалифицированного жизнеподдержания	4	4		8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ алгоритмы
						практических навыков
4.	Экстренная медицинская помощь при особых состояниях	4	4		8	✓ вопросы для устного

					собеседования ✓ алгоритмы практически х навыков
5.	Промежуточная аттестация	4		4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ алгоритмы практически х навыков
					3
					6