

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 29.06.2023 19:38:31

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

Аннотация
к рабочей программе практики
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Специальность — 31.08.12 Функциональная диагностика

Направленность (профиль) «Функциональная диагностика»

1. Вид и тип практики, способы и форма (формы) её проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики –клиническая.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

2. Цели задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Клинической практики» – подготовка обучающегося к работе в должности врача функциональной диагностики, способного успешно проводить диагностическое исследование заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения; проводить и оценивать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; готового к проведению исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи; медицинской помощи при санаторно-курортном лечении в соответствии с Правилами проведения функциональных исследований (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 26 декабря 2016 г. № 997н).

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении задач профессиональной деятельности:

медицинские:

проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения;

проведение и оценка эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни;

оказание экстренной и неотложной медицинской помощи;

научно-исследовательские:

проведение тематических научных исследований;

организационно-управленческие:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ведение медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде;

педагогические:

осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами;

формирование коммуникативного диалога врача и пациента, правильное информирование о состоянии здоровья, выборе метода диагностики и рекомендации по динамическому наблюдению.

Указанные задачи профессиональной деятельности соответствуют трудовым функциям, входящим в профессиональный стандарт (Приказ Министерства труда и

социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/01.8 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/02.8 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/03.8 Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/04.8 Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения
медицинская: проведение и оценка эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
медицинская: оказание экстренной и неотложной медицинской помощи	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме
организационно-управленческая: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
организационно-управленческая: ведение медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
научно-исследовательская: проведение тематических научных исследований	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения
педагогическая: осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
педагогическая: формирование коммуникативного диалога врача и пациента, правильное информирование о состоянии здоровья, выборе метода диагностики и рекомендации по	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
динамическому наблюдению		

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы и перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Начальный	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: Методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем изучения предмета в его целостности. Уметь: Использовать учебную, научно-техническую литературу, сеть «Интернет» для профессиональной деятельности. Владеть: Навыками анализа правовых и научных фактов, являющихся объектами профессиональной деятельности, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии
	Последующий	УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: Методологические основы научного мышления Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач. Владеть: Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			выбору путей ее достижения. Способностью к интерактивному использованию знаний и информации.
	Итоговый	УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<p>Знать: Методы абстрактного мышления при установлении истины.</p> <p>Уметь: Использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза. Оценивать эффективность реализации решений исследовательских задач, используя методы абстрактного мышления.</p> <p>Владеть: Культурой мышления.</p>
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Начальный	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p>Знать: Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности</p> <p>Уметь: Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты</p> <p>Владеть: Навыками анализа данных из различных источников информации с последующим формированием проектной задачи и способов ее решения.</p>
	Последующий	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность,	<p>Знать: Нормативно-правовую документацию в проектной деятельности для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: Формулировать основную мысль; описывать проблемную ситуацию; работать с различными источниками</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	информации Владеть: Методами и принципами организации проектной деятельности.
	Итоговый	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и его управления	Знать: Методы планирования, принципы, виды и структура планов. Принципы формирования и интеграции исходных данных по проекту Уметь: Определять риски проекта и разрабатывать мероприятия по сокращению их влияния. Составлять план работы и отчет о работе врача функциональной диагностики.. Владеть: Составлением плана и отчета о работе врача функциональной диагностики.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Начальный	УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: Приемы и технологии целеполагания и целереализации Уметь: Осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом Владеть: Приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
	Итоговый	УК-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального	Знать: Содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		развития	<p>особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь: Формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>Владеть: Способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Начальный	ОПК-1.1. Соблюдает основные правила информационной безопасности в профессиональной деятельности	<p>Знать: Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>Уметь: Использовать возможности информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</p> <p>Владеть: Использованием информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
	Последующий	ОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>Использованием в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>Знать: Автоматизированные системы сбора и хранения результатов исследований органов и систем организма человека.</p> <p>Уметь: Использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети.</p> <p>Владеть: Созданием цифровых копий исследований</p>
	Итоговый	ОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Информационные технологии и принципы дистанционной передачи информации.</p> <p>Автоматизированные системы сбора и хранения результатов исследований органов и систем организма человека.</p> <p>Уметь: Использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети.</p> <p>Владеть: Архивированием выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.</p> <p>Использованием автоматизированной системы архивирования результатов исследования.</p>
ОПК-2. Способен применять	Начальный	ОПК-2.1. Использует	Знать: Основные принципы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
<p>основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>		<p>основные принципы системы менеджмента в сфере охраны здоровья граждан</p>	<p>организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. Уметь: Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ведения. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. Владеть: Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Использованием в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
	<p>Последующий</p>	<p>ОПК-2.2. Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, используя основные медико-статистические показатели</p>	<p>Знать: Методики сбора, статистической обработки и анализа информации. Методы расчета и анализа основных показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки медицинской помощи населению. Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи Уметь: Вычислять и давать оценку основным статистическим показателям. Применять статистические методы обработки данных и</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			интерпретировать полученные результаты. Владеть: Навыками работы с основными статистическими показателями и интерпретировать полученные результаты.
	Итоговый	ОПК-2.2. Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, используя основные медико-статистические показатели	Знать: Методы анализа и оценки деятельности медицинских учреждений. Уметь: Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным. Владеть: Навыками подготовки информационно-аналитических материалов о деятельности медицинских учреждений.
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	Начальный	ОПК-3.1. Умеет осуществлять педагогические действия для решения различных профессиональных задач	Знать: Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний. Уметь: Формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья. Владеть: Навыками формирования у пациентов позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья.
	Последующий	ОПК-3.1. Умеет осуществлять педагогические	Знать: Основные современные подходы к моделированию

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		действия для решения различных профессиональных задач	<p>педагогической деятельности в повседневной работе врача с пациентами и членами их семей.</p> <p>Уметь: Использовать профессиональные знания, наглядные средства обучения, средства культуры и искусства для формирования у населения мотивации к укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>Владеть: Коммуникативными компетенциями, умениями и навыками просветительской и профилактической работы врача.</p>
	Итоговый	ОПК-3.1. Умеет осуществлять педагогические действия для решения различных профессиональных задач	<p>Знать: Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала.</p> <p>Уметь: Проводить обучение пациентов (их законных представителей) принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек.</p> <p>Владеть: Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. Умениями и навыками просветительской и профилактической работы. Навыками проведения гигиенического воспитания, обучения в формировании здорового образа жизни у населения, их семей.</p>
ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния	Начальный	ОПК-4.1. Проводит исследование функции внешнего дыхания	<p>Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
функции внешнего дыхания			<p>оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний</p> <p>Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации</p> <p>Методики проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, подготовки пациента к исследованиям</p> <p>Теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания, в том числе, спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методов вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, оценки газового состава крови и кислотно-основного состояния крови, в том числе с использованием лекарственных, функциональных проб</p> <p>Особенности проведения исследований состояния функции внешнего дыхания у детей</p> <p>Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>дыхания</p> <p>Уметь:</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании</p> <p>Проводить исследования функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой и иными методами оценки функционального стояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками подготовки пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания</p> <p>Навыками проведения исследований функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой</p>
	Начальный	ОПК-4.2.	Знать:

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
		<p>Оценивает состояния функции внешнего дыхания</p>	<p>Нормальная анатомия и нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей Патогенез пульмонологических заболеваний, основные клинические проявления пульмонологических заболеваний Методы оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Особенности оценки состояния функции внешнего дыхания у детей Уметь: Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализировать информацию Оценивать состояние функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p> вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой и иными методами оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи </p> <p> Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания </p> <p> Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания </p> <p> Работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивать состояние функции внешнего дыхания </p> <p> Владеть: Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализ информации </p> <p> Навыками оценки состояния </p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой</p> <p>Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания</p>
ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	Начальный	ОПК-5.1. Проводит исследование функции сердечно-сосудистой системы	<p>Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью различных методов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Теоретические основы методов исследований функции сердечно-</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>сосудистой системы функциональных проб. Методы исследований состояния функции сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы.</p> <p>Принципы и область применения реографии.</p> <p>Уметь:</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Проводить исследования ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств.</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами определения</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Методами проведения электрокардиографии.</p> <p>Методикой подготовки пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы.</p>
	Последующий	ОПК-5.1. Проводит исследование функции сердечно-сосудистой системы	<p>Знать:</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации.</p> <p>Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений.</p> <p>Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей.</p> <p>Варианты эхокардиографического исследования.</p> <p>Варианты ультразвукового исследования сосудов.</p> <p>Уметь:</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации.</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>Проводить исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Выполнять трансторакальную эхокардиографию.</p> <p>Выполнять ультразвуковую доплерографию сосудов.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками проведения исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб.</p> <p>Навыками выполнения трансторакальной эхокардиографии.</p> <p>Навыками выполнения ультразвуковой доплерографии сосудов.</p>
	Итоговый	ОПК-5.1. Проводит исследование функции сердечно-сосудистой системы	<p>Знать:</p> <p>Методики проведения исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы подготовки пациента к исследованиям.</p> <p>Особенности проведения исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у детей.</p> <p>Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>предсердий. Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора. Исследование поздних потенциалов сердца. Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления. Метод наружной кардиотокографии плода. Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии. Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения. Уметь: Выполнять нагрузочные и функциональные пробы при исследовании сердечно-сосудистой системы. Проводить регистрацию электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.</p> <p>Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины.</p> <p>Владеть: Новыми методами исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Навыками выполнения нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы. Навыками регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы),</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.
	Начальный	ОПК-5.2. Оценивает состояния функции сердечно-сосудистой системы	<p>Знать: Методы интерпретации результатов исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Уметь: Интерпретировать результаты регистрации ЭКГ.</p> <p>Владеть: Методами интерпретации результатов электрокардиографии.</p>
	Последующий	ОПК-5.2. Оценивает состояния функции сердечно-сосудистой системы	<p>Знать: Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения.</p> <p>Уметь: Оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>медицинской помощи. Анализировать результаты суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы, длительного мониторирования артериального давления, оформлять заключение по результатам исследования. Интерпретировать результаты ультразвуковой доплерографии сосудов и оформлять протокол исследования. Интерпретировать результаты трансторакальной эхокардиографии и оформлять протокол исследования.</p> <p>Владеть: Методами интерпретации результатов исследования состояния сердечно-сосудистой системы, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб</p>
	Итоговый	ОПК-5.2. Оценивает состояния функции	Знать: Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий,

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		сердечно-сосудистой системы	<p>передаваемой по каналам информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>Уметь: Анализировать полученные результаты нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы. Интерпретировать результаты электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.</p> <p>Владеть: Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Навыками интерпретации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.</p>
ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	Итоговый	ОПК-6.1. Проводит исследование функции нервной системы	<p>Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов в соответствии с действующими</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p> порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы, особенности функционирования нервной системы у лиц разного возраста, в том числе детей Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, паллестезиометрии, транскраниальной магнитной стимуляции (далее - ТМС) головного мозга, нейросонографии, термографии, стабиллометрии Принципы и диагностические возможности ЭЭГ, совмещенной с видеомониторингом Принципы регистрации моторных вызванных потенциалов (далее - ВП), регистрации соматосенсорных ВП, регистрации ВП коры головного мозга одной </p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p> модальности (зрительных, когнитивных, акустических стволовых), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннолатентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов Принципы и диагностические возможности методов компьютерной паллестезиометрии, компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии, инфракрасной термографии Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования, электроокулографии Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа ЭЭГ (спектрального, когерентного, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации Принципы метода и диагностические возможности электромиографии (далее - ЭМГ) игольчатой, ЭМГ накожной, </p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>ЭМГ стимуляционной: срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов, ЭМГ игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости - функциональных свойств - периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц)</p> <p>Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейромышечной передачи</p> <p>Принципы и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (эхонцефалография (А-режим), транстемпоральная ультрасонография (В-режим)), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов</p> <p>Принципы и диагностические возможности ЭЭГ с функциональными пробами,</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>мониторирование ЭЭГ, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование нервной системы, правила его эксплуатации</p> <p>Особенности проведения исследований и оценки состояния функции нервной системы у детей</p> <p>Методика подготовки пациента к исследованию</p> <p>Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы</p> <p>Уметь:</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании</p> <p>Проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>Проводить функциональные пробы</p> <p>Выполнять регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализ информации</p> <p>Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами электроэнцефалографии (далее - ЭЭГ), электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками подготовки пациента к исследованию состояния функции нервной системы</p> <p>Навыками проведения ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга</p> <p>Навыками проведения ЭЭГ и видеоэлектроэнцефалограммы.</p> <p>Навыками проведения ЭЭГ с функциональными нагрузками.</p> <p>Проведение электромиографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>Проведение реоэнцефалографии с функциональными нагрузками и лекарственными пробами, интерпретация результатов</p>
	Итоговый	ОПК-6.2. Оценивает состояния функции нервной системы	<p>Знать:</p> <p>Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы</p> <p>Уметь:</p> <p>Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализировать информацию</p> <p>Выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования</p> <p>Использовать в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видеоЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>Интерпретировать результаты функциональных проб</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками интерпретация ЭЭГ и видеоэлектроэнцефалограммы, оформление протокола исследования и оформление заключения</p> <p>Навыками интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах</p> <p>Анализом полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования</p> <p>Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования нервной системы</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
ОПК-7. Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Итоговый	ОПК-7.1. Проводит исследование функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	<p>Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, в том числе при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Нормальная анатомия и нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, особенности функционирования этих систем у лиц разного возраста, в том числе у детей Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации. Правила подготовки пациента к исследованию Основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме Порядки оказания медицинской</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>Уметь: Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить функциональные пробы.</p> <p>Владеть: Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализ информации</p> <p>Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой,</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками подготовки пациента к исследованиям состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p>
	Итоговый	ОПК-7.2. Оценивает состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	<p>Знать: Принципы и диагностические возможности методов, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых</p> <p>Уметь: Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию</p> <p>Интерпретировать результаты функциональных проб</p> <p>Анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализировать результаты</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>Владеть: Навыками интерпретации полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и реабилитации Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования</p>
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Начальный	ОПК-8.1. Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>Знать: Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний. Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики. Уметь: Вести пропаганду здорового образа жизни. Владеть: Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний.</p>
	Последующий	ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	<p>Знать: Определение понятия "здоровье", его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>функциональных систем организма человека при патологических процессах. Основы профилактической медицины, факторы риска развития и прогрессирования патологии, методы просветительской работы. Различия контингентных групп населения по уровню здоровья и виды профилактики.</p> <p>Уметь: Оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма пациента. Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании. Формировать группы риска развития профессиональных заболеваний.</p> <p>Владеть: Способами ранней диагностики и выявления причин возникновения заболеваний. Навыками формирования групп риска развития профессиональных заболеваний.</p>
	Итоговый	ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	<p>Знать: Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования. Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы. Систему физического воспитания и физиологическое нормирование двигательной активности подростков, взрослых. Теоретические основы рационального питания. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>различных групп населения. Принципы лечебного питания.</p> <p>Уметь: Формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни.</p> <p>Владеть: Формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Навыками проведения санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни.</p>
<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать</p>	<p>Начальный</p>	<p>ОПК-9.1. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p>	<p>Знать: Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Основные положения и программы статистической обработки данных.</p> <p>Уметь:</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала			<p>Проводить анализ медико-статистических показателей. Работать в информационно-аналитических системах.</p> <p>Владеть: Способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
	Последующий	ОПК-9.2. Анализирует медико-статистические показатели здоровья прикрепленного населения	<p>Знать: Методики сбора, статистической обработки и анализа информации. Методы расчета и анализа основных показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки медицинской помощи населению. Формы планирования и отчетности работы функционального отделения (кабинета). Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Уметь: Вычислять и давать оценку основным статистическим показателям. Применять статистические методы обработки данных и интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Владеть: Навыками вычисления и оценки статистических данных.</p>
	Итоговый	ОПК-9.3. Управляет ресурсами, находящимися в	<p>Знать: Методы анализа и оценки деятельности медицинских учреждений.</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		распоряжении организации	<p>Показатели эффективности диагностических исследований.</p> <p>Уметь: Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным. Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению.</p> <p>Владеть: Навыками подготовки информационно-аналитических материалов о деятельности медицинских учреждений. Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Начальный	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов	<p>Знать: Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей). Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>Уметь: Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов. Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p> <p>Владеть: Оценкой состояния пациентов,</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>требуемых оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p>
	Последующий	ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	<p>Знать: Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Уметь: Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Владеть: Методами оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p>
	Итоговый	ОПК-10.2. Оказывает неотложную	<p>Знать: Порядок оказания неотложной медицинской помощи при</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		<p>медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента</p>	<p>состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> <p>Уметь: Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Владеть: Способами применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
<p>ПК-2. Готов к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Начальный</p>	<p>ПК-2.1. Использует принципы организации и управления здравоохранением в рамках деятельности врача функциональной диагностики</p>	<p>Знать: Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. Общие вопросы организации функциональной диагностики в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность.</p> <p>Уметь: Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда, санитарно-противоэпидемического режима.</p> <p>Владеть: Соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда, санитарно-противоэпидемического режима.</p>
	<p>Последующий</p>	<p>ПК-2.1. Использует принципы организации и управления здравоохранением в рамках</p>	<p>Знать: Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
		деятельности врача функциональной диагностики	<p>«Функциональная диагностика», в том числе в форме электронного документа. Порядок заполнения учётно-отчётной документации. Уметь: Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала. Владеть: Обоснованием отказа от проведения исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации.</p>
	Итоговый	ПК-2.1. Знает и использует принципы организации и управления здравоохранения в рамках деятельности врача функциональной диагностики	<p>Знать: Должностные обязанности медицинских работников отделения функциональной диагностики (кабинетов). Номенклатуру должностей и специальностей, профстандарты, аттестацию и аккредитацию специалистов, права и обязанности медицинских работников, юридическую и уголовную ответственность медицинских работников и организаций, делопроизводство. Уметь: Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинского персонала. Владеть: Контролем выполнения должностных обязанностей находящихся в подчинении медицинским персоналом. Контролем учета расходных</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			материалов и контрастных препаратов
ПК-3. Готов к участию в проведении консультирования, обучающих мероприятий по различным вопросам профессиональной деятельности	Последующий	ПК-3.1. Применяет педагогические технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Основные современные подходы к моделированию педагогической деятельности в повседневной работе врача с пациентами и членами их семей.</p> <p>Уметь: Использовать профессиональные знания, наглядные средства обучения, средства культуры и искусства для формирования у населения мотивации к укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>Владеть: Коммуникативными компетенциями, умениями и навыками просветительской и профилактической работы врача.</p>
	Итоговый	ПК-3.1. Применяет педагогические технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Психолого-педагогические технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Применять психолого-педагогические технологии и методы в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Навыками применения педагогических технологий для решения задач в профессиональной деятельности</p>
ПК-4. Способен к освоению новых методов исследования в функциональной диагностике	Последующий	ПК-4.2. Применяет новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний	<p>Знать: Аналитические характеристики оборудования.</p> <p>Уметь: Обеспечивать условия на рабочем месте для внедрения</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>новых диагностических методов исследования. Организовывать и производить контроль качества новых диагностических методов исследования. Владеть: Навыками выявления дефектов выполнения исследования и определения их причины.</p>
	Итоговый	ПК-4.2. Применяет новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний	<p>Знать: Основные принципы и методику осваиваемых новых диагностических методов исследования. Уметь: Работать на диагностическом оборудовании. Анализировать и интерпретировать полученные результаты. Владеть: Навыками проведения исследования на диагностическом оборудовании. Навыками анализа и интерпретации результатов исследования.</p>

4. Место практик в структуре образовательной программы высшего образования.

«Клиническая практика» является практикой обязательной части блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, профессиональных компетенций, определяемых Университетом.

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин и практик программы ординатуры: информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении (ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-9.2; ПК-2.1), менеджмент в здравоохранении (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ПК-2.1), педагогика (УК-5.3; ОПК-3.1; ПК-3.1), клиническая патофизиология (УК-1.3; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2), функциональная диагностика (УК-5.1; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2;

ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2); неврология (УК-5.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2), ультразвуковая диагностика (УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2), кардиология (ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-5.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2), профилактическая медицина (УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2), основы проектной и научной деятельности (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.2; ОПК-9.2), экстренная и неотложная медицинская помощь (УК-1.1; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2), новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний (УК-2.1; УК-2.2; УК-5.1; УК-5.3; ПК-2.1; ПК-4.2), диагностическое оборудование в медицине (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-2.1), социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-5.1; ПК-2.1; ПК-3.1), педагогическая практика (ОПК-3.1; ПК-3.1), практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях (УК-5.1), научно-исследовательская работа (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.3; ПК-4.2), медицинская этика (ПК-3.1), юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения клинической практики, необходимо для успешной подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.2).

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах.

Для «Клинической практики» в учебном плане предусмотрено 64 зачетных единиц. Продолжительность практики – 42 2/3 недели / 2304 академических часов.

Раздел практики	Продолжительность, неделя	Трудоемкость					
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР	Контактные часы – КСР, практическая подготовка
<i>Семестр 1.</i>	<i>12</i>	<i>18</i>	<i>648</i>	<i>636</i>	<i>636</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
Раздел 1. Вопросы организации службы функциональной диагностики.	2	3	108	106	106	2	2
Раздел 2. Функциональные методы исследования органов дыхания.	4	6	216	212	212	4	4
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (электрокардиография)	6	9	324	318	318	6	6
<i>Семестр 2.</i>	<i>11 1/3</i>	<i>17</i>	<i>612</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>12</i>	<i>12</i>

Раздел3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (ХМ ЭКГ)	6	9	324	318	318	6	6
Раздел3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (СМАД)	5 1/3	8	288	282	282	6	6
Семестр 3.	8 2/3	13	468	460	460	8	8
Раздел 4. Методы визуализации в медицине (УЗДГ)	4	6	216	212	212	4	4
Раздел 4. Методы визуализации в медицине (эхокардиография)	4 2/3	7	252	248	248	4	4
Семестр 4.	10 2/3	16	576	566	566	10	10
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (Нагрузочные пробы, применяемые в кардиологии)	3 1/3	5	180	177	177	3	3
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (ЧПЭС, ЭКС)	3 1/3	5	180	177	177	3	3
Раздел 5. Методы исследования нервной системы	2	3	108	106	106	2	2
Раздел6. Исследование функций пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.	2	3	108	106	106	2	2
Итого:	42 2/3	64	2304	2262	2262	42	42

6. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
Семестр 1.		
1.	Раздел 1. Вопросы организации службы функциональной диагностики.	Использование возможностей информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ведения. Формирование у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.
2.	Раздел 2. Функциональные методы исследования органов дыхания.	Определение медицинских показаний и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной

		<p>способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Работать на диагностическом оборудовании. Проведения исследования функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой и иными методами оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализировать информацию. Оценка состояния функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой и иными методами оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</p>
--	--	---

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Анализ полученных результатов исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания. Выявления синдромов нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивать состояние функции внешнего дыхания.
3.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.(Электрокардиография)	Проведение анализа медико-статистических показателей. Работа в информационно-аналитических системах.Интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов.Выявление состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.Определение медицинских показаний и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Проведение исследования ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств.Интерпретация результатов регистрации ЭКГ.
<i>Семестр 2.</i>		
4.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (ХМ ЭКГ)	Использование автоматизированных систем для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети.Вычисление и оценка основных статистических показателей.Применение статистических методов обработки данных и интерпретация полученных результатов. Использование профессиональных знаний, наглядные средства обучения, средства культуры и искусства для формирования у населения мотивации к укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.Работа на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Исследование и оценка состояниясердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.Выполнение суточного и многосуточного мониторинга электрокардиограммы, анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. Оценка состояниясердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Анализ результатов суточного и многосуточного мониторинга электрокардиограммы, оформление заключения по результатам исследования.</p>
5.	<p>Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (СМАД)</p>	<p>Вычисление и оценка основных статистических показателей. Применение статистических методов обработки данных и интерпретация полученных результатов. Использование профессиональных знаний, наглядных средств обучения, средств культуры и искусства для формирования у населения мотивации к укреплению своего здоровья и здоровья окружающих. Работа на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Исследование и оценка состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Проведение длительного мониторинга артериального давления, анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. Оценка состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Анализ результатов длительного мониторинга артериального давления, оформление заключения.</p>
<p><i>Семестр 3.</i></p>		
6.	<p>Раздел 4. Методы визуализации в медицине (УЗДГ)</p>	<p>Оценка физического развития и функционального состояния организма пациента. Интерпретация и анализ информации о выявленном заболевании. Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний. Обеспечение условия на рабочем месте для внедрения новых диагностических методов исследования. Организация и контроль качества новых диагностических методов исследования. Работа на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Проведение исследования и оценка состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнение ультразвуковой доплерографии сосудов. Интерпретация результатов ультразвуковой доплерографии сосудов и оформление протокола исследования.</p>

7.	Раздел 4. Методы визуализации в медицине (Эхокардиография)	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации. Работа на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Проведение исследования и оценка состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнение трансторакальной эхокардиографии. Интерпретация результатов трансторакальной эхокардиографии и оформление протокола исследования.
<i>Семестр 4.</i>		
8.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (Нагрузочные пробы, применяемые в кардиологии)	Использование автоматизированных систем для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети. Анализ деятельности (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным. Обучение пациентов (их законных представителей) принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек. Выполнение нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы. Определение дефектов выполнения исследований и определение их причины. Анализ полученных результатов нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы, оформление заключения по результатам исследования и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы.
9.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (ЧПЭС, ЭКС)	Анализ деятельности (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным. Применение статистических методов изучения объема и структуры медицинской помощи населению. Применение психолого-педагогических технологий и методов в профессиональной деятельности. Проведение регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы

		<p>выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.Выявление дефектов выполнения исследований и определение их причины.Интерпретация результатов электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка вариабельности сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий.</p>
10.	<p>Раздел 5. Методы исследования нервной системы.</p>	<p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы. Работа на диагностическом оборудовании. Проведение исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов.Проведение функциональных проб.Выполнение регистрации ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализ информации.Выявление по данным ЭЭГ общемозговых, локальных и других патологических изменений, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. Применение в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный,</p>

		<p>когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности. Работа с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видеоЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов. Интерпретация результатов функциональных проб.</p>
11	<p>Разделб. Исследование функций пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p>	<p>Формирование программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Составление перечня мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни. Работа на диагностическом оборудовании. Анализ и интерпретация полученных результатов. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Проведение функциональных проб. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализ информации. Интерпретация результатов функциональных проб. Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. Работа с компьютерными программами обработки и анализ результатов.</p>

**Аннотация
к рабочей программе практики
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Специальность – 31.08.12 Функциональная диагностика
Направленность (профиль) «Функциональная диагностика»

3. Вид и тип практики, способы и форма (формы) её проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

4. Цель и задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Педагогической практики» – подготовка обучающегося к педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования.

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении задач профессиональной деятельности:

педагогические:

осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами;

формирование коммуникативного диалога врача и пациента, правильное информирование о состоянии здоровья, выборе метода диагностики и рекомендации по динамическому наблюдению.

Указанные задачи профессиональной деятельности соответствуют трудовым функциям, входящим в профессиональный стандарт (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
педагогическая: осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
педагогическая: формирование коммуникативного диалога врача и пациента, правильное информирование о состоянии здоровья, выборе метода диагностики и рекомендации по динамическому	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
наблюдению		

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы и перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Последующий	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	Знать: Концепцию организации командной деятельности Уметь: Выработать стратегию командной работы Владеть: Навыком проработки стратегии командной работы
	Последующий	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: Врачебную этику и деонтологию. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения. Правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы. Основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций, права пациента и врача. Уметь:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.</p> <p>Владеть: Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. Навыками поведения и общения в коллективе в соответствии с нормами этикета.</p>
	Последующий	УК-3.3. Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, определяет пошаговый алгоритм по оказанию медицинской помощи населению	<p>Знать: Принципы рационального делегирования полномочий</p> <p>Уметь: Делегировать и распределять трудовые обязанности в коллективе</p> <p>Владеть: Навыками планирования, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды</p>
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Последующий	УК-4.1. Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	<p>Знать: Стратегии поведения в конфликте, этапы переживания горя (потери), механизмы психологической защиты.</p> <p>Уметь: Сообщать «плохие» известия, выявлять и предупреждать конфликтные ситуации в общении.</p> <p>Владеть: Навыками применения техник реагирования на агрессию, защиты от манипуляций при общении.</p>
УК-5. Способен	Последующий	УК-5.2.	Знать:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	й	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Уметь: Формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей Владеть: Планированием необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	Последующий	ОПК-3.1. Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия	Знать: Основы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, сущность и содержание профессиональной компетентности преподавателя. Современные тенденции развития медицинского образования. Основные формы, технологии, методы и средства организации педагогического процесса, основы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования. Уметь: Реализовывать традиционные и инновационные виды

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>учебных занятий и форм организации учебной деятельности с использованием современных образовательных технологий, включая электронное и дистанционное образование. Проектировать и организовывать учебную деятельность обучающихся, осуществлять контроль учебных достижений с использованием инновационных средств оценки знаний.</p> <p>Владеть: Проектирование и организация учебного процесса, отбор учебного материала, технологий, методов, приемов, средств и форм работы, необходимых для решения конкретных задач в условия образовательной сред.</p>
	Последующий	ОПК-3.2. Осуществляет учебную деятельность обучающихся	<p>Знать: Учебную деятельность обучающихся Основные принципы и методы профессионального образования Особенности реализации образовательных программ профессионального образования Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста</p>

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
			<p>Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся</p> <p>Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p> <p>Уметь: Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию. Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся</p> <p>Владеть: Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях
ПК-3. Готов к участию в проведении консультирования, обучающих мероприятий по различным вопросам профессиональной деятельности	Последующий	ПК-3.1. Применяет педагогические технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Основные современные подходы к моделированию педагогической деятельности в повседневной работе врача с пациентами и членами их семей.</p> <p>Уметь: Использовать профессиональные знания, наглядные средства обучения, средства культуры и искусства для формирования у населения мотивации к укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>Владеть: Коммуникативными компетенциями, умениями и навыками просветительской и профилактической работы врача.</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования.

«Педагогическая практика» является практикой обязательной части блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, профессиональных компетенций, определяемых Университетом.

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин (модулей) и практик программы ординатуры: информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении (УК-4.1), менеджмент в здравоохранении (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1), педагогика (УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-5.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-3.1), клиническая патофизиология (УК-5.2), функциональная диагностика (УК-5.2), неврология (УК-3.1, УК-4.1), кардиология (УК-3.1, УК-4.1), профилактическая медицина (УК-4.1), экстренная и неотложная медицинская помощь (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3), диагностическое оборудование в медицине (УК-3.1, УК-

3.2, УК-3.3, УК-5.2), социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-3.3, ПК-3.1), клиническая практика (ОПК-3.1, ПК-3.1), практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1), медицинская этика (ПК-3.1).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения педагогической практики, необходимо для успешного освоения дисциплин (модулей) и практик: функциональная диагностика (УК-5.2), ультразвуковая диагностика (УК-5.2), новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний (УК-3.1, УК-4.1, УК-5.2), клиническая практика (ОПК-3.1, ПК-3.1).

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах.

Для «Педагогической практики» в учебном плане предусмотрено 6 зачетных единиц. Продолжительность практики – 4 недели/ 216 академических часов.

Раздел практики	Продолжительность, неделя	Трудоемкость					
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР	Контактные часы – КСР, практическая подготовка
Семестр 3							
Раздел 1. Подготовительный этап	2/3	1	36	35	35	1	1
Раздел 2. Педагогическая практика	2 2/3	4	144	142	142	2	2
Раздел 3. Заключительный этап	2/3	1	36	35	35	1	1
Итого:	4	6	216	212	212	4	4

7. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
Семестр 3		
1.	Раздел 1. Подготовительный этап	<p>Разработка индивидуального задания на период педагогической практики, рабочего графика (плана) проведения практики.</p> <p>Инструктаж руководителя практики. Разъяснение руководителем практики цели, задач, содержания, форм организации и проведения практики, прав и обязанностей практиканта, критериев оценки, требований к ведению отчетной документации.</p> <p>Знакомство с профессиональной деятельностью преподавателя психологии вуза: научной, воспитательной деятельностью, освоение его функций, обязанностей организационно-правовыми основами профессиональной деятельности, приоритетными направлениями и методами</p>

№	Раздел практики	Содержание практики
		работы, документацией.
2.	Раздел 2. Педагогическая практика	<p>Изучение образовательных программ, рабочих программ дисциплин (модулей).</p> <p>Посещение различных видов учебных занятий преподавателей кафедры. Анализ (или самоанализ) учебного занятия.</p> <p>Знакомство с учебным коллективом студентов.</p> <p>Разработка и проведение практических и семинарских занятий.</p> <p>Ведение документации преподавателя.</p> <p>Учебно-методическая работа в высшей школе.</p> <p>Разработка рабочих программ дисциплин (модулей), оценочных материалов к ним.</p>
3.	Раздел 3. Заключительный этап	<p>Проведение зачётного учебного занятия. Подготовка и оформление отчёта о практике. Подготовка выступления и презентационных материалов к защите отчёта о практике.</p> <p>Защита отчёта.</p>

Аннотация
к рабочей программе практики
«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ В
СИМУЛЯЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ»

Специальность – 31.08.12 Функциональная диагностика
 Направленность (профиль) «Функциональная диагностика»

5. Вид и тип практики, способы и форма (формы) её проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

6. Цели задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Практики по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» – освоение обучающимся трудовых действий и формирование необходимых навыков для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом.

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта для решения задач профессиональной деятельности:

медицинские:

проведение и оценка состояния функции сердечно-сосудистой нервной систем;

оказание экстренной и неотложной медицинской помощи;

организационно-управленческие:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ведение медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде;

педагогические:

осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами.

Указанные задачи профессиональной деятельности соответствуют трудовым функциям, входящим в профессиональный стандарт (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной,	А: Проведение функциональной диагностики органов и систем организма	А/02.8 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения		
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/03.8 Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы
медицинская: оказание экстренной и неотложной медицинской помощи	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме
организационно-управленческая: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
организационно-управленческая: ведение медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
педагогическая: осуществление взаимодействия со средним и младшим медицинским персоналом для повышения качества общения с пациентами	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы и перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Начальный	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	<p>Знать: Концепцию организации командной деятельности</p> <p>Уметь: Выработать стратегию командной работы</p> <p>Владеть: Навыком проработки стратегии командной работы</p>
	Начальный	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	<p>Знать: Врачебную этику и деонтологию. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения. Правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы. Основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций, права пациента и врача.</p> <p>Уметь: Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия выстраивать и</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.</p> <p>Владеть: Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. Навыками поведения и общения в коллективе в соответствии с нормами этикета.</p>
	Начальный	УК-3.3. Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, определяет пошаговый алгоритм по оказанию медицинской помощи населению	<p>Знать: Принципы рационального делегирования полномочий</p> <p>Уметь: Делегировать и распределять трудовые обязанности в коллективе</p> <p>Владеть: Навыками планирования, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды</p>
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Начальный	УК-4.1. Выстраивает эффективную коммуникацию в процессе профессионального взаимодействия	<p>Знать: Стратегии поведения в конфликте, этапы переживания горя (потери), механизмы психологической защиты.</p> <p>Уметь: Сообщать «плохие» известия, выявлять и предупреждать конфликтные ситуации в общении.</p> <p>Владеть: Навыками применения техник реагирования на агрессию, защиты от манипуляций при</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
<p>УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>Начальный</p>	<p>УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач</p>	<p>общении.</p> <p>Знать: Приемы и технологии целеполагания и целереализации</p> <p>Уметь: Осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p> <p>Владеть: Приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач</p>
<p>ПК-5. Готов к проведению диагностики синкопальных состояний</p>	<p>Начальный</p>	<p>ПК-5.1. Применяет инструментальные методы исследования для диагностики синкопальных состояний</p>	<p>Знать: Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции различных систем организма Принципы работы на диагностическом оборудовании. Методику проведения исследований функции различных систем организма</p> <p>Уметь: Проводить исследования на диагностическом оборудовании Интерпретировать</p>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
			<p>полученные результаты.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками проведения исследования на диагностическом оборудовании.</p> <p>Навыками интерпретации полученных результатов, оформления протокола исследования и заключения.</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования.

«Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» является практикой части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно.

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин (модулей) и практик программы ординатуры: педагогика (УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1), экстренная и неотложная медицинская помощь (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения практики, необходимо для успешного освоения дисциплин (модулей) и практик: информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении (УК-4.1), менеджмент в здравоохранении (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-5.1), функциональная диагностика (УК-5.1, ПК-5.1), неврология (УК-3.1, УК-4.1, УК-5.1), кардиология (УК-3.1, УК-4.1), профилактическая медицина (УК-4.1), новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний (УК-3.1, УК-4.1, УК-5.1), диагностическое оборудование в медицине (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3), социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-3.3, УК-5.1), клиническая практика (УК-5.1), педагогическая практика (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1), научно-исследовательская работа (УК-5.1), медицинская этика (УК-4.1).

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах.

Для «Практики по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» в учебном плане предусмотрено 3 зачетные единицы. Продолжительность практики – 2 недели/ 108 академических часов.

Раздел практики	Продолжительность, недель	Трудоемкость					
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР	Контактные часы – КСР, практическая подготовка
Семестр 1							
Раздел 1. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.	1 1/3	2	72	71	0	1	0
Раздел 2. Функциональные методы исследования нервной системы.	2/3	1	36	35	0	1	0
Итого:	2	3	108	106	0	2	0

8. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
Семестр 1		
1.	Раздел 1. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.	Методы диагностики патологии сердечно-сосудистой системы: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, эхокардиография, ультразвуковое исследование сосудов, оценка эластических свойств сосудистой стенки, оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб.
2.	Раздел 2. Функциональные методы исследования нервной системы.	Методы диагностики патологии нервной системы: электроэнцефалография, электромиография, регистрация вызванных потенциалов, реоэнцефалография

**Аннотация
к рабочей программе практики
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Специальность – 31.08.12 Функциональная диагностика
Направленность (профиль) «Функциональная диагностика»

1. Вид и тип практики, способы и форма (формы) её проведения.

Вид практики – производственная.
Тип практики – научно-исследовательская работа.
Способ проведения практики: стационарная, выездная.
Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Научно-исследовательской работы» – подготовка обучающегося к критическому анализу современных научных достижений и генерированию новых идей при решении практических задач.

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении задач профессиональной деятельности:

медицинские:

проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения;

проведение и оценка эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни;

научно-исследовательские:

проведение тематических научных исследований.

Указанные задачи профессиональной деятельности соответствуют трудовым функциям, входящим в профессиональный стандарт (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/01.8 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной,	А: Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма	А/02.8 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. № 138н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения		
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики органов и систем организма	А/03.8 Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы
медицинская: проведение и оценка состояния функции дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и органов кроветворения	А: Проведение функциональной диагностики органов и систем организма	А/04.8 Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения
медицинская: проведение и оценка эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни	А: Проведение функциональной диагностики органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения
научно-исследовательская: проведение тематических научных исследований	А: Проведение функциональной диагностики органов и систем организма	А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы и перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</p>	<p>Этап формирования компетенции</p>	<p>Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»</p>
<p>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Последующий</p>	<p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>Знать: Методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем изучения предмета в его целостности. Уметь: Использовать учебную, научно-техническую литературу, сеть «Интернет» для профессиональной деятельности. Владеть: Навыками анализа правовых и научных фактов, являющихся объектами профессиональной деятельности, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии</p>

	Последующий	УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<p>Знать: Методологические основы научного мышления</p> <p>Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач.</p> <p>Владеть: Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения. Способностью к интерактивному использованию знаний и информации.</p>
	Последующий	УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<p>Знать: Источники научно-медицинской информации. Методы поиска, обработки и использования научно-медицинской информации.</p> <p>Уметь: Работать с различными источниками научно-медицинской информации</p> <p>Владеть: Навыками поиска и критического анализа научно-медицинской информации по тематике проводимых научных исследований</p>

УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Последующий	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p>Знать: Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности</p> <p>Уметь: Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты</p> <p>Владеть Навыками анализа данных из различных источников информации с последующим формированием проектной задачи и способов ее решения. Методами и принципами организации проектной деятельности.</p>
	Последующий	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<p>Знать: Нормативно-правовую документацию в проектной деятельности для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: Формулировать основную мысль; описывать проблемную ситуацию.</p> <p>Владеть: Навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p>

	Последующий	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и его управления	<p>Знать: Методы планирования, принципы, виды и структура планов. Принципы формирования и интеграции исходных данных по проекту</p> <p>Уметь: Определять риски проекта и разрабатывать мероприятия по сокращению их влияния. Составлять план работы и отчет о работе врача функциональной диагностики.</p> <p>Владеть: Составлением плана и отчета о работе врача функциональной диагностики.</p>
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Последующий	УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	<p>Знать: Приемы и технологии целеполагания и целереализации</p> <p>Уметь: Осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p> <p>Владеть: Приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач</p>
	Последующий	УК-5.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной	<p>Знать: Пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития</p> <p>Уметь:</p>

		деятельности на основе самооценки	<p>Формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей</p> <p>Владеть: Планированием необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач</p>
	Последующий	УК-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	<p>Знать: Содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь: Формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>Владеть: Способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>
ПК-1. Готов к	Последующий	ПК-1.1. Проводит	Знать:

<p>проведению тематических научных исследований</p>		<p>научные обзоры с учетом установленных принципов и предъявляемых к оформлению научной работы технических требований</p>	<p>Отечественный и зарубежный опыт по экспериментальной и клинической разработке методов лучевой диагностики заболеваний органов и систем и внедрению их в клиническую практику. Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме. Нормативно-правовые основы научно-исследовательской деятельности. Методы прикладных исследований в области биологии и медицины</p> <p>Уметь: Следовать нормам, принятым в научном общении с целью решения научных задач. Использовать оптимальные методы прикладных исследований в биологии и медицине. Составлять текст выступления (лекции, доклада, беседы) и представлять результаты проектов (в т.ч. на выставках, презентациях, конференциях, семинарах и т.п.)</p> <p>Владеть: Навыками подготовки, оформления, демонстрации научных обзоров с учетом установленных требований к научной работе. Навыками подготовки и оформления научных работ (научных статей, тезисов докладов и др.)</p>
<p>ПК-4. Способен к</p>	<p>Последующий</p>	<p>ПК-4.2. Применяет</p>	<p>Знать:</p>

<p>освоению новых методов исследования в функциональной диагностике</p>		<p>новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний</p>	<p>Основные принципы и методику осваиваемых новых диагностических методов исследования. Аналитические характеристики оборудования.</p> <p>Уметь: Обеспечивать условия на рабочем месте для внедрения новых диагностических методов исследования. Организовывать и производить контроль качества новых диагностических методов исследования. Работать надиагностическом оборудовании. Анализировать и интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Владеть: Навыками проведения исследования надиагностическом оборудовании. Навыками анализа и интерпретации результатов исследования. Навыками выявления дефектов выполнения исследования и определения их причины.</p>
---	--	---	--

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования.

«Научно-исследовательская работа» является практикой части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно.

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин (модулей) и практик программы ординатуры: педагогика (УК-5.2), клиническая патофизиология (УК-1.3, УК-5.2), функциональная диагностика (УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3), основы проектной и научной

деятельности (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-1.1), экстренная и неотложная медицинская помощь (УК-1.1), практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях (УК-5.1), медицинская этика (ПК-1.1).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения практики, необходимо для успешного освоения дисциплин (модулей) и практик: менеджмент в здравоохранении (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-5.1), функциональная диагностика (УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3), неврология (УК-5.1), ультразвуковая диагностика (УК-1.2, УК-5.2), профилактическая медицина (УК-1.2), новые методы в диагностике кардиореспираторных заболеваний (УК-2.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, ПК-1.1, ПК-4.2), диагностическое оборудование в медицине (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-5.2, УК-5.3), социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-5.1), клиническая практика (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-5.1, УК-5.3, ПК-4.2), педагогическая практика (УК-5.2), юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3).

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах.

Для «Научно-исследовательской работы» в учебном плане предусмотрены 2 зачетные единицы. Продолжительность практики – 1 1/3 недели/ 72 академических часа.

Раздел практики	Продолжительность, недель	Трудоемкость					
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР	Контактные часы – КСР, практическая подготовка
Семестр 2							
Научно-исследовательская работа	1 1/3	2	72	71	71	1	0
Итого:	1 1/3	2	72	71	71	1	0

6. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
Семестр 2		
1.	Подготовительный этап	Выбор темы научно-исследовательской работы. Определение целей и задач практики.
2.	Основной этап	Подготовка тезиса, статьи или обзора литературы по выбранной теме. Подготовка доклада, презентации по результатам работы.
3.	Заключительный этап	Зачет с оценкой. Представление результата научно-исследовательской работы