

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.04.2022 21:41:59

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

Аннотация

к рабочей программе практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)»

Специальность 31.08.12 Функциональная диагностика

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – производственная (клиническая).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Производственной (клинической) практики (базовая) часть» – подготовка обучающегося к работе в должности врача – функционального диагноста, способного успешно проводить диагностическое исследование заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения; осуществлять профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию населения для ранней профилактики заболеваний; 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 Приказом Министерства здравоохранения РФ от 26 декабря 2016 г. № 997н «Об утверждении Правил проведения функциональных исследований».

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении реальных профессиональных задач:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Указанные профессиональные задачи соответствуют **трудовым функциям**, входящим в профессиональный стандарт (приказ Минтруда России от 11.03.2019 № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	8	Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания	A/01.8	8
			Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	A/02.8	8
			Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы	A/03.8	8
			Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	A/04.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/07.8	8

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	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
<p>УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	Начальный	<p>Знать: Методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем изучения предмета в его целостности.</p> <p>Уметь: Использовать учебную, научно-техническую литературу, сеть «Интернет» для профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: Навыками анализа правовых и научных фактов, являющихся объектами профессиональной деятельности, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии</p>
	Последующий	<p>Знать: Методологические основы научного мышления</p> <p>Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач. Логически мыслить.</p> <p>Владеть: Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения. Способностью к интерактивному использованию знаний и информации.</p>
	Итоговый	<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>
<p>УК-2 готовность к управлению коллективом,</p>	Начальный	<p>Знать: Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации Основные психолого-педагогические понятия,</p>

<p>толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>		<p>категории и термины; психологию личности. Федерации в сфере здравоохранения. Психологию взаимоотношений в трудовом коллективе.</p> <p>Уметь: Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде. Применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях.</p> <p>Владеть: Нормативной и распорядительной документацией.</p>
	Последующий	<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 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>
	Итоговый	<p>Знать: Основы работы в коллективе. Психологию взаимоотношений в трудовом коллективе. Основы кадрового менеджмента. Основы управления персоналом медицинской организации</p> <p>Уметь: Организовывать деятельность специализированного структурного подразделения, включая организацию работы с кадрами Применять современные методы управления коллективом, организовывать деятельность специализированного структурного подразделения, включая организацию работы с кадрами.</p> <p>Владеть:</p>

		<p>Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>
<p>ПК-1</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	Начальный	<p>Знать:</p> <p>Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний.</p> <p>Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики.</p> <p>Уметь:</p> <p>Вести пропаганду здорового образа жизни.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний.</p>
	Последующий	<p>Знать:</p> <p>Определение понятия "здоровье", его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний.</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах.</p> <p>Основы профилактической медицины, факторы риска развития и прогрессирования патологии, методы просветительской работы.</p> <p>Различия контингентных групп населения по уровню здоровья и виды профилактики.</p> <p>Уметь:</p> <p>Оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма пациента.</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании.</p> <p>Формировать группы риска развития профессиональных заболеваний.</p> <p>Владеть:</p> <p>Способами ранней диагностики и выявления причин возникновения заболеваний.</p> <p>Навыками формирования групп риска развития профессиональных заболеваний.</p>
	Итоговый	<p>Знать:</p> <p>Основные критерии здорового образа жизни и</p>

		<p>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 различных групп населения. Принципы лечебного питания. 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. 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>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Начальный</p> <p>Последующий</p>	<p>Знать: Порядок профилактического медицинского осмотра различных категорий граждан. Уметь: Проводить профилактические медицинские осмотры различных категорий граждан. Владеть: Навыками проведения профилактических медицинских осмотров различных категорий граждан.</p> <p>Знать: Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными</p>

		<p>документами.</p> <p>Порядок проведения диспансеризации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами.</p> <p>Уметь:</p> <p>Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных инструментальных методов исследования.</p> <p>Осуществлять диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами.</p>
	Итоговый	<p>Знать:</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, иммунной, эндокринной систем организма.</p> <p>Уметь:</p> <p>Проводить профилактические медицинские осмотры и диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, иммунной, эндокринной систем организма.</p> <p>Проводить мероприятия в группах риска для предупреждения развития хронических заболеваний и снижения частоты осложнений/</p> <p>Владеть:</p> <p>Алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.</p>
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты	Начальный	<p>Знать:</p> <p>Способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь:</p>

населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		<p>Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия и организовать защиту населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: Организацией защиты населения и проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.</p>
	Последующий	<p>Знать: Основы проведения противоэпидемических мероприятий, способы и средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.</p> <p>Владеть: Проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>
	Итоговый	<p>Знать: Основы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: Организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: Организацией защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Начальный	<p>Знать: Основные положения и программы статистической обработки данных</p> <p>Уметь: Проводить анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья взрослых и подростков. Вычислять и давать оценку основным статистическим показателям. Вычислять и давать оценку уровню и структуре заболеваемости, смертности. Вычислять и давать оценку демографическим показателям, характеризующим состояние здоровья населения. Вычислять и давать оценку показателям,</p>

		<p>характеризующим заболеваемость с временной утратой трудоспособности.</p> <p>Владеть: Навыком анализа медико-статистических показателей заболеваемости взрослых и подростков.</p>
	Последующий	<p>Знать: Формы и методы сбора информации по показателям здоровья взрослых и подростков. Методологию проведения социально-гигиенического сбора информации.</p> <p>Уметь: Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья взрослых и подростков</p> <p>Владеть: Медико-статистическим анализом информации о показателях здоровья взрослых и подростков. Навыками составления плана и программы медико-статистических исследований.</p>
	Итоговый	<p>Знать: Методологию медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.</p> <p>Уметь: Применять статистические методы обработки данных и интерпретировать полученные результаты. Оценивать эффективность профилактической работы с пациентами.</p> <p>Владеть: Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях. Оценкой эффективности профилактической работы с пациентами.</p>
<p>ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	Начальный	<p>Знать: Нормальную анатомию и нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию дыхательной системы, сердца и сосудов, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, у лиц разного возраста, в том числе у детей. Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>Уметь: Собирать жалобы, анамнез жизни и</p>

здоровьем		<p>заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию.</p> <p>Владеть: Методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализа информации.</p>
	Последующий	<p>Знать: Патогенез, основные клинические проявления заболеваний сердца и сосудов, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>Уметь: Выявлять общие и специфические признаки заболеваний.</p> <p>Владеть: Диагностическими критериями нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях.</p>
	Итоговый	<p>Знать: Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. Методы установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. Функциональные и клинические методы исследования состояния сердца и сосудов, центральной и периферической нервной</p>

		<p>системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, их диагностические возможности.</p> <p>Уметь: Выявлять основные синдромы заболеваний сердца и сосудов, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>Владеть: Навыками правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований различных органов и систем.</p>
<p>ПК-6 готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>Начальный</p>	<p>Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения 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.</p> <p>Теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, в том числе с использованием лекарственных, функциональных проб.</p> <p>Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения 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 у лиц разного возраста, в том числе у детей.</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 внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения 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 исследование и оценивать состояние функции внешнего дыхания.</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивать состояние функции внешнего дыхания.</p> <p>Проводить исследования ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств.</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения 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 внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>Методами проведения исследований и оценки 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,</p>
--	--

	<p>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>Последующий</p>	<p>Знать: Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, правила его эксплуатации. Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения. Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений. Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей.</p> <p>Уметь: Работать на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Проводить исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения методами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Владеть: Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру,</p>

		<p>длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, 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>
	<p>Итоговый</p>	<p>Знать: Методики проведения исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения подготовки пациента к исследованиям. Особенности проведения исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы, нервной системы у детей. 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 вариабельности сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий. Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий, передаваемой по каналам информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора. Исследование поздних потенциалов сердца. Варианты эхокардиографического исследования. Варианты ультразвукового исследования сосудов. Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального</p>

	<p>артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления.</p> <p>Метод наружной кардиотокографии плода.</p> <p>Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии.</p> <p>Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения.</p> <p>Уметь:</p> <p>Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>Выполнять нагрузочные и функциональные пробы при исследовании сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>Новыми методами исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы, нервной системы.</p> <p>Навыками выполнения нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Выполнять проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами электроэнцефалографии, 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>ПК-8 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Начальный</p>	<p>Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. 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». 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.</p> <p>Владеть: Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Использованием информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Использованием в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика». Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. Порядок проведения медицинских экспертиз.</p> <p>Уметь: Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда, санитарно-противоэпидемического режима. Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала.</p> <p>Владеть:</p>

		<p>Основными методами организации лечебно-диагностического процесса в учреждении здравоохранения.</p> <p>Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p>
	Итоговый	<p>Знать:</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика».</p> <p>Номенклатуру должностей и специальностей, профстандарты, аттестацию и аккредитацию специалистов, права и обязанности медицинских работников, юридическую и уголовную ответственность медицинских работников и организаций, делопроизводство.</p> <p>Порядок заполнения учётно-отчётной документации.</p> <p>Методы планирования, принципы, виды и структура планов</p> <p>Уметь:</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p> <p>Составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>Владеть:</p> <p>Контролем выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом.</p> <p>Составлением плана работы и отчета о своей работе.</p>
<p>ПК-9</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	Начальный	<p>Знать:</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками обеспечения внутреннего контроля качества медицинской деятельности.</p> <p>Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
	Последующий	<p>Знать:</p> <p>Методики сбора, статистической обработки и анализа информации.</p> <p>Методы расчета и анализа основных показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки медицинской помощи населению.</p> <p>Уметь:</p>

		<p>Вычислять и давать оценку основным статистическим показателям.</p> <p>Применять статистические методы обработки данных и интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Владеть: Способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
	Итоговый	<p>Знать: Методы анализа и оценки деятельности медицинских учреждений.</p> <p>Уметь: Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным.</p> <p>Владеть: Навыками подготовки информационно-аналитических материалов о деятельности медицинских учреждений.</p>
<p>ПК-10 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	Начальный	<p>Знать: Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). Порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. Принципы организации медицинской сортировки</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. Проводить медицинскую сортировку. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Владеть: Навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка</p>

		<p>жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Навыками медицинской сортировки.</p> <p>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> <p>Способами применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
	Последующий	<p>Знать:</p> <p>Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Уметь:</p> <p>Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <p>Проводить медицинскую сортировку и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Медицинской сортировкой и оказанием медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p>
	Итоговый	<p>Знать:</p> <p>Порядок организации медицинской эвакуации при террористических актах и военных конфликтах.</p> <p>Уметь:</p> <p>Подготавливать и осуществлять медицинскую</p>

		<p>эвакуацию пораженных в специализированные медицинские организации.</p> <p>Владеть: Работой в составе бригады специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p>
--	--	--

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования.

Производственная (клиническая) практика (базовая) часть» является практикой базовой части блока 2 «Практики» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций»):

- профилактическая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники, а также поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в т.ч. консультативно-диагностические, клиничко-диагностические.

- диагностическая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники, в также поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в т.ч. консультативно-диагностические, клиничко-диагностические, медицинские, многопрофильные.

- организационно-управленческая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в том числе многопрофильные, специализированные (по профилю).

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин программы ординатуры: медицина чрезвычайных ситуаций (УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-10), функциональная диагностика (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8), кардиология (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10), диагностическое оборудование в медицине (УК-1, ПК-9).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения производственной (клинической) практики по фтизиатрии, необходимо для успешного освоения дисциплин: общественное здоровье и здравоохранение (УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9), неврология (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6), производственная (клиническая) практика (вариативная часть) (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10), подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10).

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

Для «Производственной (клинической) практики (базовая) часть» в учебном плане предусмотрено 66 зачетных единиц. Продолжительность практики – 44 недели/ 2376 академических часов.

Раздел практики	Продолжительность, неделя	Трудоемкость				
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР
Семестр 1.	14	21	756	742	742	14
Раздел 1. Вопросы организации службы функциональной диагностики.	4	6	216	212	212	4
Раздел 2. Функциональные методы исследования органов дыхания.	4	6	216	212	212	4
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (электрокардиография)	6	9	324	318	318	6
Семестр 2.	10 2/3	16	576	565	565	11
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (ХМ ЭКГ)	6	10	360	354	354	6
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (СМАД)	4 2/3	6	216	211	211	5
Семестр 3.	10	15	540	530	530	10
Раздел 4. Методы визуализации в медицине (УЗДГ)	5	7	252	247	247	5
Раздел 4. Методы визуализации в медицине (эхокардиография)	5	8	288	283	283	5
Семестр 4.	9 1/3	14	504	495	495	9
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (Нагрузочные пробы, применяемые в кардиологии)	3 1/3	5	180	177	177	3
Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы (ЧПЭС, ЭКС)	3 1/3	5	180	177	177	3
Раздел 5. Методы исследования нервной системы	2 2/3	4	144	141	141	3
Итого:	44	66	2376	2332	2332	44

6. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
<i>Семестр 1.</i>		
1.	Раздел 1. Вопросы организации службы функциональной диагностики.	<p>Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний. (ПК-1) Проведение профилактических медицинских осмотров различных категорий граждан. (ПК-2) Организация защиты населения и проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3) Вычисление и анализ основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. (ПК-4) Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. (ПК-8) Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Подготовка информационно-аналитических материалов о деятельности медицинских учреждений. (ПК-9) 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. Проведение медицинской сортировки. Оказание 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)). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. (ПК-10)</p>
2.	Раздел 2. Функциональные методы исследования органов дыхания.	<p>Проведение профилактических медицинских осмотров различных категорий граждан. (ПК-2) Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализа информации. (ПК-5) Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Подготовка пациента к исследованию состояния функции внешнего</p>

		<p>дыхания. Проведение исследований и оценки 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. (ПК-6) Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. (ПК-8)</p>
3.	<p>Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (Электрокардиография)</p>	<p>Проведение профилактических медицинских осмотров различных категорий граждан. (ПК-2) Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализа информации. (ПК-5) Определение 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. Проведение электрокардиографии. Подготовка пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы. (ПК-6) Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. (ПК-8)</p>
<p>Семестр 2.</p>		
4.	<p>Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (ХМ ЭКГ)</p>	<p>Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний. (ПК-1) Проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. (ПК-2) Диагностика нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях. (ПК-5) Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с</p>

		помощью методов функциональной диагностики, в том числе: длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, наружной кардиографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. (ПК-6) Организация лечебно-диагностического процесса в учреждении здравоохранения. Управление и организация труда в медицинской организации. (ПК-8) Статистические методы обработки данных и интерпретировать полученные результаты. (ПК-9) Медицинская помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). (ПК-10)
5.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (СМАД)	Ранняя диагностика и выявление причин возникновения заболеваний. Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний. (ПК-1) Проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. (ПК-2) Диагностика нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях. (ПК-5) Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: длительного мониторинга артериального давления, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. (ПК-6) Организация лечебно-диагностического процесса в учреждении здравоохранения. Управление и организация труда в медицинской организации. (ПК-8)
Семестр 3.		
6.	Раздел 4. Методы визуализации в медицине (УЗДГ)	Ранняя диагностика и выявление причин возникновения заболеваний. Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний. (ПК-1) Проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. (ПК-2) Диагностика нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях. (ПК-5) Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. (ПК-6) Организация лечебно-диагностического процесса в учреждении

		здравоохранения. Управление и организация труда в медицинской организации. (ПК-8)
7.	Раздел 4. Методы визуализации в медицине (Эхокардиография)	Ранняя диагностика и выявление причин возникновения заболеваний. Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний. (ПК-1) Проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. (ПК-2) Диагностика нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях. (ПК-5) Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. (ПК-6) Организация лечебно-диагностического процесса в учреждении здравоохранения. Управление и организация труда в медицинской организации. (ПК-8)
Семестр 4.		
8.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (Нагрузочные пробы, применяемые в кардиологии)	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Проведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни. (ПК-1) Организация диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями. (ПК-2) Интерпретировать результаты инструментальных исследований различных органов и систем. (ПК-5) Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Использование новых методов исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Выполнение нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы. (ПК-6) Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом. (ПК-8)
9.	Раздел 3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. (ЧПЭС, ЭКС)	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Проведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных

		<p>представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни. (ПК-1) Интерпретировать результаты инструментальных исследований различных органов и систем. (ПК-5) Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Использование новых методов исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. Выполнение нагрузочных и функциональных проб при исследовании сердечно-сосудистой системы. (ПК-6) Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом. (ПК-8)</p>
10.	<p>Раздел 5. Методы исследования нервной системы.</p>	<p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Проведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни. (ПК-1) Организация диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями. (ПК-2) Интерпретация результатов инструментальных исследований различных органов и систем. (ПК-5) Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. Использование новых методов исследований и оценки состояния нервной системы. Проведение исследований и оценка состояния функции нервной системы, в том числе: методами электроэнцефалографии, 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. (ПК-6) Выполнение должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом. (ПК-8) Анализ деятельности (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения, оказывающих помощь больным (ПК-9) Медицинская эвакуацию пораженных в специализированные медицинские организации. (ПК-10)</p>

Аннотация
к рабочей программе практики
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)»

Специальность 31.08.12 Функциональная диагностика

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – производственная (клиническая).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно, по периодам проведения практик.

5. Цель и задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Производственной (клинической) практики (вариативная часть)» – подготовка обучающегося к работе в должности врача - функционального диагноста, способного успешно проводить профилактику, диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы с учетом практических потребностей здравоохранения, готового к оказанию первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в соответствии с «Об утверждении Правил проведения функциональных исследований» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 26 декабря 2016 г. № 997н).

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении реальных профессиональных задач:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Указанные профессиональные задачи соответствуют **трудовым функциям**, входящим в профессиональный стандарт (приказ Минтруда России от 11 марта 2019 г. № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»):

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	8	Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	A/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/07.8	8

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	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Последующий	Знать: Методологические основы научного мышления Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач. Логически мыслить. Владеть:

		<p>Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.</p> <p>Способностью к интерактивному использованию знаний и информации.</p>
<p>УК-3</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>Итоговый</p>	<p>Знать:</p> <p>Основные психолого-педагогические понятия, категории и термины; психологию личности, предмет, задачи, функции медицинской педагогики.</p> <p>Основы методической работы в образовательных и лечебных учреждениях</p> <p>Уметь:</p> <p>Осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования</p> <p>Осуществлять педагогическую деятельность по профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование</p> <p>Владеть:</p> <p>Методическое обеспечение учебного процесса в образовательных и лечебных учреждениях</p> <p>Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов.</p> <p>Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики, навыками ведения дискуссий и круглых столов.</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией, современными образовательными технологиями.</p>
Профилактическая деятельность		
<p>ПК-1</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать:</p> <p>Определение понятия "здоровье", его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний.</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах.</p> <p>Основы профилактической медицины, факторы риска развития и прогрессирования патологии, методы просветительской работы.</p> <p>Различия контингентных групп населения по</p>

<p>раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>		<p>уровню здоровья и виды профилактики. Уметь: Оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма пациента. Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании. Формировать группы риска развития профессиональных заболеваний. Владеть: Способами ранней диагностики и выявления причин возникновения заболеваний. Навыками формирования групп риска развития профессиональных заболеваний.</p>
<p>ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Основы проведения противоэпидемических мероприятий, способы и средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Уметь: Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции. Владеть: Проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>
<p>ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Формы и методы сбора информации по показателям здоровья взрослых и подростков. Методологию проведения социально-гигиенического сбора информации. Уметь: Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья взрослых и подростков Владеть: Медико-статистическим анализом информации о показателях здоровья взрослых и подростков. Навыками составления плана и программы медико-статистических исследований.</p>
<p>Диагностическая деятельность</p>		
<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Патогенез, основные клинические проявления заболеваний дыхательной системы, сердца и сосудов, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока.</p>

заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>Уметь: Выявлять общие и специфические признаки заболеваний.</p> <p>Владеть: Диагностическими критериями нормы и патологий различных возрастных групп при различных состояниях и заболеваниях.</p>
<p>ПК-6 готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, правила его эксплуатации. Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения. Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений. Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей.</p> <p>Уметь: Работать на диагностическом оборудовании, учитывая правила эксплуатации. Проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения методами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы,</p>

		<p>длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Владеть: Методами проведения исследований и оценки 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.</p> <p>Проведение 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 плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб.</p>
Психолого-педагогическая деятельность		
<p>ПК-7 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний.</p> <p>Уметь: Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике наиболее распространенных заболеваний дыхательной,</p>

		<p>сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, иммунной, эндокринной систем.</p> <p>Пользоваться методами физического воспитания, дифференцированно применять разнообразные средства и формы физической культуры.</p> <p>Владеть: Пропагандой здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактику наиболее распространенных заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, иммунной, эндокринной систем. Навыками формирования у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек.</p>
Организационно-управленческая деятельность		
<p>ПК-8 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика». Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. Порядок проведения медицинских экспертиз.</p> <p>Уметь: Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда, санитарно-противоэпидемического режима. Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала.</p> <p>Владеть: Основными методами организации лечебно-диагностического процесса в учреждении здравоохранения. Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p>
<p>ПК-10 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе</p>	<p>Последующий</p>	<p>Знать: Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания</p>

<p>медицинской эвакуации</p>		<p>специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Уметь: Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <p>Проводить медицинскую сортировку и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p> <p>Владеть: Методами оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Медицинской сортировкой и оказанием медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p>
------------------------------	--	---

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования.

Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)» является практикой вариативной части блока 2 «Практики» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и обеспечивает освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций»):

- профилактическая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники, а также поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в т.ч. консультативно-диагностические, клинико-диагностические;

- диагностическая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники, в также поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в т.ч. консультативно-диагностические, клинико-диагностические, медицинские, многопрофильные;

- психолого-педагогическая деятельность: поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в том числе реабилитационные, лечебно-реабилитационные, многопрофильные, специализированные (по профилю), специализированных видов медицинской помощи;

- организационно-управленческая деятельность: специализированные больницы государственной и муниципальной систем здравоохранения; поликлиники государственной и муниципальной систем здравоохранения; центры, а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения, в том числе многопрофильные, специализированные (по профилю).

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: педагогика (УК-3), медицина чрезвычайных ситуаций (УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10), функциональная диагностика (УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8), кардиология (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10), неврология (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7), диагностическое оборудование в медицине (УК-1), производственная (клиническая) практика (базовая часть) (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения производственной (клинической) практики (вариативная часть), необходимо для успешной подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10).

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

Для «Производственной (клинической) практики (вариативная часть)» в учебном плане предусмотрено 6 зачетных единиц. Продолжительность практики – 4 недели/ 216 академических часов.

Раздел практики	Продолжительность, недель	Трудоемкость				
		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР
Семестр 3 .						
Раздел 1. Общие принципы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	1	1,5	54	53	53	1
Раздел 2. Диагностика осложнений инфаркта миокарда	1	1,5	54	53	53	1
Раздел 3. Жизненно опасные нарушения ритма сердца	1	1,5	54	53	53	1
Раздел 4. Клиника, диагностика и варианты течения артериальной гипертензии	1	1,5	54	53	53	1
Итого:	4	6	216	212	212	4

7. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
1.	Общие принципы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	Ознакомление с директивными документами, определяющими деятельность организации – базы практики, с основными принципами работы. Инструктаж по технике безопасности, действию персонала в случае чрезвычайных ситуаций. Основы гражданской обороны. Ознакомление с правилами оформления документации, ведение основной учетно-отчетной документации отделения функциональной диагностики. Работа с медицинским персоналом. Овладение методами функциональной диагностики больных с острым коронарным синдромом, артериальной гипертонией, острой и хронической сердечной недостаточностью, нарушениями ритма и проводимости, ишемической болезнью сердца, заболеваниями миокарда, эндокарда, перикарда.
2.	Диагностика осложнений инфаркта миокарда	Реанимация при инфаркте миокарда. Нарушения ритма и проводимости. Острая недостаточность кровообращения. Инвазивные методы контроля гемодинамики. Сердечная астма. Отек легких. Овладение приемами оказания помощи при неотложных состояниях в рамках профессиональной компетенции.
3.	Жизненно опасные нарушения ритма сердца	Жизненно опасные нарушения ритма сердца. Нарушения ритма и повышенный риск. Факторы, повышающие риск тромбоэмболий. Нарушения ритма и снижение качества жизни. Методы диагностики аритмий.
4.	Клиника, диагностика и варианты течения артериальной гипертензии	Клинические проявления, особенности диагностики различных вариантов течения гипертонической болезни (ГБ). Поражение органов при ГБ (сердце, мозг, почки). Гипертонические кризы. Синдром злокачественной АГ. Патогенез злокачественной АГ.