

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ –ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
(КЛИНИЧЕСКАЯ) СТАЦИОНАРНАЯ**

**Б2.В.01(П) Вариативная часть**

**Специальность (направление): 31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

**Квалификация выпускника: Врач-ультразвуковой диагностики**

**Курс ультразвуковой диагностики**

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения 2 года**

**Курс: 1,2**

**Семестр: 1,4**

**Всего трудоемкость (в зачетных единицах/часах): 6/216**

**Форма контроля: зачет с оценкой**

**Махачкала 2022г.**

## 1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная (клиническая) практика

Тип практики: вариативная часть

Способ проведения практики: *стационарная*.

Форма проведения практики: практика проводится согласно утвержденному учебному плану непрерывно.

Продолжительность производственной (клинической) практики - 6 ЗЕ (216 академических часов)

Базами практики являются лечебно-профилактические организации:

**Клинические базы: Республиканская клиническая больница, РКБ-ЦСЭМП.**

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-ультразвуковой диагностики.

**Задачи:** формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.11. «Ультразвуковая диагностика», подготовка врача – ультразвуковой диагностики, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Процесс освоения практики направлен на формирование следующих компетенций по данной специальности.

Выпускник программы ординатуры должен обладать **универсальными компетенциями** (далее - УК):

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК):

**профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

**диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7)

**Формируемые в процессе прохождения практики компетенции**

Номер/ индекс компетенции	Код и наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<b>Знать</b> методы анализа и синтеза клинико-anamnestической информации.
		<b>Уметь</b> анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и диф. диагностики патологических процессов.
		<b>Владеть</b> навыками дифференциации причин и условий возникновения типовых патологических процессов на разных структурно-функциональных уровнях.
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать:</b> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		<b>Уметь:</b> осуществлять воспитательную и педагогическую деятельность, сотрудничать и разрешать конфликты; принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции в области функциональной диагностики; осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну
		<b>Владеть:</b> толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным культурным различиям; методами управления, организации работы исполнителей

<b>ПК-1</b>	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	<b>Знать:</b> Возможности УЗИ в выявлении ранней патологии органов и систем. Основы охраны здоровья граждан в Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, в том числе, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и ее ультразвукового подразделения; основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов ультразвуковой диагностики;
		<b>Уметь:</b> Выбрать необходимое оборудование, составлять план необходимого объема УЗИ Правильно выбрать место для размещения ультразвукового диагностического комплекса; планировать необходимость ультразвуковых кабинетов в поликлинике и в больнице; составить таблиць оснащения ультразвукового кабинета больницы (поликлиники); организовать работу ультразвукового кабинета; вести документацию в ультразвуковом и агностическом кабинете; составить отчет оказать первую помощь при электротравме в ультразвуковом кабинете; проводить ультразвуковое исследование с использованием основных и дополнительных методик при различных заболеваниях
		<b>Владеть:</b> Приемы выполнения УЗИ различных органов и систем
<b>ПК-2</b>	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);	<b>Знать</b> Основные принципы наблюдения за населением различных возрастных групп. Организация скрининга социально значимых заболеваний с использованием ультразвуковых технологий; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности
		<b>Уметь:</b> Организовать проведение скрининговых исследований населения; вести документацию в ультразвуковом диагностическом кабинете; составить отчет о работе ультразвукового диагностического кабинета; проводить мероприятия, направленные на защиту сотрудников и пациентов от биологического воздействия ультразвуковых волн;
		<b>Владеть:</b> Приемы выполнения УЗИ различных органов и систем
<b>ПК-3</b>	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных	<b>Знать</b> Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
		<b>Уметь</b> Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.
		<b>Владеть</b> Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

	бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
<b>ПК-5</b>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<p><b>Знать</b> Нормальную УЗ анатомию и УЗ патологию Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10). Навыки проведения диагностических исследований и анализа результатов в рамках специальности «Лучевая диагностика (рентгенология, компьютерная и магнитно-резонансная томография, ультразвуковая диагностика, радиоизотопная диагностика)».</p> <p>2. Навыки организации врачебных консилиумов. 3. Навыки проведения диагностических процедур во время профилактических осмотров</p> <p>Знание физических принципов и технологических основ ультразвуковой диагностики; организация и особенности проведения инвазивных процедур под ультразвуковым наведением. Знание принципов получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем; Знание основ применения контрастных веществ в ультразвуковых исследованиях; ультразвуковую анатомию и физиологию органов и систем человека; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ультразвуковые исследования; алгоритмы дифференциальной диагностики заболеваний и состояний с использованием различных методов лучевой диагностики</p> <p><b>Уметь</b> Правильно лоцировать анатомические структуры Умение давать медицинское заключение для медико-социальной экспертной комиссии. Умение своевременно выявить и предоставить информацию профильному специалисту или в уполномоченный орган в области здравоохранения о выявленных инфекционных заболеваниях (экстренное извещение).</p> <p><b>Владеть</b> Приемами выполнения УЗИ. Владеть методологией ультразвукового исследования органов и тканей с учетом современных представлений; проводить расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методологией выбора правильного алгоритма исследования с учетом предполагаемого заболевания; методологией проведения инвазивных манипуляций под контролем ультразвука; методологией организации и проведения поиска информации по всем вопросам ультразвуковой диагностики</p>
<b>ПК-6</b>	готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	<p><b>Знать</b> : Дифференциально диагностические критерии заболеваний. Знание физических принципов и технологических основ ультразвуковой диагностики; организация и особенности проведения инвазивных процедур под ультразвуковым наведением. Знание принципов получения, анализа, хранения и передачи</p>

		<p>диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем; Знание основ применения контрастных веществ в ультразвуковых исследованиях; ультразвуковую анатомию и физиологию органов и систем человека; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ультразвуковые исследования; алгоритмы дифференциальной диагностики заболеваний и состояний с использованием различных методов лучевой диагностики</p> <p>физико-технические основы ультразвукового метода лучевой диагностики; основные и специальные методы и методики ультразвуковой диагностики (показания, технология, информативность, эффективность); анатомию и ультразвуковую анатомию организма; возрастные анатомо-физиологические особенности взрослых; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний щитовидной железы, ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний органов брюшной полости: печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки и желудочно-кишечного тракта; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний мочеполовых органов: почек, мочевого пузыря, надпочечников, предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры, органов мошонки; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний сердца; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний сосудистой системы; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний центральной нервной системы новорожденных – нейросонография; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний в гинекологии; разновидности оперативных вмешательств под контролем ультразвука; алгоритм использования различных методов лучевой диагностики органов и систем, их информативность; о биологическом действии ультразвука и мерах безопасности при ультразвуковых исследованиях</p> <p><b>Уметь</b> провести анализ выявленной патологии Умение синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика</p> <p>Владеть методологией ультразвукового исследования органов и тканей с учетом современных представлений; проводить расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методологией выбора правильного алгоритма исследования с учетом предполагаемого заболевания; методологией проведения инвазивных манипуляций под контролем ультразвука; методологией организации и проведения поиска информации по всем вопросам ультразвуковой диагностики</p> <p><b>Владеть</b></p>
--	--	--

		Навыками формирования УЗ заключений
<b>ПК-7</b>	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7)	<b>Знать</b> Правила обучения оказания первой помощи, проводимой пациентом или его близкими при внезапной остановке сердца, при развитии острого коронарного синдрома, нарушениях ритма и проводимости, гипертоническом кризе, острой сердечной недостаточности, остром нарушении мозгового кровообращения, приступе бронхиальной астмы, гипо и гипергликемических состояниях.
		<b>Уметь:</b> Обучать пациентов и членов их семей принципам и условиям здорового образа жизни. Обучать пациента первой помощи при неотложном заболевании (состоянии), развитие которого у пациента наиболее вероятно.
		<b>Владеть:</b> Навыки общения по формированию мотивации к здоровому образу жизни

Производственная практика, как элемент изучения дисциплины, направлена на формирование и закрепление у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия, согласно профессиональному стандарту «Врач-ультразвуковой диагностики»:

**А/01.8** - Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов

**А/02.8** - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников

**А/03.8** - Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 4 семестре.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

Программа «Производственная (клиническая) стационарная» относится к Блоку 2 «Практики» вариативной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.11. «Ультразвуковая диагностика», (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Программа практики «Производственная (клиническая) стационарная» относится к активным и интерактивным формам проведения занятий, соответствующих современным требованиям подготовки специалистов. Потребность в данном курсе обусловлена тем, что ординатор после обучения по традиционным (классическим) формам (лекции, практические занятия) нуждается в проверке степени овладения приобретенными знаниями, умениями и навыками, в их коррекции углублении и закреплении. В целом практика «Производственная (клиническая) стационарная» способствует росту компетентности обучающегося.

Практика «Производственная (клиническая) стационарная» проводится в структурных подразделениях организации.

Для прохождения данной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные следующими предшествующими дисциплинами и практиками:

Б1.Б.1 Ультразвуковая диагностика

Б1.Б.2 Общественное здоровье и здравоохранение

Б1.Б.3 Педагогика

Б1.Б.4 Медицина чрезвычайных ситуаций

Б1.Б.5 Патология

Б1.В.ОД.1 Рентгенология

Б1.В.ДВ.1.1 Компьютерная томография

Б1.В.ДВ.1.2 Магнитнорезонансная томография

Б2.1 Практики: Производственная (клиническая) стационарная

Навыки, сформированные в процессе прохождения практики «Производственной (клинической) стационарной», необходимы для последующей профессиональной деятельности

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ.

Таблица 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных ед. (216 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц				
	1	2	3	4	всего
<b>Общая трудоемкость (в часах/зет)</b>	108/3			108/3	216/6
<b>Контактная работа (в часах):</b>					
<i>Лекции</i>					
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Самостоятельная работа (СР)</i>	108			108	216
<b>Вид промежуточной аттестации</b>				<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

#### Трудоемкость видов практики

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
1	<b>Отделение кардиологии</b>	54	1	1,5
2	<b>Отделение гинекологии</b>	54	1	1,5
3	<b>Отделение гастроэнтерологии</b>	54	1	1,5
4	<b>Отделение нефрологии</b>	54	1	1,5
5	<b>Всего</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Разделы практики	Содержание раздела	Код компетенции	Трудоемкость		Трудовые функции	Формы текущего контроля
				нед	часы		
1	<b>Отделение кардиологии</b>	1. Работа с пациентами: Виды исследования сердца. Протокол стандартного эхокардиографического исследования. Перикард и клапаны сердца. Пороки и опухоли сердца. Предсердия и желудочки сердца	УК-1 УК-2 ПК1 ПК-2 ПК-3 ПК - 5 ПК – 6 ПК – 7	1	54	<b>A/01.8</b> <b>A/02.8</b> <b>A/03.8</b>	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
2	<b>Отделение гинекологии</b>	1. Работа с пациентами:  Ультразвуковая диагностика	УК-1 УК-2 ПК1 ПК-2 ПК-3	1	54	<b>A/01.8</b> <b>A/02.8</b> <b>A/03.8</b>	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения



		заболеваний матки. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников. Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности. Ультразвуковая диагностика во II и III триместре беременности	ПК - 5 ПК – 6 ПК – 7				навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
3	<b>Отделение гастроэнтерологии</b>	1. Работа с пациентами: Ультразвуковая диагностика заболеваний печени. Ультразвуковая диагностика заболеваний желчевыводящей системы. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	УК-1 УК-2 ПК1 ПК-2 ПК-3 ПК - 5 ПК – 6 ПК – 7	1	54	<b>A/01.8</b> <b>A/02.8</b> <b>A/03.8</b>	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
4	<b>Отделение нефрологии</b>	1. Работа с пациентами: Ультразвуковая диагностика заболеваний почек. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря. Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической	УК-1 УК-2 ПК1 ПК-2 ПК-3 ПК - 5 ПК – 6 ПК – 7	1	54	<b>A/01.8</b> <b>A/02.8</b> <b>A/03.8</b>	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).

		уретры. Ультразвуковое исследование надпочечников.					
5	ИТОГОВЫЙ	Собеседование по вопросам: дневник по практике, письменный отчет по практике.	УК-1 УК-2 ПК1 ПК-2 ПК-3 ПК - 5 ПК – 6 ПК – 7				Проверка оформления дневника. Проверка сформированности навыков: демонстрация ординатором практических навыков у постели больного.



### 5.1. Перечень практических навыков (действий, манипуляций) по практике производственной (клинической) стационарной.

№	Наименование навыка	Уровень освоения
1.	Навык проведения УЗИ печени	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
2.	Навык проведения УЗИ желчевыводящей системы	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
3.	Навык проведения УЗИ поджелудочной железы	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
4.	Навык проведения УЗИ желудочно-кишечного тракта	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
5.	Навык проведения УЗИ почек и надпочечников	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
6.	Навык проведения УЗИ мочевого пузыря	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
7.	Навык проведения УЗИ предстательной железы	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
8.	Навык проведения УЗИ мошонки	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
9.	Навык проведения УЗИ селезенки	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
10.	Навык проведения УЗИ щитовидной железы, околощитовидных и слюнных желез	Практическое выполнение манипуляции, действия.
11.	Навык проведения УЗИ молочной железы	Практическое выполнение манипуляции, действия.
12.	Навык проведения УЗИ глаза и орбиты	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
13.	Навык проведения УЗИ мягких тканей, суставов опорно-двигательного аппарата	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
14.	Навык проведения НСГ, позвоночного столба, спинного мозга	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
15.	Навык проведения УЗИ в акушерстве	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
16.	Навык проведения УЗИ в гинекологии	Теоретическое знание манипуляции, действия
17.	Навык проведения ЭхоКГ, ЭхоКГ плода	Самостоятельное выполнение

		манипуляции, действия.
18.	Навык проведения УЗДГ сосудов	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
19.	Навык проведения УЗИ лимфатической системы	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
20.	Навык проведения оперативных вмешательств под контролем УЗ	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
21.	Тройной прием Сафара	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
22.	ИВЛ методами: «рот-рот», «рот-нос», «рот-маска».	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
23.	ИВЛ с помощью дыхательного мешка.	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
24.	Прием Геймлиха	Практическое выполнение манипуляции, действия.
25.	Кониотомия	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
26.	Навык проведения непрямого массажа сердца	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
27.	Навык работы в команде.	Практическое выполнение манипуляции, действия.
28.	Навык работы с автоматическим наружным дефибриллятором (АНД).	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
29.	Навык проведения дефибрилляции с помощью АНД	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
30.	Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации.	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
31.	Умение выбора медикаментозной терапии.	Теоретическое знание манипуляции, действия
32.	Навык введения препаратов.	Теоретическое знание манипуляции, действия
33.	Умение диагностировать анафилаксию	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
34.	Умение диагностировать травмы различной степени тяжести	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.