ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИДПО
_____Р.Ш.Бутаев
«___» _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ПРАКТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) СТАЦИОНАРНАЯ»

Б 2. О.01(П)

Специальность 31.08.11 Ультразвуковая диагностика
Уровень высшего образования - Ординатура
Квалификация выпускника – врач-ультразвуковой диагностики
Кафедра – курс ультразвуковой диагностики

Форма обучения – очная
Курс – 1, 2
Семестр –1,2, 3, 4.
Всего трудоемкость (в зачётных единицах/часах): 72 з.е./2592 ч
Форма контроля – зачет с оценкой

Махачкала 2024г

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.11. «Ультразвуковая диагностика», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 109 от 02.02.2022г.

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры от «22 » мая 2024 г., протокол № 5.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ _____ В.Р. Мусаева

2. Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации _____ Р.Н. Шахсинова

Заведующая курсом ультразвуковой диагностики, д.м.н., доцент _____ А.Н.Каллаева

Разработчик (и) рабочей программы:

1. Заведующая курсом, д.м.н., доцент _____ А.Н.Каллаева

2. Зав. учебной частью курса ультразвуковой диагностики к.м.н., доцент _____ Османова А.В.

I. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика

Тип практики: клиническая практика

Способ проведения практики: стационарная

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

Продолжительность производственной (клинической) практики - 72 з.е./2592 ч академических часов)

Базами практики являются лечебно-профилактические организации:

1.Республиканская клиническая больница (ГБУ РД РКБ-СМП), г. Махачкала, ул. Пирогова 3
2.Городской диагностический центр, г. Махачкала, ул. Нахимова22
3.Консультативно-диагностическая поликлиника (ГБО ВПО), г. Махачкала, ул. Дзержинского 23
4. Аккредитационно-симуляционный центр ДГМУ, г. Махачкала, пр. Имама Шамиля 44/1.

II. 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.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ компетенций

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практической подготовки осуществляется за счет выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного плана, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения (ИД) компетенции
Системное и критическое мышление	**УК–1** Способен критически и системно анализировать,	**ИД-1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте**
		Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений
		Уметь: анализировать альтернативные варианты решения

	определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессио-нальном контексте	исследовательских и практических задач
		Владеть: навыками анализа, синтеза клинико-анамнестической информации
		ИД-2 УК–1 Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		Знать: профессиональные источники информации, базы данных
		Уметь: проводить дифференциально-диагностический поиск на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
		Владеть: навыками применения системного и междисциплинарного подходов к решению профессиональных задач
Медицинская деятельность	**ОПК-4**. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов	**ИД-1 Организовывает проведение ультразвуковых исследований**
		Знать: 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 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 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
		***Уметь*:** Умение провести анализ выявленной патологии Умение синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика Владеть методологией ультразвукового исследования органов и тканей с учетом современных представлений; проводить расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методологией 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 ***Владеть*:** Навыками формирования УЗ заключений
		ИД-2 Определяет показания и противопоказания к проведению ультразвуковых методов исследования
		Знать*:** 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-резонансаян томография, ультразвуковая диагностика, радиоизотопная диагностика)». 2. Навыки организации врачебных консилиумов. 3. Навыки проведения диагностических процедур во время профилактических осмотров 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 ***Уметь: 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). ***Владеть*:** 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
	ПК–1 Способен к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	**ИД-1 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека** ***Знать*:** Нормальную УЗ анатомию и УЗ патологию Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10). 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 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
		***Уметь*:** Умение провести анализ выявленной патологии.Умение синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика
		***Владеть*:** Приемами выполнения УЗИ. 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 повсем вопросам ультразвуковой диагностики. Навыками формирования УЗ заключений
		ИД-2 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма плода ***Знать*:** Знание основ применения контрастных веществ в ультразвуковых исследованиях; ультразвуковую анатомию и физиологию органов и систем плода; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ультразвуковые исследования плода; алгоритмы дифференциальной диагностики заболеваний и состояний с использованием различных методов лучевой диагностики плода физико-технические основы ультразвукового метода лучевой диагностики; основные и специальные методы и методики ультразвуковой диагностики плода (показания, технология, информативность, эффективность); анатомию и ультразвуковую анатомию организма плода; возрастные анатомо-физиологические особенности плода; 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 , 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 новорожденного; ультразвуковую семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний в гинекологии; разновидности оперативных вмешательств под контролем ультразвука у плода; алгоритм использования различных методов лучевой диагностики органов и систем, их информативность; о биологическом действии ультразвука и мерах безопасности при ультразвуковых исследованиях плода ***Уметь:*** Умение провести анализ выявленной патологии плода Умение синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика ***Владеть:*** Навыками формирования УЗ заключений
	ПК – 2 Способен к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников	**ИД-1 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа** ***Знать:*** 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 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 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
		Уметь: Умение провести анализ выявленной патологии Умение синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика 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
		Владеть: Навыками формирования УЗ заключений
		ИД-2 Организует деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала ***Знать:*** требования охраны труда и пожарной безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии; должностные обязанности медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь по профилю "ультразвуковая диагностика" ***Уметь:*** использовать в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; ***Владеть:*** осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинских работников

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»:

A/01.8 - Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов
A/02.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников
A/03.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Производственная (клиническая) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика»» ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.11. «Ультразвуковая диагностика», (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Производственная (клиническая) практика проводится в структурных подразделениях организации. В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса «Производственная (клиническая) практика» проходит на 1 и 2 году обучения. Для прохождения данной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные следующими дисциплинами:

Б1.О.01Ультразвуковая диагностика

Б1.О.02 Общественное здоровье и здравоохранение

Б1.О.03 Педагогика

Б1.О.05 Неотложная медицинская помощь

Б1.В.ДЭ.01 Элективные дисциплины

Б1.В.01 Рентгенология

Б1.В.ДЭ.01.01 Компьютерная томография

Б1.В.ДЭ.01.02 Магнитнорезонансная томография

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

IV. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 зачетных ед.

Вид работы	**Трудоемкость, часов / зачетных единиц**				
	1	2	3	4	всего
Общая трудоемкость (в зет)	14	15	16	27	72 з.е.
Самостоятельная работа (СР) (в акад. часах)	504	540	576	972	2592 ч
Вид промежуточной аттестации				**Зачет с оценкой**	**Зачет с оценкой**

Трудоемкость видов практики

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
1	Приемное отделение	**270**	5	7,5
2	Отделение гастроэнтерологии	**270**	5	7,5
3	Отделение уронефрологии	270	5	7.5
4	Отделение гематологии	**270**	5	7.5
5	Отделение эндокринологии	**270**	5	7.5
6	Отделение кардиологии	270	5	7.5
7	Отделение сосудистой хирургии	**216**	4	**6**
8	Отделение гинекологии	**216**	4	**6**
9	Женская консультация	**216**	4	6
10	Отделение хирургии	**216**	4	**6**
11	Аккредитационно-симуляционный центр	**108**	2	3
	Всего	**2592**	**48**	**72**

Режим занятий:

9 учебных часов в день (6ч – в клинике, 3ч – самостоятельная работа).

1 учебная неделя = 54ч (6 дней х 9ч) = 1,5 зач. ед.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Разделы практики	Содержание раздела	Код компе-тенции	Трудоем-кость		Трудовые функции	Формы текущего контроля
				нед	часы		
1	Работа в приемном отделении. Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, знакомство с клинической базой, на которой будет проходить практика, вводное информирование по вопросам организации и содержания производственной практики	-Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура. -Физические свойства ультразвука. -Артефакты ультразвука и эффекты Допплера. -Устройство ультразвукового прибора. -Контроль качества работы ультразвуковой аппаратуры. -Биологическое действие ультразвука и безопасность. -Новые направления в ультразвуковой диагностике	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8 А/02.8 А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
2	Работа в отделении гастроэнтерологии	Ультразвуковая диагностика заболеваний печени. Ультразвуковая диагностика заболеваний желчевыводящей системы. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8 А/02.8 А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).

3	Работа в отделении уронефрологии	Ультразвуковая диагностика заболеваний почек. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря. Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры. Ультразвуковое исследование надпочечников.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
4	Работа в отделении гематологии	Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки. Заболевания лимфатической системы	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
5	Работа в отделении эндокринологии	Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
6	Работа в отделении кардиологии	Виды исследования сердца. Протокол стандартного эхокардиогафического исследования. Перикард и клапаны сердца. Пороки и опухоли сердца. Предсердия и желудочки сердца	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	5	270	**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
7	Работа в отделении сосудистой хирургии	Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов головы и шеи. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов верхних и нижних	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2;	4	216	**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара

		конечностей. Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей. Ультразвуковая диаг-ка заболеваний системы нижней полой вены	ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;				(собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
8	Работа в отделении гинекологии	Ультразвуковая диагностика заболеваний матки. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	4	216	**A/01.8** **A/02.8** **A/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
9	Работа в женской консультации.	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности. Ультразвуковая диагностика во II и III триместре беременности	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	4	216	**A/01.8** **A/02.8** **A/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
10	Работа в отделении хирургии	Пункционная биопсия под контролем ультразвука. Интраоперационная эхография.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	4	216	**A/01.8** **A/02.8** **A/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).
11	Обучающий симуляционный курс	1. Паспорт станции "Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых" 2. Паспорт станции "Экстренная медицинская помощь" 3. Паспорт станции «Сбор жалоб и анамнеза» 4. Паспорт станции	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;	2	108	**A/01.8** **A/02.8** **A/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора о прохождении симуляционного курса, демонстрация навыков, собеседование по дневнику ординатора.

		«Ультразвуковое исследование пациента» 5.Паспорт станции «Врачебные манипуляции»					
	ИТОГОВЫЙ	Собеседование по вопросам: по дневнику по практике, по письменному отчету по практике.	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1 ОПК-4.2; ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2;			**А/01.8** **А/02.8** **А/03.8**	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара (собеседование по дневнику практики; - проверка практических навыков).

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

№	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 ислюнных 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.

Соответствие уровней участия:

1. Теоретическое знание манипуляции, действия
2. Участие в выполнении манипуляции, действии
3. Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
4. Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.

VI. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по итогам прохождения (клинической) практики является письменный отчет о прохождении практики, дневник по практике, характеристика ординатора, заверенная руководителем практики.

Форма аттестации по результатам практической подготовки- зачет с оценкой, по результатам оценки практических навыков и умений.

VII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Фонд оценочных средств с полным комплектом оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения практики разрабатывается в форме самостоятельного документа в виде приложения к рабочей программе практики *(Приложение).*

7.1 Текущий контроль успеваемости

ПРИМЕРЫ оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Коды контролируемых компетенций: УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2;ПК -1.1; ПК –1.2; ПК- 2.1; ПК- 2.2.

Раздел 2. Работа в отделении гастроэнтерологии

1. Ультразвуковая диагностика хронического гепатит
2. Ультразвуковая диагностика желчекаменной болезни
3. Ультразвуковая диагностика хронического холецистита
4. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы.
5. Ультразвуковая диагностика колита
6. Ультразвуковая диагностика болезни Крона
7. Ультразвуковая диагностика хронического гастрита
8. Ультразвуковая диагностика язвенной болезни

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):

✓ «Отлично»:

Ординатор имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Ординатор показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия,допуская незначительные неточности.

«Удовлетворительно»:

Ординатор в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно»:

Ординатор имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ПРОВЕРКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Проверка навыка проведения УЗИ печени
2. Проверка навыка проведения УЗИ желчевыводящей системы
3. Проверка навыка проведения УЗИ поджелудочной железы
4. Проверка навыка проведения УЗИ желудочно-кишечного тракта
5. Навык проведения УЗИ почек и надпочечников
6. Проверка навыка проведения УЗИ мочевого пузыря
7. Проверка навыка проведения УЗИ предстательной железы
8. Проверка навыка проведения УЗИ мошонки
9. Проверка навыка проведения УЗИ селезенки
10. Проверка навыка проведения УЗИ щитовидной железы, околощитовидных и слюнных желез
11. Проверка навыка проведения УЗИ молочной железы
12. Проверка навыка проведения УЗИ глаза и орбиты
13. Проверка навыка проведения УЗИ мягких тканей, суставов опорно-двигательного аппарата
14. Проверка навыка проведения НСГ, позвоночного столба, спинного мозга
15. Проверка навыка УЗИ в акушерстве
16. Проверка навыка УЗИ в гинекологии
17. Проверка навыка проведения ЭхоКГ, ЭхоКГ плода
18. Проверка навыка проведения УЗДГ сосудов
19. Проверка навыка Проверка навыка проведения УЗИ лимфатической системы
20. Проверка навыка проведения оперативных вмешательств под контролем УЗ
21. Проверка навыка проведения тройного приема Сафара
22. Проверка навыка проведения ИВЛ методами: «рот-рот», «рот-нос», «рот-маска».
23. Проверка навыка проведения ИВЛ с помощью дыхательного мешка.
24. Проверка навыка проведения приема Геймлиха
25. Проверка навыка проведения кониотомии
26. Проверка навыка проведения непрямого массажа сердца
27. Проверка навыка проведения работы в команде.
28. Проверка навыка проведения работы с автоматическим наружным дефибриллятором (АНД).
29. Проверка навыка проведения дефибрилляции с помощью АНД
30. Проверка навыка сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации.
31. Проверка навыка введения препаратов в экстренной ситуации
32. Проверка навыка умения диагностировать анафилаксию
33. Проверка навыка умения диагностировать травмы различной степени тяжести

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (практические навыки):

- ✓ «Отлично»:

  Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями и/или демонстрациями на пациентах, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

- ✓ «Хорошо»:

  Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и/ или демонстрациях на пациентах, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

- ✓ «Удовлетворительно»:

  Ответ на дан правильный. Объяснение недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и/или демонстрациях на пациентах, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

- ✓ «Неудовлетворительно»:

  Ответ на вопрос дан неправильный. Объяснение дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют)

7.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

7.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Семестр 4.

7.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации – собеседование устно по билетам и проверка сформированности навыков.

Целью промежуточной аттестации по модулю является оценка качества освоения дисциплины и сформированности компетенций.

Примеры вопросов для подготовки к зачету.

1. Показания и подготовка больного к исследованию печени.
2. Техника исследования.
3. Техника получения подреберного среза печени.
4. Техника получения продольного среза печени. 5
5. Техника получения поперечного среза печени. 6.
6. Сегментарное строение печени при ультразвуковом исследовании.
7. Оценка состояния печени в условиях серой шкалы.
8. Оценка печеночной гемодинамики.
9. Гепатиты и их классификация, ультразвуковая картина гепатитов.
10. Жировой гепатоз, этиология, сонографическая картина жирового гепатоза.
11. Цирроз печени. Этиология, ультразвуковая картина цирроза печени.

Пример билета для устного собеседования!

ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России

Курс ультразвуковой диагностики
Специальность-31.08.01Ультразвуковая диагностика
Дисциплина «Производственная клиническая практика»

БИЛЕТ № 1

1. Классификация УЗ диагностических приборов
2. УЗ технология исследования печени
3. УЗ анатомия щитовидной железы

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «_____» _____2023г. № ___

Заведующая курсом: Каллаева А.Н. д.м.н., _____/_____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) *(подпись)*

Составители:
Османова А.В., к.м.н., доцент, зав.уч. кафедры _____/_____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) *(подпись)*

Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Показатели оценивания	Критерии оценки промежуточной аттестации – ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ			
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	**«удовлетворительно» (минимальный уровень)**	**«хорошо» (средний уровень)**	**«отлично» (высокий уровень)**
ИД -1 УК-1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте				
знать	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены существенные ошибки при определении сущности методов критического анализа и оценки современных научных достижений	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения методов критического анализа и оценки современных научных достижений	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано знание методов крити ческого анализа и оценки современ ных научных достижений. Возник ли незначи-тельные затруднения в ответе на дополнител-ые вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано знание методов критического анализа и оценки современных научных достижений
уметь	Не умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет анализиро вать альтернативные варианты ре шения исследова-тельских и прак тических задач. Допускает незна чительные неточности в ответе на дополнительные вопросы.	Успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
владеть	Обладает фрагментарным применением навыков анали-за, синтеза клинико-анамне-стической информации	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа, синтеза клинико-анамнестической информации	В целом успешно владеет навыками анализа, синтеза клинико-анамнестической информации	Успешно владеет навыками анализа, синтеза клинико-анамнестической информации
ИД -2 УК-1 Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте				
знать	Не знает профессиональные источники информации, базы данных	Имеет общие, но не структуриро ванные знания профес-х источни ков информации, базы данных	Допускает незначительные неточ ности в знании профес-х источни ков информации, базы данных	Знает профессиональные источники информации, базы данных
уметь	Не умеет проводить дифференциально-диагностический поиск на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации	Допускает значительные неточнос ти при проведении ифференциаль но-диагностичесого поиска на основании данных обследования и использования профессиональных	Допускает незначительные неточ нос ти при проведении дифферен циально -диагностичесого поиска на основании данных обследова ния и использования професс-ых	Умеет проводить дифференциально-диагностический поиск на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации

		источников информации	источников информации	
владеть	Не владеет навыками применения системного и междисципли-нарного подходов к решению профессиональных задач	Не уверенно владеет навыками применения системного и междисциплинарного подходов к решению профессиональных задач	В целом обладает устойчивыми навыками применения системного и междисциплинарного подходов к решению профессиональных задач	Владеет навыками применения системного и междисциплинарного подходов к решению профессиональных задач
ОПК–4.1 Способен проводить клиническую диагностику пациентов				
знать	Имеет фрагментарные знания по признакам патологических состояний, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Имеет общие, но не труктурированные знания по признакам патологических состояний, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Допускает незначительные не точности в знании признаков патологических состояний, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Междун-й статистичес кой классификацией болезней и проблем,связанных со здоровье	Знает в полной мере признаки патологических состояний, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
уметь	Не умеет анализировать информацию о состоянии здоровья пациента при физикальном обследовании	Допускает значительные неточности при анализе информации о состоянии здоровья пациента при физикальном обследовании	Допускает незначительные неточности при анализе информации о состоянии здоровья пациента при физикальном обследовании	Успешно умеет анализировать информацию о состоянии здоровья пациента при физикальном обследовании
владеть	Не владеет методами обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифферен-циальной диагностики основных клинических синдромов при заболеваниях	Не уверенно владеет методами обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при заболеваниях	В целом обладает устойчивыми навыками обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при заболеваниях	Успешно владеет методами обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифферен-циальной диагностики основных клинических синдромов при заболеваниях
ОПК–4.2 Способен организовать клиническое обследование пациентов				
знать	Имеет фрагментарные знания о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, необходимых для постановки диагноза	Имеет общие, но не структурированные знания о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, необходимых для постановки диагноза	Имеет достаточные представления о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, необходимых для постановки диагноза	В полной мере знает современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, необходимых для постановки диагноза
уметь	Имеет частичные умения по выбору и использованию в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-ин	Не имеет систематических умений по выбору и использования в профессиональной деятельности возможности различных методов кли	В целом владеет умением выбора и использования в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-инстр	Уверенно умеет выбирать и использовать в профессио-нальной деятельности возможности различных методов клинико-

	струментального обследования и оценки функционального состоя ния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов	нико-инструментального обследо вания и оценки функционального состояния организма для своевре менной диагностики заболевания и патологических процессов	ументального обследования и оцен ки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов	инструментального обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов
владеть	Обладает фрагментарными на-выками интерпретации и приме нения в клинической практике полученных специфических ре зультатов обследования паци-ов	Неуверенно владеет навыками интерпретации и применения в клинической практике получен ных специфическихрезультатов обследования пациентов	В целом владеет навыками ин терпретации и применения в клинической практике получен-ных специфических результа тов обследования пациентов	Уверенно владеет навыками интерпретации и применения в клинической практике полу-ченных специфических резуль-татов обследования пациентов
ПК-1.1 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека				
знать	Имеет фрагментарные представле ния о дифференциально-диагности ческих критериев заболеваний; зна ние физических принципов и тех нологических основ ультразвуко вой диагностики; организации и особенности проведения инвазив ных процедур под ультразвуковым наведением; знание принципов по лучения, анализа, хранения и пере дачи диагностических изображе ний, устройство госпитальных и радиологических информацион ных систем; знание основ примене ния кон трастных веществ в ультра зву ковых исследованиях; ультра звуковую анатомию и физиологию органов и систем человека, этиоло гию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагнос тике которых используются УЗ исследования организма человека	Имеет общие представления о диф ференциально-диагностических критериев заболеваний. Знание фи зических принципов и технологи ческих основ ультра звуковой диа гностики; организации и особен ности проведения инвазивных про цедур под ульт развуковым наведе нием; знание принципов получе ния, анализа, хранения и передачи диагности ческих изображений, устройст во госпитальных и радио логи ческих информационных сис тем; знание основ применения кон трастных веществ в ультразвуко вых исследованиях; уль развуко вую анатомию и физиологию орга нов и систем челове ка, этиологию, па тогенез, патофизиологию и сим птоматику болезней, в диагностике которых используются УЗ исследо вания организма человека	Имеет достаточные представления о принципах дифференциально-диа гностических критериев заболева ний; знание физических принци пов и технологических основ уль тразвуковой диагностики; органи зации и особенности проведения инвазивных процедур под ультра звуковым наведением; знание при нципов получения, анализа, хране ния и передачи диагностических изображений, устройство госпита льных и радиологических информа ционных систем; знание основ при менения контрастных веществ в ультразвуковых ис следованиях; ультразвуковую анатомию и физи ологию органов и систем человека, этиоло гию, патогенез, патофизио логию и симптоматику болезней, в диагностике которых используют ся УЗ исслед-я организма человека	Имеет глубокое понимание знаний и дифференциально-диагностических критериев заболеваний; знание физи ческих принципов и технологичес ких основ ультразвуковой диагности ки; организа ции и особенности про ведения инвазивных процедур под ульт развуковым наведением; зна ние принципов получения, анализа, хранения и передачи диагностичес ких изображений, устройство госпи тальных и радиологических информ ационных систем; знание основ при менения контрастных веществ в уль тразвуковых исследованиях; ультра звуковую анатомию и физиологию органов и систем человека, этиоло гию, па тогенез, патофизиологию и симп томатику болезней, в диаг-ке которых используются ультразвуко вые исследования организма чело века
уметь	Не умеет провести лоцирова ние анатомических структур; анализ вы явленной патологии не умеет	Частично, не систематично умеет лоцировать анатомические структуры; провести анализ вы	В целом успешно умеет лоциро вать анатомические структуры; провести анализ выявленной	Успешно и систематично умеет правильно лоцировать анатоми ческие структуры; провести анализ

	синтезировать ин формацию из заключений консультантов в рамках спе циальности «Лучевая диагнос тика»; давать медицинское заключение для медико-социа льной экспертной комиссии	явленной патологии, синтезиро вать ин формацию из заключе ний консультантов в рамках специальности «Лучевая диаг ностика»; давать медицинское заключение для медико-соци альной экспертной комиссии	патологии, синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специ альности «Лучевая диагности ка»; давать медицинское заклю чение для медико-социальной экспертной комиссии	выявленной патологи, синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика»; давать медицинс кое заключение для медико-социальной экспертной комиссии
владеть	Не владеет методологией уль тразвукового исследования ор ганов и тканей с учетом совре менных представлений; прово дит расчет основных парамет ров и их производных в опти мальном режиме исследова ния; методологией выбора пра вильного алгоритма исследова ния с учетом предполагаемого заболевания; методологией проведения инвазивных мани пуляций под контролем ульт развука; навыками формирова ния УЗ заключений организма человека	В целом успешно, но не система тично владеет методологией ультра звукового исследования органов и тканей с учетом совре менных представлений; прово дит расчет основных парамет ров и их производных в опти мальном режиме исследования; методоло гией выбора правиль ного алгоритма исследования с учетом предполагаемого забо левания; методологией прове дения инвазивных манипуля ций подконтролем ультразвука; навыками формирования УЗ за-ключений организма человека	В достаточном объеме владеет методологией ультра звукового исследования органов и тканей с учетом современных пред ставлений; проводит расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методо логией выбора правильного алгоритма исследования с уче том предполагаемого заболева ния; методологией проведения инва зивных манипуляций под контролем ультразвука; навык ами формирования УЗ заключе ний организма человека	В полном объеме владеет методологией ультра звукового исследования органов и тканей с учетом современных представлений; проводит рас чет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методоло гией выбора правильного алго ритма исследования с учетом предполагаемого заболевания; методологией проведения инва зивных манипуляций под конт ролем ультразвука; навыками формирования УЗ заключений организма человека
ПК-1.2 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма плода				
Знать	Имеет фрагментарные знания по нормальной УЗ анатомии и УЗ патологи; Международную статистическую классифика цию болезней и проблем, свя занных со здоровьем (МКБ10); проведения диагностических исследований и анализа в рам ках специальности «Лучевая диагностика» (рентгенология, компьютерная и магнитно-резонансная томография, ульт развуковая	Имеет общие, но не структури рованные знания по нормаль ной УЗ анатомии и УЗпатологи; Международную статистичес кую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровь ем (МКБ10); проведения диаг ностических исследований и анализа в рамках специальнос ти «Лучевая диагностика» (рентгенология, компьютерная и магнитно-резонансная томо	Имеет достаточные представле ния по нормальной УЗ анато мии и УЗ патологи; Междунаро дную статистическую классифи кацию болезней и проблем, свя занных со здоровьем (МКБ10); проведения диагностических ис следований и анализа в рамках специальности «Лучевая диаг ностика» (рентгенология, ком пьютерная и магнитно-резонан сная томография, ультразвуко вая	Имеет сформированные система тические знания по нормальной УЗ анатомии и УЗ патологи; Меж дународную статистическую классификацию болезней и проб лем, связанных со здоровьем (МКБ10); проведения диагности ческих исследований и анализа в рамках специальности «Лучевая диагностика» (рентгенология, компьютерная и магнитно-резо нансная томография, ультразву

	диагностика, ради оизотопная диагностика); зна ние физических принципов и технологических основ ультра звуковой диагностики; органи зация и особенности проведе ния инвазивных процедур под ультразвуковым наведением	графия, ультразвуковая диаг ностика, радиоизотопная диаг ностика); знание физических принципов и технологических основ ультразвуковой диагнос тики; организация и особеннос ти проведения инвазивных про цедур под ультра-м наведением	диагностика, радиоизотоп ная диагностика); знание физи ческих принципов и технологи ческих основ ультразвуковой диагностики; организация и особенности проведения инва зивных процедур под ультра звуковым наведением	ковая диагностика, радиоизотоп ная диагностика); знание физи ческих принципов и технологи ческих основ ультразвуковой ди агностики; организация и особен ности проведения инвазивных процедур под ультразвуковым наведением
Уметь	Не умеет провести лоцирова ние анатомических структур плода; анализ вы явленной патологии не умеет синтезировать ин формацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика»	Частично, не систематично умеет лоцировать анатомические структуры плода; провести анализ выявленной патологии, синтезировать ин формацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика»	В целом успешно умеет лоциро вать анатомические структуры плода; провести анализ выявленной патологии, синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика»	Успешно и систематично умеет правильно лоцировать анатоми ческие структуры плода; про вести анализ выявленной патоло гии, синтезировать информацию из заключений консультантов в рамках специальности «Лучевая диагностика»
Владеть	Не владеет методологией ультра звукового исследования органов и тканей с учетом современных пред ставлений; проводит расчет основ ных парамет ров и их производных в опти мальном режиме исследова ния; методологией выбора правиль ного алгоритма исследования с уче том предполагаемого заболевания методологией проведения инвазив ных мани пуляций под контролем ульт развука; навыками формирова ния УЗ заключений плода	В целом успешно, но не систематич но владеет методологией УЗ иссле дования органов и тканей с учетом современных представлений прово дит расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования; методологи ей выбора правильного алгоритма исследования с учетом предполага емого заболевания, методологией проведения инвазивных манипуля ций под контролем УЗ; навыками формиров-я УЗ заключений плода	В достаточном объеме владеет мето дологией УЗисследования органов и тканей с учетом современных представлений; про водит расчет основных параметров и их произ водных в оптимальном режиме исс ледования; методологи ей выбора правильного алгоритма исследова ния с учетом предполагаемого за болевания; методологией проведе ния инвазивных манипуляций под контролем УЗ; навык формиро вания УЗ заключений плода	В полном объеме владеет методоло гией ультразвукового исследова ния органов и тканей с учетом сов ременных представлений; проводит расчет основных пара метров и их производных в оптимальном режи ме исследования; методологией вы бора правильно го алгоритма иссле дования с учетом предполагаемого заболевания; методологией проведе ния инвазивных манипуляций под контролем ультразвука; навыками формирования УЗ заключенийплода
ПК–2.1 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа				
знать	Имеет фрагментарные представле ния о правилах оформления меди цинской документации в медицин ских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"	Имеет общие представления о правилах оформления медицин-ской документации в медицинс-ких организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"	Имеет достаточные знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"	Имеет глубокие знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"

знать	Имеет фрагментарные представления о правилах оформления медиц-й документации в медицинских организациях, оказывающих мед. помощь по профилю "УЗ диагн-ка"	Имеет общие представления о правилах оформления мед-ой документации в медицинских организациях, оказывающих мед-ю помощь по профилю "УЗ диагностика"	Имеет достаточные знания правил оформления мед. документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"	Имеет глубокие знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "УЗ диагностика"
уметь	Не умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения	Частично, не систематично умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения	В целом успешно умеет заполнять медиц-ю документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населе-я	Успешно умеет заполнять медиц-ю документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения
владеть	Не владеет навыком составления плана работы и отчета о своей работе	В целом успешно, но не систематично владеет навыком составления плана и отчета о своей работе	В достаточном объеме владеет навыком составления плана работы и отчета о своей работе	В полном объеме владеет навыком составления плана работы и отчета о своей работе
ПК–2.2 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала				
Знать	Имеет фрагментарные представления о требованиях охраны труда, основах личной безопасности и конфликтологии; должностных обязанностях медицинских работников в медицинских организациях по профилю "УЗ диагностика"	Имеет общие представления о требованиях охраны труда, основах личной безопасности и конфликтологии; должностных обязанностях медицинских работников в медицинских организациях по профилю "ультразвуковая диагностика"	Имеет достаточные знания о требованиях охраны труда, основах личной безопасности и конфликтологии; должностных обязанностях медицинских работников в медицинских организациях по профилю "ультразвуковая диагностика"	Имеет глубокие знания о требованиях охраны труда, основах личной безопасности и конфликтологии; должностных обязанностях медицинских работников в медицинских организациях по профилю "ультразвуковая диагностика"
Уметь	Не умеет использовать в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; проводить работу по организации и проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	Имеет общие представления об использовании в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; проведении работы по организации и проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	В целом успешно умеет использовать в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; проводить работу по организации и проведению ротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	Успешно умеет использовать в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; проводить работу по организации и проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
Владеть	Не владеет навыком осуществления контроля за выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	В целом успешно, но не систематично владеет навыком осуществления контроля за выполнением олжностных обязанностей находящимся в распоряжении мед-м персоналом	В достаточном объеме владеет навыком осуществления контроля за выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	В полном объеме владеет навыком осуществления контроля за выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом

VIII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература:

Печатные источники:

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1	Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: практическое рук. /Н. Е. Бычкова; под ред. А. Е. Волкова. - 4-е изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 477 с. ISBN 978-5-2221-9469-0.	**2**
2	Ультразвуковая диагностика: руководство для врачей/Под ред. проф. Г. Е. Труфанова. Санкт-Петербург: "Фолиант",2009.-800с . ISBN 978-5-93929-185-9:1500-00	**2**
3	Ультразвуковое исследование щитовидной железы/ред. Г. Джек Бэскин-ст. Даниэл С. Дюнк, Роберт Э. Левин: лер. с англ. под ред. В.Э. Ванушко, А.М. Артёмовой, П.В. Белоусова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018.-432 с. ISBN 978-5-9704-4498-6:1.	**2**
4	Васильев, А.Ю. Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины: учебное пособие/ А.Ю. Васильев, А.Ю. Малый, Н.С. Серова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008 -72с. ISBN 978-5-9704-0869-8:120-00 1	**2**

Электронные источники:

№	Издания:
1.	Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика. Т. 5. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез и мягких тканей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4032-2. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440322.html
2	Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика. Том 4. Ультразвуковая диагностика в акушерстве / Г. Е. Труфанов, Д. О. Иванов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4123-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441237.html
3	Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3919-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439197.html
4	Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей : в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3759-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437599.html
5	Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3903-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html
6	Лемешко, З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка : руководство / З. А.

	Лемешко, З. М. Османова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3720-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437209.html
7	Чуриков, Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2016. - 176 с. (Серия "Иллюстрированные руководства") - ISBN 978-5-4235-0235-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502355.html

8.2. Дополнительная литература:

Печатные источники:

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1	Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии: руководство для врачей/под ред. Г.Е. Труфанова, Д.О. Иванова, В.В. Рязанова.-Москва: ГЭОТАР - Медиа,2018.-216 с. :ил. ISBN 978-5-9704-4225-8:1200-00 616-073.786 1.	**3**
2	Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т./под ред. Г.Е. Труфанова, Рязанова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2016.-240 с. ISBN 978-5-9704-3759-9	**3**
3	Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т./под ред. Г.Е. Труфанова, Рязанова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа. т.2. 2016.-224 с. :ил. ISBN 978-5-9704-3903-6	**3**
4	Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей в 5-ти томах/под ред. Г.Е. Труфанова, В. В. Рязанова. Москва: ГЭОТАР-Медиа.- Т. 3: Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов . -2016.-232 с. ISBN 978-5-9704-3919-7	**3**
5	Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т./под ред. Г.Е. Труфанова, Иванова, В. В. Медиа диаг- Д. О. .-Москва: ГЭОТАР- Рязанова Т.4. 2017.-184 с. ISBN 978-5-9704-4123-7:1300-00 616-073.786	**3**
6	Ультразвуковая диагностика в репродуктивной медицине. Достижения обследовании и лечении бесплодия вспомогательных репродуктивных технологиях/под ред. Лаурель А. Штадмауэр, Айлэн Тур-Каспа; пер. с англ. ред. проф. А.И. Гуса .-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.-488 с.:ил. ISBN 978-5-9704-4153-4:2000-20	**2**
7	Цветной атлас ультразвуковых исследований : атлас / Б. Блок ; пер. с англ. А.В. Алымова; под ред. В. В. Митькова. - Москва: МЕДпресс-информ, 2013. - 328 с. ISBN 978-5-98322-934-1:185-00.	**2**
8	Ультразвуковая дифференциальная диагностика желтух: методическое пособие/К.З. Гунашев, М.М. Абдулхалимова, ДГМА -Махачкала: ИПЦ ДГМА, 2012.-24 с.	**2**
9	Ультразвуковое допплерографическое исследование внутренних органов - при анемиях: монография/И.А. Шамов, С. С. Бессмельцев, Х.Э. Казиева, М.М. Багомедов, Н.Дж. Байгишиева .Санкт-Петербург: "Агенство Вит-принт", 2014.-112 с. Рекоменд. ЦКМС ДГМА	**1**
10	Васильев, АЮ. Ультразвуковая диагностика детской андрологии и гинекологии: учебное пособие/А.Ю. Васильев, Е.Б. Ольхова.-Москва:	**1**

	ГЭОТАР-Медиа, 2008.-152с. ISBN 978-5-9704-0709-7:400-00	
11	Ультразвуковая диагностика в детской практике : научное издание / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с. ISBN 978-5-9704-0772-1.	**5**

Электронные источники:

1	Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html
2	Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с.: ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - 240 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") - ISBN 978-5-9704-5619-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html
3	Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости: справочник в таблицах / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6185-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461853.html

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	PubMed MEDLINE	http://www.pubmed.com
2.	Google scholar	http://scholar.google.com
3.	Scirus	http://www.scirus.com/srapp
4.	Новости медицины	info@univadis.ru
5.	Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ	http://www.who.int/en/
6.	Министерство образования и науки РФ	http://минобрнауки.рф
7.	Министерство здравоохранения РФ	http://www.rosminzdrav.ru
8.	Министерство здравоохранения РД	http://minzdravrd.ru
9.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	http://cyberleninka.ru
10.	Электронная научная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
11.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://feml.scsml.rssi.ru
12.	Univadis®: международный информационно-образовательный портал, помогающий врачам всего мира оставаться на передовом рубеже в своих специальностях.	http://www.medlinks.ru/
13.	Медицинская поисковая система	http://www.medinfo.ru/
14.	**Адрес страницы кафедры.**	https://dgmu.ru/fakultety/poslediplomnoe-obrazovanie/terapii-fpk-i-pps/
15.	Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М. В. Ломоносова (публикации).	http://www.fbm.msu.ru/sci/publications/

17.	Электронная библиотека РФФИ.	http://www.rfbr.ru/
18.	Государственная центральная научная медицинская библиотека.	http://www.scsml.ru//
19.	Недуг.ру (медицинская информационная служба).	http://www.nedug.ru/
20.	Библиотеки в интернет.	http://guide.aonb.ru/libraries1.htm
21.	Наука и образование в интернет.	http://guide.aonb.ru/nauka.htm
22.	Электронная библиотека учебников.	http://studentam.net
23.	Библиотека.	www.MedBook.net.ru
24.	Электронные медицинские книги.	http://www.med.book.net.ru/21shtm
25.	Портал учебники – бесплатно РФ.	http://учебники-бесплатно.рф/http://sci-book.com/
26.	PubMed.	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
27.	MedLinks.ru .	http://www.medlinks.ru/
28.	Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ	http://www.rmapo.ru/
35.	Справочно-правовая система Консультант Плюс.	\Serv-PLUS\consultant_bibl
36.	Федеральная электронная медицинская библиотека.	http://feml.scsml.rssi.ru/feml
37.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	http://window.edu.ru/

8.4 Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Microsoft WINDOWS 7 Professional
2. Пакет прикладных программ MS OFFICE 2007:
   Microsoft Word; Microsoft Power Point.
3. Антивирусное ПО - Kaspersky Endpoint Security 10 для WINDOWS.

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС) ДГМУ**. URL: https://eos-dgmu.ru
2. **Консультант студента**: электронная библиотечная система. URL:http://www.studentlibrary.ru
3. **Консультант врача**: электронная библиотечная система. URL: http://www.rosmedlib.ru
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)**.URL: http://feml.scsml.rssi.ru
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.**URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp
6. **Медицинская справочно-информационная система.**URL: http://www.medinfo.ru/
7. **Научная электронная библиотека Кибер Ленинка.**URL: http://cyberleninka.ru
8. **Электронная библиотека РФФИ.**URL:http://www.rfbr.ru/
9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей**. URL:http://www.internist.ru

IX. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация производственной (клинической) практики по специальности «Ультразвуковая диагностика» обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Перечень оборудования для сдачи практических навыков и умений в структурных подразделениях:

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Курс ультразвуковой диагностики ФПК и ППС, РКБ-СМП, поликлиника ДГМУ	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Клинические демонстрации. Кабинеты УЗИ диагностики и рентгенологические кабинеты. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Ноутбук; Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. УЗ сканер –Миндрей.
Аккредитационно-симуляционный центр пр-т И. Шамиля 46.	Тренажер реанимации взрослого человека с интерактивным имитатором аритмий; Роботизированный манекен-симулятор взрослого пациента Сергей; мешок АМБУ, воздуховод S- образная трубка. Тренажер реанимации и ОБЖ с имитатором аритмий; Комплект мониторов компьютеризированных носимых суточного мониторирования ЭКГ, АД,ЧП; Лицевая маска для дыхательного мешка. Источник кислорода. Лицевая маска кислородная с резервуаром. Дыхательный мешок с резервуаром. Пульсоксиметр. Аспиратор медицинский. Комплект катетеров для санации 4 шт. Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4) Фонендоскоп Электрокардиограф. Мануальный дефибриллятор и гель для электродов (желательно на тележке на колесиках) Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца Фонарик – ручка. Венозный жгут Бутылка питьевой воды без газа (имитация) Пластиковой одноразовый стаканчик. Термометр инфракрасный (имитация) Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови

	Штатив для длительных инфузионных вливаний Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный Желтый непрокалываемый контейнер с крышкой для отходов класса Б Пакет для отходов класса А Укладка Анти-ВИЧ Экран защитный для глаз Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объём; 6) скорость вдоха. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД) Симулятор УЗ исследований с набором патологий

X. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КАТЕГОРИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При выборе мест прохождения практик для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом требований их доступности следует необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики следует создать специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций

XI. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в программу практики	**ПП актуализирована на заседании кафедры**		
	Дата	**Номер протокола заседания кафедры**	**Подпись заведующего кафедрой**