

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования
«Волгоградский
государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института НМФО
 Н.И.Свиридова
«24» июня 2024 г.
ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
Института НМФО
№ 18 от
« 24 » июня 2024 г.

Методические указания по практике
«Производственная (клиническая) практика (базовая часть)»

Наименование дисциплины: **Производственная (клиническая) практика (базовая)**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

Квалификация (степень) выпускника: **врач ультразвуковой диагностики**

Кафедра: **Кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления
(актуализированная версия)

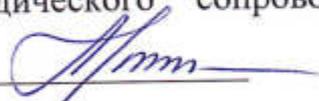
Волгоград, 2024

Актуализированная версия методических рекомендаций согласована с библиотекой

Заведующий библиотекой _____  В.В. Долгова

Актуализированная версия методических рекомендаций рассмотрена учебно-методической комиссией Института НМФО ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, протокол №12 от « 27 » _____ июня _____ 2024 г.

Председатель УМК _____  М.М.Королёва

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практик _____  М.Л.Науменко

Методические рекомендации в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждены в качестве компонента ОПОП в составе комплекта документов ОПОП на заседании Ученого Совета Института НМФО ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России

протокол № 18 от « 27 » _____ июня _____ 2024 г.

Секретарь Ученого совета _____  М.В. Кабытова

1. Общие положения

Основной целью модуля «Производственная (клиническая) практика» (базовая часть) является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных ординатором в процессе обучения по разделам ОПОП, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности согласно ФГОС ВО и профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики" для осуществления врачебной практики в ультразвуковой диагностике. Основная цель вида профессиональной деятельности (код - 02.051): диагностика заболеваний и (или) состояний органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода с использованием ультразвуковых методов исследования, что позволяет оказывать первичную медико-санитарную помощь, неотложную, скорую, а также специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи рабочей программы практики:

1. Развитие практических умений и навыков по диагностике заболеваний и (или) состояний органов и систем, тканей и полостей организма человека и плода с использованием ультразвуковых методов исследования;
2. Подготовка врача-специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента;

3. Формирование и совершенствование общепрофессиональных и профессиональных компетенции врача на основе базовых, деятельности фундаментальных медицинских знаний для успешного решения профессиональных задач;
4. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, навыков, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии;
5. Формирование умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Результаты обучения

В результате прохождения базовой части производственной (клинической) практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	ОПК- 4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов.
	ОПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК-1 Способен определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
	ПК-2 Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

ПК-3 Способен участвовать в организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Перечень универсальных и общепрофессиональных, профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетентностная модель выпускника)						
Трудовая функция	Вид деятельности	Коды компетенций	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)		
				ИОПК-знать	ИОПК-уметь	ИОПК-трудовые действия
<p>A/02.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Деятельность в сфере информационных технологий</p>	<p>ОПК-1</p>	<p>Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>→ Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" → Соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
<p>A/02.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ОПК-2</p>	<p>Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-</p>	<p>→ Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности → Основные положения и программы статистической обработки данных → Правила оформления медицинской документации в</p>	<p>→ Составлять план работы и отчет о работе врача ультразвуковой диагностики → Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа → Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры</p>	<p>→ Составление плана и отчета о работе врача ультразвуковой диагностики → Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа → Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в</p>

<p>распоряжении медицинских работников персонала</p>			<p>статистических показателей</p>	<p>медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Ультразвуковая диагностика», в том числе в форме электронного документа → Должностные обязанности медицинских работников отделений (кабинетов) ультразвуковой диагностики → Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) ультразвуковой диагностики → Критерии оценки качества оказания первичной медико- санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи → Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	<p>медицинской помощи населению → Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом → Применять социально- гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>распоряжении медицинским персоналом → Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению ультразвуковых исследований → Контроль учета расходных материалов → Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования → Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности → Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну → Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
--	--	--	---------------------------------------	--	---	---

<p>A/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов</p> <p>A/02.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Педагогическая деятельность</p>	<p>ОПК-3</p>	<p>Способность осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>Педагогическую составляющую в общении</p> <ul style="list-style-type: none"> • с пациентом, • обучение младшего медицинского персонала отдельным приемам и навыкам; • передача личного опыта коллегам; • обучение родственников навыкам ухаживания за тяжелобольными; • формирование у пациента ответственного отношения к лечению; • объяснение ему значения процедур и лекарственных средств; • убеждение пациента в необходимости соблюдения определенного образа жизни; • основы составления программ профилактики разного уровня (для отдельного пациента, групп больных и т.д.). 	<p>осуществить педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>Навыками общения</p> <ul style="list-style-type: none"> • с пациентом, • обучения младшего медицинского персонала отдельным приемам и навыкам; • передачей личного опыта коллегам; • обучения родственников навыкам ухаживания за тяжелобольными; • формирования у пациента ответственного отношения к лечению; • объяснения пациенту, родственнику значения процедур • убеждения пациента в необходимости соблюдения определенного образа жизни; • составления программ профилактики разного уровня (для отдельного пациента, групп больных и т.д.).
---	---	---------------------	---	---	---	--

<p style="text-align: center;">A/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов</p>	<p style="text-align: center;">Медицинская</p>	<p style="text-align: center;">ОПК-4</p>	<p style="text-align: center;">Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретировать их результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения ➤ Общие вопросы организации службы ультразвуковой диагностики в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность ➤ Стандарты медицинской помощи ➤ Физика ультразвуковых лучей ➤ Методы получения ультразвукового изображения ➤ Закономерности формирования ультразвукового изображения ➤ Ультразвуковые аппараты ➤ Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых аппаратов ➤ Основы получения ультразвукового изображения ➤ Средства ультразвуковой визуализации отдельных органов и систем организма человека ➤ Физические и технологические основы ультразвуковых исследований ➤ Показания и противопоказания к 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов ➤ Выбирать в соответствии с клинической задачей методики ультразвукового исследования ➤ Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований ➤ Выполнять ультразвуковое исследование на различных типах диагностических аппаратов ➤ Обосновывать и выполнять ультразвуковое исследование с применением контрастных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним ➤ Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение показаний к проведению ультразвукового исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным ➤ Обоснование отказа от проведения ультразвукового исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации ➤ Выбор и составление плана ультразвукового исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, ➤ Оформление заключения ультразвукового исследования с формулировкой ультразвуковых признаков патологического процесса и/или изложение предполагаемого дифференциально-
--	---	---	--	--	--	--

				<p>ультразвуковому исследованию органов и систем</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Физико-технические основы методов лучевой визуализации: ➤ ультразвуковых исследований ➤ рентгеновских исследований ➤ рентгеновской компьютерной томографии; ➤ магнитно-резонансной томографии; ➤ Физико-технические основы гибридных технологий ➤ Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах ультразвуковой диагностики ➤ Вопросы безопасности ультразвуковых исследований ➤ Основные протоколы ультразвуковых исследований ➤ Дифференциальная ультразвуковая диагностика заболеваний органов и систем ➤ Особенности ультразвуковых исследований в педиатрии ➤ Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных 	<p>ультразвукового исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Выполнять ультразвуковое исследование с применением доплерографических методик ➤ Интерпретировать и анализировать полученные при ультразвуковом исследовании результаты, выявлять ультразвуковые симптомы и синдромы предполагаемого заболевания ➤ Сопоставлять данные ультразвукового исследования с результатами рентгенологического, в том числе компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями ➤ Интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых исследований, выполненных в других медицинских организациях ➤ Выбирать физико-технические условия для выполняемых ультразвуковых 	<p>диагностического ряда</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Обеспечение безопасности ультразвуковых исследований ➤ Архивирование выполненных ультразвуковых исследований в автоматизированной сетевой системе
--	--	--	--	---	---	---

				<pre>препаратов в ультразвуковой диагностике > Основные ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</pre>	<pre>исследований > Выполнять ультразвуковые исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи > Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: ультразвуковым и рентгенологическим методом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно- томографическом > Выполнять ультразвуковые исследования органов и систем организма, включая исследования с применением методов доплерографии, эластографии, контрастных лекарственных препаратов: • органов брюшной полости • органов малого таза, • органов забрюшинного пространства • желудка и кишечника, • легких, • сердца, • поверхностно расположенных органов-</pre>	
--	--	--	--	---	--	--

					<p>щитовидной и молочных желез,</p> <ul style="list-style-type: none">• сосудов головы и шеи, брюшной полости конечностей,• костей и суставов,• нервов• Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных ультразвуковых исследований у взрослых и детей <ul style="list-style-type: none">➤ Выполнять протоколы ультразвуковой диагностики➤ Выполнять измерения при анализе изображений➤ Документировать результаты ультразвуковых исследований➤ Интерпретировать и анализировать данные ультразвуковых исследований, выполненных ранее➤ Интерпретировать и анализировать ультразвуковую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ➤ Интерпретировать и анализировать ультразвуковую симптоматику (семиотику) изменений:	
--	--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none">➤ легких;➤ сердца;➤ сосудов головного мозга;➤ анатомических структур шеи;➤ органов пищеварительной системы;➤ органов брюшинного пространства;➤ органов эндокринной системы;➤ сосудистой системы;➤ молочных желез;➤ -мышечной системы;➤ суставов;➤ мочевыделительной системы;➤ органов мужского и женского таза➤ Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ➤ Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты ультразвуковых исследований, в том числе выполненных ранее➤ Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного ультразвукового исследования	
--	--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none">➤ Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего ультразвукового исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи➤ Выявлять и анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами➤ Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного ультразвукового исследования с учетом МКБ➤ Использовать автоматизированные системы для архивирования ультразвуковых	
--	--	--	--	--	---	--

					исследований во внутрибольничной сети	
<p>A/02.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Медицинская</p>	<p>ОПК-5</p>	<p>Способен проводить анализ медико- статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности Основные положения и программы статистической обработки данных Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Ультразвуковая диагностика», в том числе в форме электронного документа Правила работы в медицинских информационных системах и информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» Должностные обязанности медицинских работников отделений (кабинетов) ультразвуковой диагностики. Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) ультразвуковой диагностики. Критерии оценки качества оказания</p>	<p>Составлять план работы и отчет о работе врачаультразвуковой диагностики Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению Работать в информационно- аналитических системах Использовать информационные медицинские системы и информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет» Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом Применять социально- гигиенические методики сбора и медико- статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>Составление плана и отчета о работе врача ультразвуковой диагностики Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению ультразвуковых исследований Контроль учета расходных материалов Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования Выполнение требований по обеспечению</p>

				<p>первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>		<p>радиационной безопасности</p> <p>Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
<p>A/03.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Медицинская</p>	<p>ОПК-6</p>	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>→ Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении ультразвукового исследования</p> <p>→ Клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при ультразвуковых</p> <p>→ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>→ Правила проведения базовой</p>	<p>→ Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>→ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно</p>	<p>→ Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Оказание медицинской помощи</p>

				<p>сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей)</p> <p>→ Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>	<p>важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении ультразвуковых исследований</p> <p>→ Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p> <p>→ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
<p>A/03.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме A/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов</p>	<p>Медицинская</p>	<p>ПК-1</p>	<p>Способен определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>клинику патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней;</p>	<p>Диагностировать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней;</p>	<p>Диагностикой и методами лечения патологических состояний и синдромов заболеваний согласно МКБ</p>

<p>А/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов А/02.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Медицинская</p>	<p>ПК-2</p>	<p>Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>физико-технические основ и диагностические возможности рентгеновских, магнитно- резонансных и радионуклидных методов лучевой диагностики; Основные методы лучевой диагностики</p>	<p>интерпретировать результаты рентгеновских, магнитно- резонансных и радионуклидных методов лучевой диагностики; - использовать современные лучевые методы диагностики;</p>	<p>физико-техническими основами и диагностическими возможностями рентгеновских, магнитно-резонансных и радионуклидных методов лучевой диагностики; методами интерпретации результатов рентгеновских, магнитно-резонансных и радионуклидных методов лучевой диагностики;</p>
<p>А/03.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/02.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности</p>	<p>Медицинская</p>	<p>ПК-3</p>	<p>Способен участвовать в организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Медицинское обеспечение спасательных операций в чрезвычайных ситуациях (ЧС) комплекс мероприятий по сохранению жизни и здоровья населения испателей: лечебно-эвакуационные мероприятия (лечебно- эвакуационное обеспечение), санитарно- противоэпидемические мероприятия, меры медицинской защиты населения и</p>	<p>Осуществлять комплекс мероприятий по сохранению жизни и здоровья населения и спасателей: Осуществлять лечебно- эвакуационные мероприятия (лечебно- эвакуационное обеспечение), Осуществлять санитарно- противоэпидемические мероприятия, Осуществлять меры медицинской защиты населения и личного</p>	<p>комплексом мероприятий по сохранению жизни и здоровья населения и спасателей: лечебно- эвакуационными мероприятиями (лечебно-эвакуационное обеспечение), санитарно- противоэпидемическим и мероприятиями, мерами медицинской защиты населения и личного состава, участвующего в</p>

находящегося в распоряжении медицинских работников				личного состава, участвующего в ликвидации	состава, участвующего в ликвидации	ликвидации
--	--	--	--	--	------------------------------------	------------

2. Рекомендации к прохождению практики

Практика ординаторов является производственной, осуществляется стационарно и/или в выездной форме, проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

В ходе прохождения практики работа ординатора направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка работы по практике заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

План базовой части производственной практики (в академических часах) и матрица компетенций.

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место прохождения практики	Продолжительность, недель	Компетенции	Форма контроля
Поликлиника					
1.	Ультразвуковое исследование больных терапевтического профиля	ГУЗ «Поликлиника № 4» ГБУЗ «Волгоградский областной клинический госпиталь ветеранов войн»	учебных часов 108 недель 2	УК-1,3,4 ПК-1,2,3; ОПК 1-6;	Зачет
2.	Ультразвуковое исследование больных хирургического профиля	ГУЗ «Поликлиника № 4»	учебных часов 108 недель 2	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
Стационар					
1.	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях органов брюшной полости.	ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место прохождения практики	Продолжительность, недель	Компетенции	Форма контроля
2.	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» (филиал в г. Волжский, Волгоградской области)	учебных часов 162 недель 3	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
3	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях щитовидной, околощитовидных и слюнных желез.	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер» ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»	учебных часов 108 недель 2	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
4	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях молочной железы.	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер»	учебных часов 162 недель 3	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
5	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях сердца.	БГУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
6	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях сосудистой системы.	ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место прохождения практики	Продолжительность, недель	Компетенции	Форма контроля
7	Ультразвуковое исследование больных при заболеваниях лимфатической системы, селезенки.	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер»	учебных часов 108 недель 2	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
8	Ультразвуковое исследование женщин при заболеваниях матки, яичников и маточных труб.	ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
9	Ультразвуковое исследование беременных.	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический перинатальный центр №2»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
10	Ультразвуковое исследование детей и подростков.	ГУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи №7»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет
11	Проведение инвазивных исследований под контролем ультразвука	ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»	учебных часов 216 недель 4	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Зачет

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится по трем формам: текущий контроль успеваемости, полугодовая аттестация и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости – контроль знаний обучающихся в процессе прохождения практики.

Форма текущего контроля успеваемости: индивидуальное задание.

Формой отчетности обучающихся во время прохождения практики является дневник ординатора.

2. Полугодовая аттестация – оценка качества усвоения ординатором практик, выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Полугодовая аттестация проводится кафедрами и организуется в конце III семестра. Процедура полугодовой аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает результаты текущей аттестации.

3. Рубежный контроль. По прохождению производственной (клинической) практики базовой части и вариативной части, ординатор также получает зачет с оценкой. Зачет проводится в форме собеседования и демонстрации освоенных практических навыков и манипуляций. На зачете оценивается:

- соответствие содержания дневника ординатора программе прохождения практики;
- структурированность дневника ординатора, его оформление;
- выполнение индивидуальных заданий;
- сроки сдачи отчета по практике и дневника ординатора.

4. Формой государственной итоговой аттестации является государственный экзамен, который включает в себя: аттестационное тестирование, практические навыки и собеседование по специальности.

При проведении промежуточной аттестации обучающимся могут быть заданы дополнительные вопросы по представленному дневнику ординатора и индивидуальным заданиям.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
<i>Б 2.1</i>	Производственная (клиническая) практика - базовая	Зачет с оценкой	1. Перечень тем индивидуальных заданий; 2. Перечень вопросов для устного собеседования; 3. Перечень практических навыков	УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения программы практик и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Критерии оценивания результатов прохождения практики	Аттестация
; УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне (отлично)	1. Выполнен полный объем работы, ответ ординатора полный и правильный. 2. Ординатор владеет всеми требуемыми практическими навыками. 3. Дневник ординатора оформлен в полном соответствии с требованиями ВолгГМУ. 4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора. 5. Присутствует информация об	Зачтено

		<p>активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.). Включен перечень практических навыков, освоенных за период практики.</p> <p>6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках полностью соответствует объему подготовки по специальности</p>	
<p>УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;</p>	<p>Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне (хорошо)</p>	<p>1. Выполнено 75% работы, ответ ординатора правильный, но неполный.</p> <p>2. При выполнении практических навыков ординатор допускает некоторые мелкие неточности</p> <p>3. Дневник ординатора оформлен в соответствии с требованиями ВолГМУ.</p> <p>4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора либо</p>	

		<p>непринципиальные замечания.</p> <p>5.Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и перечень практических навыков, освоенных за период практики, не достаточно полные.</p> <p>6.Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках соответствует объему подготовки по специальности, но с рядом принципиальных замечаний.</p>	
<p>УК-1,3,4</p> <p>ПК-1-3;</p> <p>ОПК 1-6;</p>	<p>Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне (удовлетворительно)</p>	<p>1.Выполнено 50% работы, ответ правилен в основных моментах,</p> <p>2.Есть ошибки в деталях при выполнении практических навыков.</p> <p>3.Оформление дневника не полностью соответствует требованиям ВолГМУ.</p> <p>4.Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения</p>	

		<p>практики, содержащая в целом положительную характеристику обучающегося ординатора, но также принципиальные замечания.</p> <p>5.Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, не полные и не позволяют сделать вывод о качестве выполнения.</p> <p>7.Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках не в полном объеме или содержит принципиальные замечания.</p>	
<p>УК-1,3,4 ПК-1-3; ОПК 1-6;</p>	<p>Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового (неудовлетворительно)</p>	<p>1.Выполнено менее 50% работы, 2.При выполнении практических навыков допускаются существенные ошибки 3.Оформление дневника не соответствует требованиям ВолгГМУ. 4.Характеристика с места прохождения</p>	<p>Не зачтено</p>

		<p>практики не заверена в соответствии с требованиями или содержит принципиальные замечания по работе ординатора.</p> <p>5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, отсутствует и не позволяют сделать вывод о качестве их выполнения.</p> <p>6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках отсутствует</p>	
--	--	--	--

3. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

Б 2.1 Производственная (клиническая) практика базовая – Ультразвуковая диагностика.

Основная литература:

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. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). - ISBN 978-5-9704-5619-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456194.html>

Лемешко, З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка / Лемешко З. А., Османова З. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-5944-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459447.html>

Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез / А. Н. Сенча [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-4229-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442296.html>

Чуриков, Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2016. - 176 с. - (Иллюстрированные руководства). - ISBN 978-5-4235-0235-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502355.html>

Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Труфанова Г. Е., Иванова Д. О., Рязанова В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4225-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442258.html>

Дополнительная литература:

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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437599.html>

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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439036.html>

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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439197.html>

Практическая ультразвуковая диагностика. Т. 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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441237.html>

Дополнительная литература

Рыбакова, М. К. Эхокардиография от М. К. Рыбаковой : [руководство] / М. К. Рыбакова, В. В. Митьков, Д. Г. Балдин. - Изд. 2-е. - Москва : Видар-М, 2018. - 588, [6] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-88429-242-0. - Текст : непосредственный.

Общая ультразвуковая диагностика : практ. рук. по ультразвуковой диагностике / под ред. В. В. Митькова. - Изд. 3-е., перераб. и доп. - Москва : Видар-М, 2019. - 740, [16] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 739-740. - ISBN 978-5-88429-250-5. - Текст : непосредственный.

Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 2 : Уронефрология / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2014. - 234, [6] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 226-227. - ISBN 978-5-88429-214-7. - Текст : непосредственный.

Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 3 : Неврология. Сосуды головы и шеи / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2015. - 362, [6] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 353-354. - ISBN 978-5-88429-219-2. - Текст : непосредственный.

Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11

"Ультразвуковая диагностика". Т. 4 : Гинекология / И. А. Озерская [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2016. - 465, [7] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 456-459. - ISBN 978-5-88429-225-3. – Текст : непосредственный.

Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 5 : Андрология. Эндокринология. Частные вопросы / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2014. - 356, [4] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 355. - ISBN 978-5-88429-230-7. – Текст : непосредственный.

Куликов, В. П. Основы ультразвукового исследования сосудов / В. П. Куликов. - Москва : Видар-М, 2015. - 388, [4] с. : ил., цв. ил. - ISBN 978-5-88429-215-4. – Текст : непосредственный.

Отто, К. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / К. Отто ; пер. с англ. под общ. ред. В. А. Сандриков. - Москва : Логосфера, 2019. - 1320 с. : ил. - ISBN 978-5-98657-064-8. – Текст : непосредственный.

Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка / В. И. Новиков, Т. Н. Новикова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2020. - 120 с. : ил. - Библиогр.: с. 116-117. - ISBN 978-5-00030-747-2. – Текст : непосредственный.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://lib.volgmed.ru>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.scopus.com>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://e.lanbook.com>
6. Медицинская электронная библиотека:
<http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
7. Библиотека врача <http://meduniver.com/>
8. Библиотека радиологии образовательных ресурсов.
"http://www.radiologyeducation.com/ Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД): www.radiologia.ru

9. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОРР): www.russian-radiology.ru
10. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград: ВолГМУ.
2. Вестник Российской Академии медицинских наук: научно-практический журнал / РАН. - М.: Медицина.
3. Журнал. Медицинская визуализация - www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp
4. Журнал. Радиология - Практика - www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp
5. Журнал: «Ультразвуковая и функциональная диагностика» <http://usfd.vidar.ru/>
6. Журнал: SonoAce Ultrasound <https://www.medison.ru/si/>

Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.

Русскоязычные ресурсы

1. Ультразвуковая диагностика, Атлас ультразвуковой диагностики, документация, методические рекомендации, статьи. <http://www.sono.nino.ru>
2. Ультразвуковая диагностика. АРМ врача ультразвуковой диагностики <http://www.lins.ru>
3. Сайт врачей ультразвуковой диагностики <http://acoustic.ru/>
4. Клуб радиологов и врачей ультразвуковой и функциональной диагностики. <http://www.y3u.ru>
5. Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики <http://rasudm.org/>

6. Ассоциация врачей ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии <https://prenataldiagn.com>
7. Сонография.py <http://www.sonography.ru>
8. Русский медицинский сервер <http://www.rusmedserv.com>
9. TELEMED -ultrasound medical systems <http://www.telemed.lt>
10. Ультразвуковая диагностика (случаи из жизни). Новые ультразвуковые технологии -теория и практика. Телемедицина - прикладные вопросы и ответы. <http://www.alkor.nort.kiev.ua/>
11. Радиология, ультразвуковая и функциональная диагностика (аппаратура и методы ультразвуковой и функциональной диагностики, лучевой диагностики и терапии, радиологии, томографии, КТ, МРТ, рентгенологии, ангиологии. Образование и дискуссии врачей) <http://www.radiology.ru>
12. Ультразвуковая диагностика (публикации; документы; приказы, методические рекомендации; атлас ультразвуковых изображений; о производителях ультразвуковой техники; тематические ссылки) <http://www.sono.nino.ru:8100/>
13. Система общественного усовершенствования врачей Интернист <https://internist.ru/about/>
14. Интерактивный атлас анатомии человека e-Anatomy/ Медицинская визуализация. <https://www.imaios.com/ru/e-Anatomy>
15. Образовательный ресурс Радиология <https://radiographia.info>

Англоязычные ресурсы

1. Ultrasound Basics: From the Harvard Beth Israel Hospital
<http://www.chem.duke.edu/>
2. SRI Center for Medical Technology-European forum for radiologists
<http://eufora.org>
3. Публикации, библиотеки (Medline), журналы, посвященные ультразвуковой диагностике Русский Медицинский журнал
<http://www.rmj.net>

4. Journal of Ultrasound in Medicine <http://www.aium.org/Journals/>
5. European Journal of Ultrasound <http://www.elsevier.nl>
6. Medscape (MEDLINE and more) <http://www.medscape.com/>
7. Radiology <http://radiology.rsna.org>
8. EFSUMB Европейская федерация ультразвука в медицине и биологии
<https://efsumb.org>
9. WFUMB Всемирная федерация ультразвука в медицине и биологии
<https://wfumb.info>
10. Медицинские издательства Издательство "Практика" <http://practica.ru>
11. "Видар" <http://www.vidar.ru>
12. "МедиаСфера" <http://www.mediasphera.aha.ru>