

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической
комиссии по координации подготовки
кадров высшей квалификации
протокол № 5 от 06 июня 2018 г.
Декан ФПКВК

«06» июня 2018 г. А.А. Зуйкова

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа практики
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам
высшего образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.11 «Ультразвуковая диагностика»**

факультет – подготовки кадров высшей квалификации
кафедра – кафедра инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и
традиционной китайской медицины ИДПО

всего часов – 2592 (72 зачётные единицы)
базовая часть – 2160 часов (60 зачетных единиц)
вариативная часть – 432 часа (12 зачетных единиц)
контроль:
2 семестр – зачет
3 семестр – зачет с оценкой
4 семестр - зачет

Воронеж
2018 г.

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель: на основе теоретических знаний по рентгенологии, сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача ультразвуковой диагностики.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача ультразвуковой диагностики, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению диагностических ультразвуковых исследований;
- ✓ организации и проведению профилактических (скрининговых) и диспансерных (плановых и внеплановых) ультразвуковых исследований;
- ✓ проведению анализа медико-статистической информации и организация деятельности подчиненного медицинского персонала.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Проведение диагностических ультразвуковых исследований :

Владеть:

- ✓ получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении;
- ✓ получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование повторный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;
- ✓ определение показаний и целесообразности проведения ультразвукового исследования, по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ оформление информированного согласия пациента на проведение исследования направление пациентов на лабораторные исследования и консультации профильных специалистов;
- ✓ обоснование отказа от проведения ультразвукового исследования, фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни. направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;
- ✓ выбор методики и объема ультразвукового исследования , адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования и наличия противопоказаний к его проведению.
- ✓ оформление заключения по результатам ультразвукового исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
- ✓ соблюдение требований безопасности пациентов и персонала при выполнении ультразвуковых исследований;
- ✓ запись ультразвукового исследования на цифровые носители;
- ✓ архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.

Уметь:

- ✓ выбирать адекватные клиническим задачам методики ультразвукового исследования;
- ✓ определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;
- ✓ объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие ;
- ✓ проводить исследования на различных типах современных ультразвуковых аппаратов: стационарных, передвижных, в том числе цифровых;
- ✓ выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения;
- ✓ организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению ультразвукового исследования;
- ✓ интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания;
- ✓ сопоставлять данные ультразвукового исследования с результатами других клинических и инструментальных исследований ;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых исследований, выполненных в других учреждениях;
- ✓ выполнять ультразвуковые исследования органов и систем организма взрослых и детей, включая:
 - трансдоминальные исследования внутренних органов,
 - трансвагинальные исследования женской репродуктивной системы,
 - трансректальные уроандрологические исследования,
 - исследования поверхностно расположенных структур,
 - доплеровские исследования,
 - исследования костно-мышечной системы,
 - функциональные ультразвуковые исследования;
- ✓ выбирать оптимальные физико-технические режимы для выполняемого ультразвукового исследования;
- ✓ выполнять ультразвуковые исследования различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи;
- ✓ оценивать достаточность полученной диагностической информации для принятия клинических решений;
- ✓ обосновать необходимость в дополнительных уточняющих исследованиях;
- ✓ интерпретировать, анализировать и протоколировать ультразвуковые исследования органов и систем организма:
 - печени,
 - желчевыводящей системы,
 - поджелудочной железы,
 - селезёнки,
 - почек и надпочечников,
 - предстательной железы и семенных пузырьков,
 - мочевого пузыря,

- матки и придатков,
- плода,
- головного мозга новорожденных,
- щитовидной железы и паращитовидных желез,
- молочных желез,
- слюнных желез,
- лимфатических узлов,
- мягких тканей,
- мышц,
- суставов,
- сердца,
- сосудов.

выполнять традиционные ультразвуковые исследования различных органов и систем у детей;

✓ составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего ультразвукового исследования и наблюдения больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи;

✓ определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ;

✓ использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети.

Знать:

✓ директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации;

✓ ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача ультразвуковой диагностики;

✓ общие вопросы организации службы ультразвуковой диагностики в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность;

✓ физические и технологические основы ультразвукового исследования;

✓ методы получения эхографического изображения;

✓ ультразвуковые диагностические аппараты и комплексы;

✓ принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых сканеров;

✓ эхографическую фототехнику;

✓ информационные технологии и принципы дистанционной передачи эхографической информации;

✓ правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах ультразвуковой диагностики;

✓ специфику медицинского инструментария для ультразвуковой диагностики;

✓ вопросы безопасности ультразвуковых исследований;

✓ принципы и порядок оказания первой медицинской помощи в кабинете ультразвуковой диагностики;

✓ основные протоколы ультразвуковых исследований;

✓ дифференциальную ультразвуковую диагностику заболеваний органов и систем;

- ✓ особенности ультразвуковых исследований в педиатрии;
- ✓ показания и противопоказания к ультразвуковым диагностическим исследованиям;
- ✓ показания и противопоказания к инвазивным лечебно-диагностическим манипуляциям под ультразвуковым контролем;
- ✓ клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания;
- ✓ принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения дефибрилляции при внезапном прекращении кровообращения;
- ✓ основные эхографические признаки и синдромы заболеваний органов и систем организма человека;
- ✓ особенности основных эхографических признаков и синдромов заболеваний органов и систем организма у детей;
- ✓ особенности технологии ультразвуковых исследований у детей;
- ✓ оказание первой медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении ультразвукового исследования;
- ✓ действующие порядки и стандарты оказания медицинской помощи клинические проявления и течение распространенных заболеваний внутренних органов у взрослых, лиц пожилого, старческого возраста.

2.2. Организация и проведение профилактических (скрининговых) и диспансерных (плановых и внеплановых) ультразвуковых исследований:

Владеть:

- ✓ получение информации от больного и/или из медицинских документов: анамнестических, клиничко-лабораторных данных, сведений о социальном статусе обследуемого;
- ✓ определение типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое;
- ✓ использование ультразвуковых исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды и формирования групп риска развития профессиональных заболеваний;
- ✓ выполнение и интерпретация результатов ультразвуковых исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения;
- ✓ выполнение ультразвуковых исследований по медико-социальным показаниям;
- ✓ оформление заключения по результатам выполненного ультразвукового исследования;
- ✓ регистрация заключения выполненного исследования в картах диспансерного наблюдения;
- ✓ определение и обоснование необходимости в дополнительных исследованиях;
- ✓ использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования;
- ✓ подготовка рекомендаций лечащему врачу о плане динамического ультразвукового контроля при дальнейшем диспансерном наблюдении больного.

Уметь:

- ✓ организовать и выполнять ультразвуковые исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими

клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи;

- ✓ анализировать и интерпретировать результаты выполненного ультразвукового исследования, выявленных патологических изменений ультразвуковой картины исследуемой анатомической области (органа);
- ✓ выявлять специфические для конкретного заболевания ультразвуковые признаки и оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении больного;
- ✓ соотносить полученные данные с соответствующим классом заболеваний;
- ✓ проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих ультразвуковых, а также лабораторных и клинико-инструментальных исследований;
- ✓ интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения;
- ✓ анализировать клинико-лабораторные данные для оценки целесообразности и периодичности проведения динамических ультразвуковых исследований;
- ✓ учитывать деонтологические проблемы при принятии решений;
- ✓ оформлять заключение по результатам выполненного ультразвукового исследования;
- ✓ участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- ✓ применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп.

Знать:

- ✓ принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения;
- ✓ принципы и порядок организации диспансерного наблюдения различных групп населения (здоровых и больных);
- ✓ алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений, основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний;
- ✓ основные методики ультразвукового исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации;
- ✓ принципы формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- ✓ схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска;
- ✓ взаимосвязь и преемственность в работе лечебно-профилактических учреждений разного уровня;
- ✓ принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп, характеризующих состояние их здоровья;
- ✓ оценку эффективности ультразвуковых исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах;
- ✓ методики ультразвукового исследования органов и систем, выполняемые при наличии соответствующих факторов риска;
- ✓ тактику ультразвуковых исследований при диспансерном наблюдении различных клинических групп;
- ✓ автоматизированные системы сбора и хранения результатов профилактических и динамических (диспансерных) исследований.

2.3.Проведение анализа медико-статистической информации и организация деятельности подчиненного медицинского персонала:

Владеть:

- ✓ составление плана и отчета о своей работе;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде
- ✓ оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ систематизация архивирования выполненных исследований;
- ✓ контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (медицинскими сестрами кабинетов ультразвуковой диагностики);
- ✓ контроль за учетом расходных материалов;
- ✓ контроль ведения журнала по учету технического обслуживания аппаратуры;
- ✓ контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов;
- ✓ сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы;
- ✓ обучение младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.

Уметь:

- ✓ оформлять результаты ультразвукового исследования для архивирования;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
- ✓ создавать архив носителей диагностической информации;
- ✓ выполнять требования к обеспечению безопасности в лечебно-профилактических организациях;
- ✓ формировать перечень требований к подчиненным, участвовать в разработке должностных инструкций;
- ✓ развивать управленческие навыки.

Знать:

- ✓ общие вопросы организации службы ультразвуковой диагностики в стране, основные директивные документы, определяющие ее деятельность;
- ✓ формы планирования и отчетности индивидуальной работы сотрудника отделения;
- ✓ основные положения и программы статистической обработки данных;
- ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ формы планирования и отчетности работы отделения/кабинета ультразвуковой диагностики ;
- ✓ должностные обязанности медицинского персонала в отделениях/ отделах ультразвуковой диагностики медицинских организаций;
- ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ принципы оценки качества оказания медицинской помощи;
- ✓ требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Код компетенции и её содержание	Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)	

УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	- текущий - промежуточный
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции (ПК)		
<i>Профилактическая деятельность</i>		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	- текущий - промежуточный
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	- текущий - промежуточный
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	- текущий - промежуточный
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.	- текущий - промежуточный
<i>Диагностическая деятельность</i>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

ПК-6	Готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов.	- текущий - промежуточный
<i>Психолого-педагогическая деятельность</i>		
ПК-7	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	- текущий - промежуточный
<i>Организационно-управленческая деятельность</i>		
ПК-8	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	- текущий - промежуточный
ПК-9	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	- текущий - промежуточный
ПК-10	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	- текущий - промежуточный

4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ФУНКЦИЯМ ВРАЧА - СПЕЦИАЛИСТА ПО УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Оказание медицинской диагностической ультразвуковой помощи населению		
Проведение диагностических ультразвуковых исследований	Организация и проведение профилактических (скрининговых) и	Проведение анализа медико-статистической
+	+	+
+	+	+
		+
+		
	+	
+		+
		+

	+	
+		
	+	
+		
	+	
+		

5. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

В соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1053 по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» практика относится к Блоку 2 учебного плана основной профессиональной образовательной программы, является обязательным элементом и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика проводится на клинических базах Университета, осуществляющих амбулаторно-поликлиническую медицинскую помощь.

Практика реализуется на основе договоров, заключенных между Университетом и предприятиями, организациями и учреждениями, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения обучающимися практик.

Общая трудоёмкость практики составляет 72 зачётные единицы – 2592 часа.

Базовая часть практики занимает 2160 часов (60 зачетных единиц), вариативная часть 432 часа (12 зачетных единиц).

Контроль осуществляется в виде зачета во 2-ом семестре, зачета с оценкой в 3-ем семестре и зачета в 4-ом семестре.

Б 2 Практика	Период практики	Часы	Зачетные единицы	Контроль (семестр)	Форма контроля
Базовая часть практики	2 семестр	432	12	2	<i>зачет</i>
	3 семестр	1080	30	3	<i>зачет с оценкой</i>
	4 семестр	648	18	4	<i>зачет</i>
Вариативная часть практики	2 семестр	108	3	2	<i>зачет</i>
	4 семестр	324	9	4	<i>зачет</i>
Общая трудоёмкость		2592	72		

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проводится на базе кафедры инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины ИДПО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко на основании договора о практической подготовке обучающихся с АУЗ ВОККДЦ (Договор № ЛО-36-01-003 103 от 30.08.2017 г. , БУЗ ВО ВГКБСМП № 10(Договор №....),.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность	Формируемые компетенции	Средства Оценивания	Этап оценивания
Первый курс Семестр 2					
- Участие в проведении совместно с врачом ультразвуковой диагностики в проведении исследований печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы у пациентов с заболеваниями органов пищеварения; исследований почек, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки у пациентов с заболеваниями уроандрологического профиля; исследований матки и её придатков, молочных желез у пациенток с заболеваниями женской репродуктивной системы; исследований плода у беременных; исследований головного мозга у новорожденных; исследований сердца и сосудов у пациентов кардиологического профиля; исследований щитовидной, парашитовидной желез, надпочечников у пациентов с заболеваниями эндокринной системы; исследований мышц, суставов у пациентов с заболеваниями опорно-двигательной системы; исследований мягких тканей у пациентов с	Кафедра инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины ИДПО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко; Кабинеты отдела ультразвуковой диагностики АУЗ ВОККДЦ; Кабинеты отдела функциональной диагностики АУЗ ВОККДЦ.	Базовая часть: 432 часов (12 з. ед.) Вариативная часть: 108 часов (3 з. ед.)	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Тесты Контрольные вопросы Алгоритмы практических навыков Задачи	Текущий Промежуточный

заболеваниями хирургического профиля; исследований селезёнки, лимфатических узлов у пациентов с онкологическими заболеваниями и заболеваниями системы крови.					
Второй курс Семестр 3					
- Участие в проведении совместно с врачом ультразвуковой диагностики в проведении исследований печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы у пациентов с заболеваниями органов пищеварения; исследований почек, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки у пациентов с заболеваниями уроandroлогического профиля; исследований матки и её придатков, молочных желез у пациенток с заболеваниями женской репродуктивной системы; исследований плода у беременных; исследований головного мозга у новорожденных; исследований сердца и сосудов у пациентов кардиологического профиля; исследований щитовидной, парашитовидной желез, надпочечников у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;	Кафедра инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины ИДПО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко; Кабинеты ультразвуковой диагностики поликлиники и стационара ГУЗ	Базовая часть: 1080 часа (30 з. ед.)	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Тесты Контрольные вопросы Алгоритмы практических навыков Задачи	Текущий Промежуточный

<p>исследований мышц, суставов у пациентов с заболеваниями опорно-двигательной системы; исследований мягких тканей у пациентов с заболеваниями хирургического профиля; исследований селезёнки, лимфатических узлов у пациентов с онкологическими заболеваниями и заболеваниями системы крови.</p>					
<p>Второй курс Семестр 4</p>					
<p>- Участие в проведении совместно с врачом ультразвуковой диагностики в проведении исследований печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы у пациентов с заболеваниями органов пищеварения; исследований почек, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки у пациентов с заболеваниями уроандрологического профиля; исследований матки и её придатков, молочных желез у пациенток с заболеваниями женской репродуктивной системы; исследований плода у беременных; исследований головного мозга у новорожденных; исследований сердца и сосудов у пациентов кардиологического</p>	<p>Кафедра инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины ИДПО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко;</p> <p>Кабинеты ультразвуковой диагностики поликлиники и стационара ГУЗ</p>	<p>Базовая часть: 648 часа (18 з. ед.)</p> <p>Вариативная часть: 324 часов (9 з. ед.)</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3</p> <p>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10</p>	<p>Тесты Контрольные вопросы Алгоритмы практических навыков Задачи</p>	<p>Текущий Промежуточный</p>

профилю; исследований щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников у пациентов с заболеваниями эндокринной системы; исследований мышц, суставов у пациентов с заболеваниями опорно- двигательной системы; исследований мягких тканей у пациентов с заболеваниями хирургического профиля; исследований селезёнки, лимфатических узлов у пациентов с онкологическими заболеваниями и заболеваниями системы крови.					
---	--	--	--	--	--

8. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Л.В., Демидов В.Н., Гус А.И., Обельчак И.С. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии. М., ГЭОТАР-Медиа, 2012г.
2. Атьков О.Ю., Ультразвуковое исследование сердца и сосудов. М., Эксмо, 2015 г.
3. Блок Бертольд, УЗИ внутренних органов. М., МЕДпресс-информ, 2016 г.
4. Блок Бертольд, Цветной атлас ультразвуковых исследований. М., МЕДпресс-информ, 2013 г.
5. Буланов М.Н., Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2-х томах. Изд. 3-е.М., ВИДАР, 2014 г.
6. Дворяковский И.В., Ультразвуковая анатомия здорового ребенка. М., Стром, 2009г.
7. Дворяковский И.В., Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы у детей. М., Стром, 2011г.
8. Дворяковский И.В., Дворяковская Г.М., Ультразвуковая диагностика в неонатологии и педиатрии (+CD-ROM). М., ВИДАР, 2014г.

9. Ермак Е.М., Ультразвуковая диагностика патологии опорно-двигательного аппарата. М., Стром, 2015г.
10. Заболотская Н.В., Новые технологии в ультразвуковой маммографии. М., Стром, 2010г.
11. Затибян Е.П., Кардиология плода. М., Триада-Х, 2009г.
12. Капустин С.В., Ультразвуковое исследование в таблицах и схемах. М., Умный доктор, 2016г.
13. Медведев В.Н., Пренатальная Эхография. М, Реальное время, 2005 г.
14. Митьков В.В., Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. Изд. 2-е. М., ВИДАР, 2011 г.
15. Назаренко Г.И., Хитрова А.Н., Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике. М., ВИДАР, 2012 г.
16. Ольхова Е.Б., Ультразвуковая диагностика в неотложной неонатологии. Руководство для врачей в 3-х томах. М., Стром, 2016г.
17. Озерская И.А., Атлас гинекологической ультразвуковой нормы. М., ВИДАР-М, 2010 г.
18. Озерская И.А., Эхография в гинекологии. М., ВИДАР-М, 2013 г.
19. Озерская И.А., Эхография репродуктивной системы девочки, подростка, девушки. М., ВИДАР-М, 2012 г.
20. Пыков М.И., Детская ультразвуковая диагностика: учебник в 4-х томах. М., ВИДАР-М, 2016 г.
21. Пыков М.И., Детская ультразвуковая диагностика в уронефрологии. М., ВИДАР-М, 2012 г.
22. Пиманов С.И., Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии. М., Практическая медицина, 2016г.
23. Рыбакова М.К., Эхокардиография от Рыбаковой (с DVD). М., ВИДАР-М, 2016 г.
24. Сенча А.Н., Ультразвуковое исследование с использованием контрастных препаратов. М., ВИДАР-М, 2015г.
25. Фисенко Е.П., Применение классификации BI-RADS при ультразвуковом скрининге рака молочной железы. М, Стром, 2013 г.
26. Хачкурузов С.Г., Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока. М, МЕДпресс-информ, 2013г.
27. Хачкурузов С.Г., Ультразвуковая симптоматика и дифференциальная диагностика кист и опухолей яичников. М, МЕДпресс-информ, 2014г.
28. Хилл К., Ультразвук в медицине. Физические основы применения. М., Физико-математическая литература, 2008 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

12. Велькоборски Х.-Ю., Ультразвуковая диагностика заболеваний головы и шеи. М, МЕДпресс-информ, 2016 г.
13. Волков А.Е., Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: практическое руководство. М., Феникс, 2013г.
14. Дмитриева Е.В., Ультразвуковая диагностика аппендицита у детей. М., ВИДАР-М, 2014г.
15. Демидов В.Н., Эхография плода. Патология желудочно-кишечного тракта, грыжи брюшной стенки и диафрагмы. М, БИНОМ-пресс, 2014г.
16. Кадыров З.А., Теодорович О.В., Атлас ультразвуковой диагностики органов мошонки. М., БИНОМ, 2008 г.
17. Катькова Е.А., Ультразвуковая диагностика объемных процессов органов зрения. М, Стром, 2011г.
18. Киллу К., УЗИ в отделении интенсивной терапии. М., ГЭОТАР-Медиа, 2016г.
19. Кулезнева Ю.В., Израилов Р.Е. Лемешко З.А., Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении острого аппендицита. М., ГЭОТАР-МЕД, 2014г.
20. Куликов П.В., Основы ультразвукового исследования сосудов. М., ВИДАР-М, 2015 г.
21. Куликов В.П., Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний. М, Стром, 2011г.
22. Кушнеров А.И., Ультразвуковая диагностика заболеваний толстой кишки. М., Медицинская литература, 2014 г.
23. Лемешко З.А., Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство. М., ГЭОТАР-Медиа, 2016г.
24. Озерская И.А., Хроническая тазовая боль у женщин репродуктивного возраста. Ультразвуковая диагностика. М., Видар, 2009 г.
25. Постнова Н.А., Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей. М., Стром, 2011 г.
26. Рыбакова М.К., Митьков В.В., Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник. М., ВИДАР-М, 2011 г.
27. Сандриков В.А., Ультразвуковые и лучевые технологии в клинической практике. М., Стром, 2012г.
28. Сенча А.Н., Могутов М.С., Соноэластография и новейшие технологии ультразвукового исследования в диагностике рака щитовидной железы. М., ВИДАР-М, 2011 г.
29. Труфанов Г.Е., Ультразвуковая диагностика заболеваний гепатобиллиарной системы. СПб, ЭЛБИ-СПб, 2012 г.
30. Труфанов Г.Е., Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез. СПб, ЭЛБИ-СПб, 2014 г.
31. Труфанов Г.Е., Ультразвуковая диагностика заболеваний и повреждений органов мочеполовой системы. СПб, ЭЛБИ-СПб, 2012 г.

32. Труфанов Г.Е., УЗИ с эластографией в маммологии. СПб, ЭЛБИ-СПб, 2013 г.
33. Фисенко Е.П., Ультразвуковое исследование гелевых имплантов молочной железы и мягких тканей. М, Стром, 2012 г.
34. Фулхэм П.Ф, Ультразвуковая диагностика в урологии. М., ГЭОТАР-Медиа, 2016г.
35. Харнесс Дж.К., Ультразвуковая диагностика в хирургии: основные сведения и клиническое применение. М, БИНОМ, 2012 г.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://endosono.ru/>
2. <http://ultrasoundcases.info/>
3. <https://www.sonoworld.com/>
4. <http://www.sonoscape.ru/presscenter/vebinars.html>
5. <http://www.medison.ru/si/>
6. <http://www.isuog.org/>
7. www.radiology-congress.ru/news.php

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

В ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам: электронная библиотека технического вуза: комплект «Медицина и здравоохранение» www.studmedlib.ru; Букап (Book-up) books-up.ru; MedlinewithFullText на платформе EBSCOHOST <http://search.ebscohost.com/>; Лань www.e.lanbook.com; справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов "MedArt" (БД "MedArt") <http://medart.komlog.ru>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Наименование клинической базы	Перечень оборудования
АУЗ ВО "Воронежский областной клинический консультативно-диагностический центр" Договор № (Договор № ЛО-36-01-003 103 от 30.08.2017 г. БУЗ ВО ВГКБСМП № 10 (Договор №...),.	ультразвуковые диагностические аппараты с возможностью визуализации органов и структур организма в серошкальном режиме и опциями цветового и доплеровского картирования
	ультразвуковые диагностические аппараты с дополнительной опцией эластографии
	ультразвуковые диагностические аппараты для исследований плода с дополнительной опцией формирования объёмного изображения
	ультразвуковые датчики для визуализации внутренних органов
	ультразвуковые датчики для визуализации поверхностно расположенных структур

	внутриполостные ультразвуковые датчики для проведения ультразвуковых исследований гинекологического и урологического профилей
	ультраузвуковые датчики для проведения инвазивных лечебно-диагностических манипуляций под контролем ультразвука
	принтеры для распечатки эхограмм
	средства архивирования ультразвукового исследования на CD
	палатный передвижной ультразвуковой диагностический аппарат
	медицинские кушетки для проведения диагностических манипуляций
	передвижные ширмы
	винтовые стулья
	набор инструментов для интервенционных процедур, проводимых под контролем ультразвука
	автоматизированное рабочее место врача с персональным компьютером с пакетом ПО
	расходные материалы: пленка для эхограмм, звукопроводный гель, средства дезинфекции
	стол для хранения эхограмм

11. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА:

- ✓ устанавливает связь с руководителем практики от организации;
- ✓ согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- ✓ осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- ✓ оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- ✓ оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

12. ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ:

- ✓ явиться на место практики в установленный приказом срок;
- ✓ выполнять календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- ✓ соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- ✓ оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;

- ✓ в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- ✓ соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- ✓ строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- ✓ представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики.

Разработчики:

1. С.В. Попов – профессор кафедры инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины-ИДПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, доктор мед. наук;
2. Е.И.Рыбникова – доцент кафедры инструментальной диагностики, гериатрии, физиотерапии и традиционной китайской медицины ИДПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, доктор мед. наук.