

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

**Институт профессионального образования**

Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

 М.Р. Исаев

«21» февраля 2019 г.

Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

 Е.Д. Луцай

«21» февраля 2019 г.

на основании решения УМК ИПО

ОрГМУ



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В УРОНЕФРОЛОГИИ»**

**Документ о квалификации:** удостоверение о повышении квалификации

**Объем:** 36 часов/ЗЕТ

**Документ о квалификации:** свидетельство о повышении квалификации

**Объем:** 36 часов/зачетных единиц

**Программа разработана:**

1. д.м.н., профессор, зав. кафедрой П.Ю. Галин

**Рецензенты:**

1. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России А.Г. Шехтман

2. Главный внештатный специалист по ультразвуковой диагностике министерства здравоохранения Оренбургской области Е.Л. Лебедев

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры клинической медицины

«06» февраля 2019 г., протокол № 6

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании

УМК по специальностям ДПО

«21» февраля 2019 г., протокол № 6

Оренбург 2019 г.

## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП**

### **1.1. Нормативные правовые основания разработки программы составляют**

*Нормативные правовые основания разработки программы составляют:*

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. N 599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
- приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

*Программа разработана с учетом:*

- квалификационных характеристик врачей, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247;
- профессионального стандарта врача ультразвуковой диагностики (проект).

**1.2. Требования к слушателям:** для специалистов, имеющих сертификат и/или свидетельство об аккредитации специалиста по специальностям: «Ультразвуковая диагностика», «Урология», «Нефрология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело» вне зависимости от стажа профессиональной деятельности.

**1.3. Формы освоения программы:** заочная с применением ДОТ, ЭО.

### **1.4. Цель и планируемые результаты обучения**

**Цель** - совершенствование профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики по ультразвуковой диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний мочевыделительной системы и урологических заболеваний.

#### **Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Присваиваемая квалификация: врач ультразвуковой диагностики.

Уровень квалификации:   8  .

#### **Планируемые результаты обучения**

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности (ВД):

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<b>Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов</b>	Анализ и интерпретация информации о заболеваниях и (или) состояниях, полученной от лечащего врача, пациента, его законного представителя, а также из медицинских документов		Анализировать и интерпретировать информацию о заболеваниях и (или) состояниях, полученную от лечащего врача, пациента, его законного представителя, а также из медицинских документов	Правила проведения ультразвуковых исследований, порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи
	Составление плана ультразвукового исследования в соответствии с правилами проведения ультразвуковых исследований, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с правилами проведения ультразвуковых исследований, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Физика ультразвука
	Проведение ультразвуковых исследований у взрослых пациентов (включая беременных женщин), плодов и детей и интерпретация их результатов		Проводить ультразвуковые исследования взрослых пациентов (включая беременных женщин), плодов и детей	Физические и технологические основы ультразвуковых исследований
	Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители		Выбирать физико-технические условия для ультразвукового исследования	Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D (4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления

<b>Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)</b>	<b>Профессиональные компетенции (трудовые действия)</b>	<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	Составление протокола по результатам ультразвукового исследования		Укладывать пациента при проведении ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области	Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов
	Консультирование врачей-специалистов по ультразвуковой диагностике заболеваний и (или) состояний		Проводить ультразвуковые исследования методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма человека, в том числе: - мочевыделительной системы	Биологические эффекты ультразвука и безопасность
			Использовать функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований	Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошкальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, 3D (4D)-эхография, эластография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление с качественным и количественным анализом, компьютеризированное ультразвуковое исследование, фьюжен-технологии)
			Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации	Основы ультразвуковой эластографии с качественным и количественным анализом
			Оценивать ультразвуковую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей	Основы ультразвукового исследования с контрастным усилением с качественным и количественным анализом
			Оценивать физиологию кровотока исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования
			Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний	Анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			Анализировать и интерпретировать информацию, полученную при проведении ультразвуковых исследований	Терминология, используемая в ультразвуковой диагностике
			Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами лабораторных и инструментальных исследований, клиническими данными	Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний
			Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители	Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний детей
			Использовать системы для архивирования ультразвуковых исследований (включая автоматизированные)	Основы проведения ультразвукового наведения для выполнения лечебно-диагностических пункций, установки дренажей, абляций, эндоваскулярных вмешательств под контролем ультразвукового исследования
			Составлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение	Основы проведения эндоскопического ультразвукового исследования
			Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами других инструментальных исследований, патологоанатомическими данными	Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований
			Консультировать врачей-специалистов по ультразвуковой диагностике заболеваний и (или) состояний, в том числе с использованием телемедицинских технологий	Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, использующихся при уточнении результатов ультразвукового исследования
			Обосновывать медицинские показания к проведению уточняющих ультразвуковых исследований и других инструментальных исследований	Методы оценки эффективности диагностических тестов

### 1.5. Трудоемкость программы: 36 часов/ЗЕТ

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика в уронефрологии» 36 часов

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(заочная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

№ п/п	Наименование учебных разделов	Формы промежуточной аттестации	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося (с применением ДОТ, ЭО)		Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	в т.ч. семинарские и практические занятия (час.)	Всего (час.)	в т.ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы, КСР (час.)		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Ультразвуковая диагностика заболеваний почек	тестирование			<b>16</b>	3		<b>16</b>
2	Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря и мочеточников	тестирование			<b>6</b>	1		<b>6</b>
3	Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры	тестирование			<b>6</b>	1		<b>6</b>
4	Ультразвуковое исследование органов мошонки	тестирование			<b>6</b>	1		<b>6</b>
5	Итоговая аттестация	тестирование	<b>2</b>					<b>2</b>
<b>Всего по программе</b>			<b>2</b>		<b>34</b>	6		<b>36</b>

## III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия слушателей проводятся в течение 12 календарных дней, по 3 учебных часа 6 учебных дней в неделю в течение 2 недель.

**IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**  
**«Ультразвуковая диагностика в уронефрологии»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
Ультразвуковая диагностика заболеваний почек	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.</p> <p>Анатомия и ультразвуковая анатомия почек.</p> <p>Технология ультразвукового исследования.</p> <p>Аномалии развития почек и мочевыводящей системы (МВС): Аномалии положения почек (Нефроптоз. Ротации. Дистопии. Аномалии количества почек. Агенезия. Удвоение. Добавочная почка); Аномалии величины почек (Аплазии. Гипоплазии. Гиперплазии); Аномалии взаимоотношения (Подковообразная почка, L-образная почка, S-образная почка Галетообразная почка. Комообразная почка); Аномалии структуры почек (Дисплазии почек. Простые кисты почек. Поликистоз почек. Мультикистоз почек); Аномалии мочевыводящей системы (Удвоения. Пиелогенные кисты. Дивертикулы лоханки и чашечек. Высокое отхождение мочеточника. Стриктуры и стенозы мочеточника. Дивертикулы мочеточника. Ахалазия мочеточника. Мегауретер. Уретероцеле. Эктопия устья мочеточника. Нарушения сосудисто-мочеточниковых взаимоотношений).</p> <p>УЗД неопухолевых заболеваний почек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мочекаменная болезнь и ее осложнения,</li> <li>- воспалительных поражений почек и верхних мочевых путей: Острый пиелонефрит. Хронический пиелонефрит. Апостематозный пиелонефрит. Карбункул почки. Абсцесс почки. Паранефрит. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Пионефроз. Воспалительные заболевания специфической природы;</li> <li>- сосудистых поражений почек: Тромбозы. Стенозы. Аневризмы почечных артерий.</li> </ul> <p>Варикозное расширение почечных вен.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- травмы почек и верхних мочевых путей</li> <li>- почечного трансплантата</li> <li>- нефрологических поражений почек: при гломерулопатиях, при тубулопатиях, при системных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах, острой почечной недостаточности, амилоидоза почек, диабетической нефропатии.</li> </ul> <p>УЗД опухолевых заболеваний почек:</p>		<p>Уровень освоения</p> <p>продуктивный</p> <p><b>18</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доброкачественных (Аденомы. Гемангиомы. Ангиомиолипомы. Фибромы. Лейомиомы. Липомы);</li> <li>- злокачественных (Рак. Определение степени распространенности процесса. Диагностика рецидива).</li> <li>Изменения регионарной лимфатической системы при заболеваниях почек.</li> <li>Дифференциальная диагностика заболеваний почек.</li> <li>Допплерография при поражениях почек.</li> <li>Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ почек.</li> </ul>		
	Информационные (лекционные) занятия		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, стажировка		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов)		15
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		3
Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря и мочеточников	Содержание учебного материала	Уровень освоения	<b>6</b>
	1 Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря и мочеточников. Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевого пузыря. Технология ультразвукового исследования. Аномалии развития мочевого пузыря и терминального отдела мочеточника Ультразвуковая диагностика дивертикулов мочевого пузыря, уретероцеле, Эктопии устья мочеточника, Агенезии мочеточникового устья. УЗД неопухолевых заболеваний мочевого пузыря: - конкременты МП, - воспалительные поражения МП, - травмы МП. УЗД опухолевых заболеваний мочевого пузыря: - доброкачественных (папилломы); - злокачественных (Рак. Определение степени распространенности процесса). Изменения регионарной лимфатической системы при заболеваниях МП. Дифференциальная диагностика заболеваний мочевого пузыря. Допплерография при заболеваниях мочевого пузыря и терминального отдела мочеточника. Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ мочевого пузыря.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия		
	Семинарские и практические занятия		

	Стажировка			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		5	
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		1	
Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры	Содержание учебного материала		Уровень освоения	
	1	<p>Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры.</p> <p>Анатомия и ультразвуковая анатомия предстательной железы и прилегающих органов.</p> <p>Технология ультразвукового исследования.</p> <p>УЗД неопухолевых заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспалительные процессы,</li> <li>- доброкачественной гиперплазии предстательной железы (аденомы).</li> </ul> <p>УЗД опухолевых заболеваний мочевого пузыря:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- злокачественных (Рак. Определение степени распространенности процесса).</li> </ul> <p>Изменения регионарной лимфатической системы при заболеваниях предстательной железы и прилегающих органов.</p> <p>Дифференциальная диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры.</p> <p>Допплерография при заболеваниях предстательной железы.</p> <p>Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры.</p>	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			
	Семинарские и практические занятия			
	Стажировка			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		5	
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		1	
	Ультразвуковое исследование органов мошонки	Содержание учебного материала		Уровень освоения
		1	<p>Ультразвуковое исследование органов мошонки (яички, придатки яичек)</p> <p>Анатомия и ультразвуковая анатомия органов мошонки.</p> <p>Технология ультразвукового исследования.</p> <p>Ультразвуковая диагностика аномалий развития яичка (монорхизм, крипторхизм).</p> <p>УЗД неопухолевых заболеваний органов мошонки:</p>	продуктивный

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспалительные процессы,</li> <li>- кисты,</li> <li>- перекрут яичка,</li> <li>- заболевания придатка яичка,</li> <li>- травмы органов мошонки.</li> </ul> <p>УЗД опухолевых заболеваний органов мошонки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доброкачественных (зрелая тератома)</li> <li>- злокачественных (незрелая тератома, семинома, аденокарцинома).</li> </ul> <p>Изменения регионарной лимфатической системы при заболеваниях органов мошонки.  Дифференциальная диагностика заболеваний органов мошонки.  Допплерография при заболеваниях органов мошонки.  Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ органов мошонки.</p>		
	Информационные (лекционные) занятия		
	Семинарские и практические занятия		
	Стажировка		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		5
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		1
<i>Итоговая аттестация</i>	Тестирование		2
<b>Всего:</b>			<b>36</b>

## **V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП**

Оценка результатов освоения учебных разделов и всей программы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в уронефрологии» осуществляется методом итоговой аттестации.

### ***Итоговая аттестация***

ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций по ультразвуковой диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний мочевыделительной системы и урологических заболеваний.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой дополнительного профессионального образования, а также успешно выполнившие учебный план.

Форма проведения ИА: тестирование

Банк тестов по циклу «Ультразвуковая диагностика в уронефрологии» содержит более 100 вопросов, часть из которых на ИА выносятся методом случайной выборки программой тестирования.

### ***Оценочные средства аттестации***

#### ***Примерные тестовые задания (выбрать один правильный ответ):***

*Почки расположены:*

- в верхнем этаже брюшной полости
- в среднем этаже брюшной полости
- забрюшинно
- в латеральных каналах брюшной полости
- в малом тазу

*Тень двенадцатого ребра пересекает правую почку на уровне:*

- ворот почки
- границе верхней и средней третей почки
- границе средней и нижней третей почки
- у верхнего полюса
- у нижнего полюса

*Тень двенадцатого ребра пересекает левую почку на уровне:*

- ворот почки
- границе верхней и средней третей почки
- границе средней и нижней третей почки
- у верхнего полюса
- у нижнего полюса

*Вверху развертки при продольном трансабдоминальном сканировании визуализируется:*

- верхний полюс почки
- нижний полюс почки
- ворота почки
- передняя губа почки
- задняя губа почки

*При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура печени визуализируется:*

- верхний полюс правой почки
- нижний полюс правой почки

ворота почки  
передняя губа почки  
задняя губа почки

*К воротам селезенки обращен:*

верхний полюс левой почки  
нижний полюс левой почки  
ворота левой почки  
передняя губа почки  
задняя губа почки

*В паренхиматозном слое среза почки можно визуализировать:*

чашечки первого порядка  
пирамидки  
чашечки второго порядка  
сегментарные артерии  
лимфатические протоки почечного синуса

*Эхогенность коркового слоя почки в норме:*

ниже эхогенности мозгового слоя  
сопоставимы с эхогенностью мозгового слоя  
выше эхогенности мозгового слоя  
сопоставима с эхогенностью синусной клетчатки  
нет верного ответа

*При повышении эхогенности почечного синуса говорить об уплотнении чашечнолоханочных структур:*

можно  
нельзя  
можно при наличии в анамнезе хронического пиелонефрита  
можно при наличии в анамнезе хронического гломерулонефрита  
можно при наличии в анамнезе кист почечного синуса

Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

#### ***Критерии оценки результатов тестирования***

<b>% правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
70% и более	зачтено
69% и менее	не зачтено

Успешно прошедшим итоговую аттестацию считается врач, получивший «зачет» по результатам тестирования. При не сдаче зачета решением экзаменационной комиссии назначается повторная сдача в установленном порядке.

Экзаменуемый имеет право опротестовать в установленном порядке решение экзаменационной комиссии.

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

№	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Вид и назначение зданий, помещений	Их общая площадь
1.	ГБУЗ «Оренбургская областная клиническая больница», Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Аксакова/ ул. Ст.Разина, 23/92г.	учебно-лабораторное	1017,0 кв.м.

### 6.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

№	Наименование циклов по специальности	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
1	ПК «Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии»	Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Архив УЗИ-сканов по ультразвуковой диагностике. Отделения ультразвуковой диагностики клинических баз практической подготовки.

### 6.3. Обеспечение самостоятельной работы слушателей

Самостоятельная работа слушателей (СРС) осуществляется посредством работы с электронными образовательными материалами, размещенными в системе ДО ОрГМУ. Пособием данной системы осуществляется текущий и итоговый контроль методом тестирования.

### 6.4. Перечень литературы и программное обеспечение

#### *Основная литература*

1. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.

#### *Дополнительная литература*

1. Лучевая диагностика : учебное пособие. Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с. : ил.

2. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / И. Ю. Насникова, Н. Ю. Маркина ; ред. С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с.

#### *Программное обеспечение*

1. Microsoft Windows 10
2. Microsoft Office 2013
3. 1С: Образовательная организация

#### *Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике*

1. <http://www.rosmedlib.ru> Электронная библиотечная система "Консультант врача"
2. <http://www.rasudm.org> Сайт российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики
3. <http://www.eLibrary.ru> Научная электронная библиотека
4. <http://feml.scsm1.rssi.ru/feml> <http://femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека - включает базы данных: диссертации/авторефераты, медицинские книги, научное исследование, учебные материалы, клинические рекомендации (протоколы лечения).
5. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/> Научная библиотека ОрГМУ.

*ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика в уронефрологии» 36 часов*

### Лист регистрации изменений и переутверждений

<b>№ п/п</b>	<b>№ изм. стр.</b>	<b>Содержание изменений / переутверждений</b>	<b>Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)</b>	<b>Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение</b>